

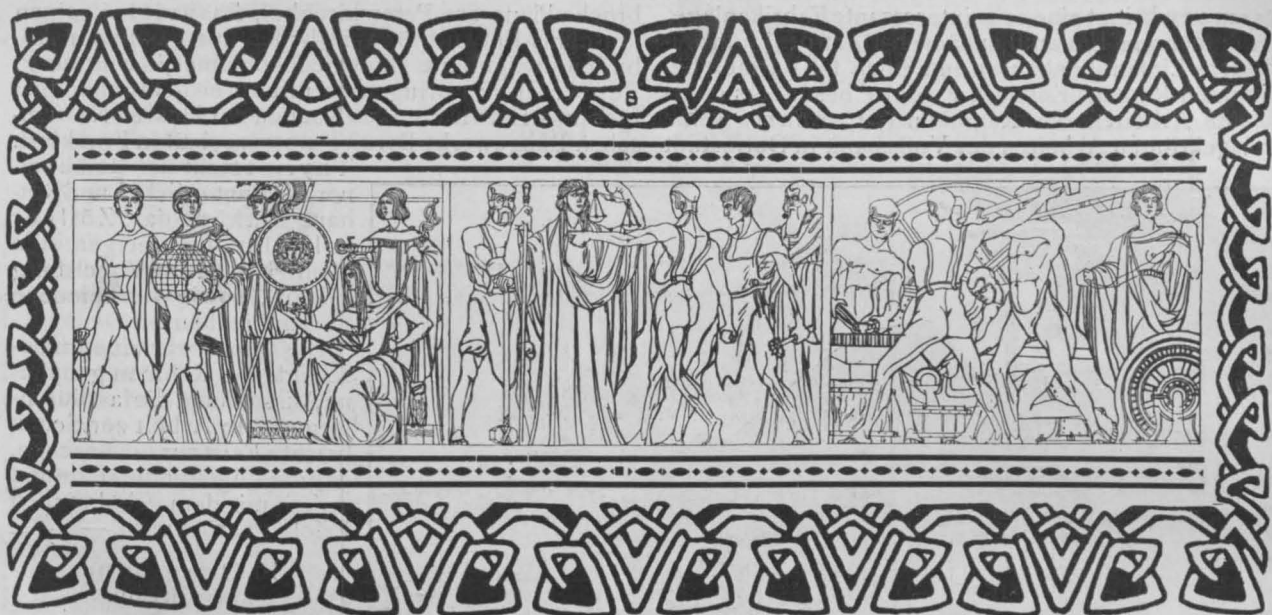


USSTELLUNGEN VON ORTSGRUPPEN DES „BUNDES
DEUTSCHER ARCHITEKTEN“. ORTSGRUPPE MANN-
HEIM. * OBEN: VOLKSSCHULE FÜR LUDWIGSHAFEN.
I. PREIS. ARCH.: KARL WIENER. * MITTE: VORLE-
SUNGSGEBÄUDE FÜR HAMBURG. ARCH.: E. DÖRING.
* UNTEN: TANZSCHULE DER ISADORA DUNCAN IN
DARMSTADT. ARCH.: RUDOLF TILLESSEN. * * *

DEUTSCHE BAUZEITUNG

* * * * XLIII. JAHRGANG 1909 * NO. 44. * * * *





DEUTSCHE BAUZEITUNG

XLIII. JAHRGANG. No. 44. BERLIN, DEN 2. JUNI 1909.

Ausstellungen von Ortsgruppen des „Bundes Deutscher Architekten“.

I. Ortsgruppe Frankfurt am Main.

Hierzu eine Bildbeilage.

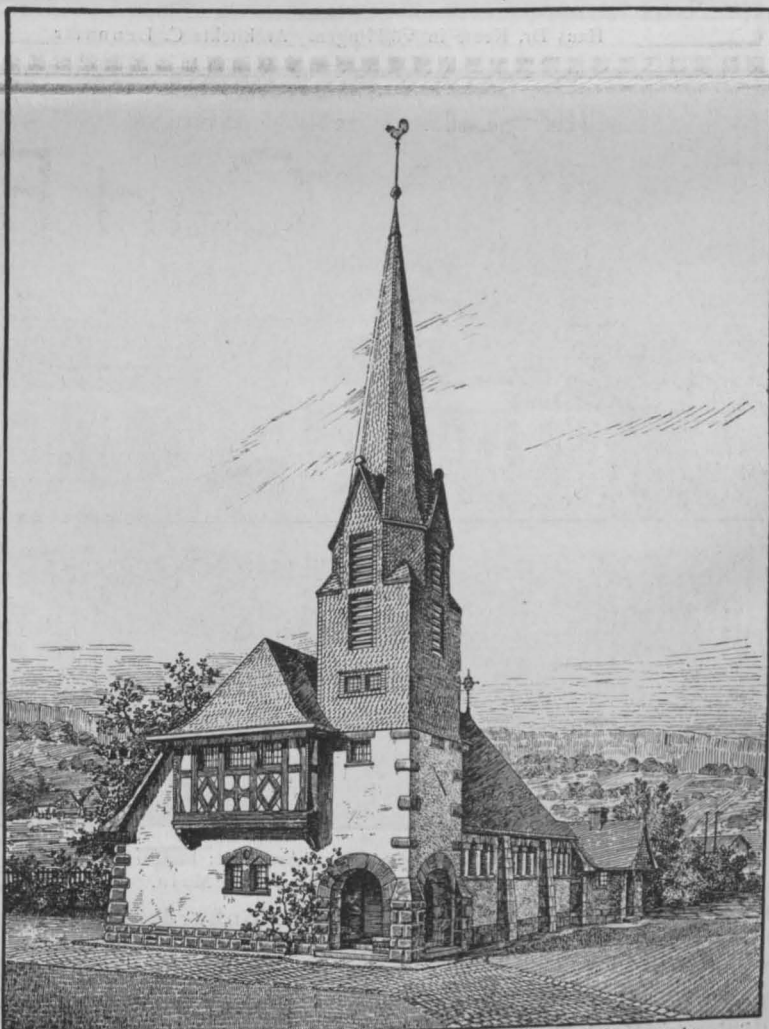


Die Frankfurter Orts-Gruppe des „Bundes Deutscher Architekten“ trat in diesem Jahre zum ersten Mal mit einer Architektur-Ausstellung an die Öffentlichkeit. Dreizehn Mitglieder der Ortsgruppe vereinigten ihre

Arbeiten im Ausstellungssaale des Kunst-Gewerbe-Museums, der von den Architekten Leonhardt und Fucker in einfacher, aber geschickter Weise ausgebildet war. Ein kleiner Katalog unterrichtete über die ausgestellten Arbeiten, ein kurzes, von Rudolf Linnemann geschriebenes Vorwort machte einige Mitteilungen über die künstlerischen Absichten der Frankfurter Ortsgruppe. Es ist kein künstlerisches Programm, das die Mitglieder dieser kleinen Gruppe von Architekten vereint, es ist aber doch schließlich wieder die Kunst, die diese Vereinigung zusammengebracht hat, denn die Mitglieder des Bundes sind verpflichtet, ihren Beruf als Künstler auszuüben. Für den Frankfurter Laien sind die Aussteller natürlich keine populären Architekten, denn hier erkennt man meist nur den bauenden Unternehmer als den Architekten an.

Die ausgestellten Arbeiten sind nur zum kleinsten Teil für Frankfurt bestimmt, aber es sind fast lauter für die Ausführung berechnete Arbeiten, jedenfalls nicht die bei derartigen Veranstaltungen so häufig erscheinenden Heldengräber und Monumental-Architekturen von unausführbaren Abmessungen. Die Aussteller lassen sich ihren Arbeiten nach schwer in bestimmte Gruppen trennen. Die äußeren Grenzen bilden wohl die meist in gotischen Formen gehaltenen Arbeiten von Mack und die auf historische Formen verzichten-

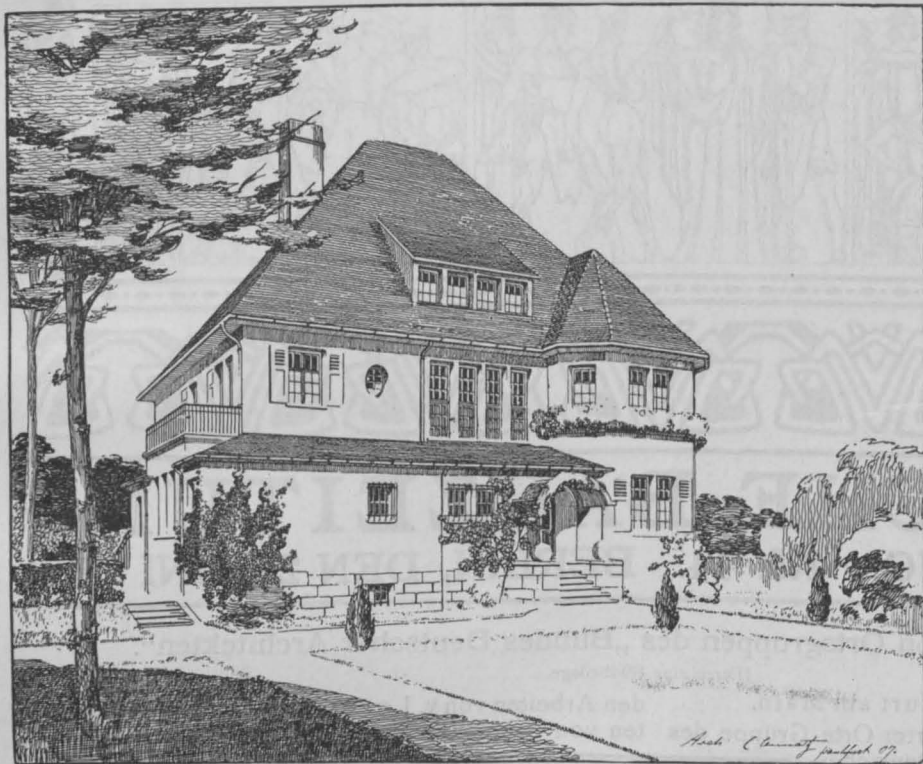
den Arbeiten von v. Loehr (des ehemaligen Assistenten von Schäfer in Karlsruhe) und von Paravicini.



Dorfkirche im Vogelsberg. Architekten: Zöllner & Hallenstein. Ortsgruppe Frankfurt am Main.

Assmann bringt eine sehr interessante Fabrikanlage, sowie mehrere Einfamilienhäuser, Bernouilly insbesondere Einfamilienhäuser und einen für Barmen bestimmten Rathaus-Entwurf, Fucker besonders interessante Arbeiten der Raumkunst, Lennartz seine preisgekrönten Arbeiten der Volksbank in Darmstadt

bruchs-Pläne am Peterskirchhof, Paravicini seinen Museums-Entwurf für Wiesbaden und das in der Abbildung beigefügte Haus Fechenheimer in Nürnberg; Senf & Musch bringen u. a. ihren preisgekrönten Ausführungs-Entwurf für den Neubau der Hessen-Nassauischen Baugewerks-Berufsgenossenschaft in Frankfurt.



Haus Dr. Keese in Völklingen. Architekt: C. Lennartz.



Landhaus Anthes in Homburg. Architekt: L. Bernouilly.
Ortsgruppe Frankfurt am Main.

und des Realgymnasiums für Völklingen, Leonhardt seine ausgezeichneten Entwürfe für das Rathaus in Barmen und die Synagoge in Berlin.

Linnemann ist mit interessant kunstgewerblichen Arbeiten vertreten; v. Loehr hat mehrere bedeutende Wettbewerbs-Entwürfe ausgestellt, Mack einige für Frankfurt besonders interessierende Durch-

bruchs-Pläne am Peterskirchhof, Paravicini seinen Museums-Entwurf für Wiesbaden und das in der Abbildung beigefügte Haus Fechenheimer in Nürnberg; Senf & Musch bringen u. a. ihren preisgekrönten Ausführungs-Entwurf für den Neubau der Hessen-Nassauischen Baugewerks-Berufsgenossenschaft in Frankfurt.

Thyriot stellt eine Reihe seiner bekannten Schul- und Rathaus-Entwürfe dar; Zöllner & Hallenstein zeigen eine kleine Kirche im Vogelsberg (S. 297), sowie verschiedene Einfamilienhäuser.

Das Ganze war eine im bescheidenen Rahmen gehaltene Ausstellung, die fast durchweg ernste Arbeit zur Schau brachte. Es ist nur zu wünschen, daß die aufgewandte Mühe und Arbeit mit dem gebührenden Erfolg gekrönt wird. — y.—

II. Ortsgruppe Mannheim.

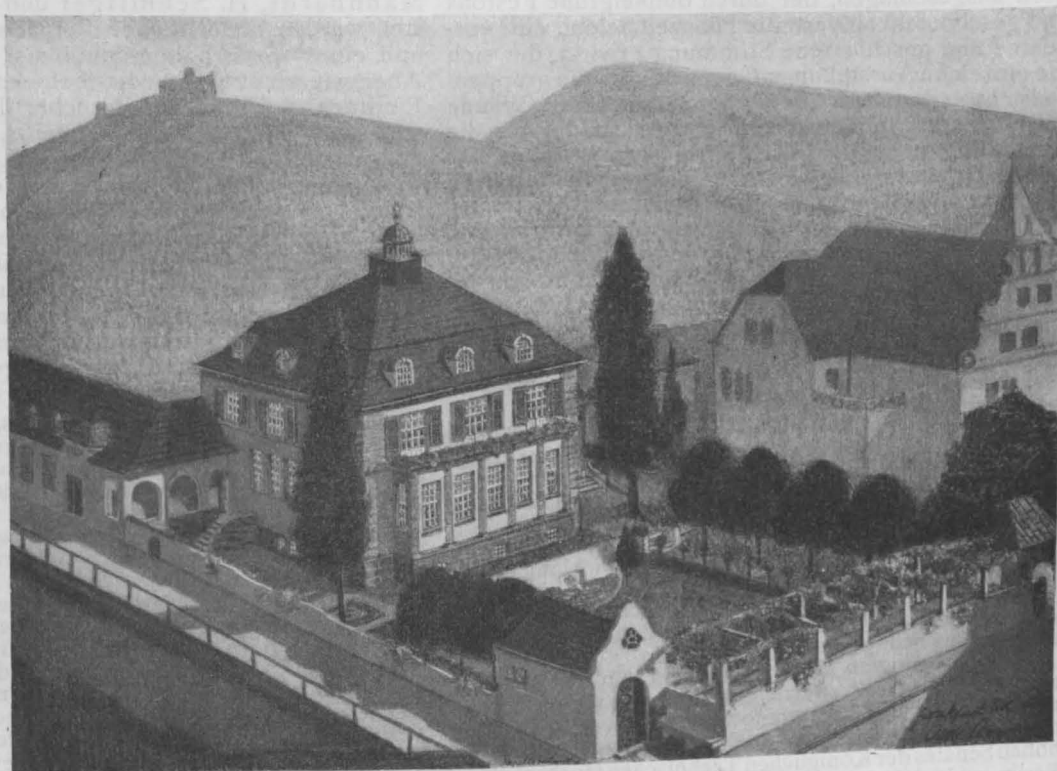
Die „Baukunst-Ausstellung Mannheim“, die seit dem 17. April eröffnet ist und bis zum 1. Juli d. J. währt, besteht aus zwei Abteilungen, deren erste die Werke der Mitglieder der Ortsgruppe Mannheim des „Bundes Deutscher Architekten“ bilden, während die zweite Abteilung Werke von Nicht-Mitgliedern der Ortsgruppe umfaßt. Von den Mitgliedern des Bundes haben ausgestellt die Hrn. P. Detroy, Friedr. Pfähler, A. Lehmann, Ludwig Sator, Joseph Hüge und Ernst Plattner, Karl Wiener, G. W. Leonhardt, E. Döring und Rudolf Tillesen. Auf der Bildbeilage zu dieser Nummer sind Arbeiten der Hrn. Karl Wiener, E. Döring und Rud. Tillesen zur Darstellung gebracht. Auch in Mannheim ist das Bild der Ausstellung kein stilistisch einheitliches; die Angehörigen der Ortsgruppe stehen nicht im Dienste einer Richtung, sondern so viele Künstler, so viele Individualitäten. Die Ausstellung von P. Detroy zeigt, daß es vorwiegend das Gebiet des Wohn- und Geschäftshaus-Baus ist, das dieser Künstler pflegt. Fr. Pfähler hat die Wettbewerbs-Entwürfe für eine evangelische Kirche in Mannheim und für die Friedhof-Anlage daselbst ausgestellt; ihnen reihen sich Wohnhäuser, eine Wirtschaftsschule für Frauen usw. an. In der Ausstellung von A. Lehmann interessiert unter anderem der Entwurf einer Villenstraße für einen Baublock mit geschlossener Bauweise

in der östlichen Stadterweiterung von Mannheim. Daneben hat der Künstler Wettbewerbs-Entwürfe für Synagogen, Wohnhäuser, Sommerhäuschen usw. vorgeführt; auch dem Denkmal-Gebiet widmet er seine Tätigkeit. Arbeiterhäuser, Wohn- und Geschäftshäuser, Villen sind auch das Hauptgebiet der Tätigkeit von Ludwig Sator. Aus der gemeinschaftlichen Tätigkeit

von Jos. Hüge und Ernst Plattner enthält die Ausstellung gleichfalls Wohn- und Geschäftshäuser, sowie Entwürfe zu Wohnhausgruppen, einen im Wettbewerb mit dem I. Preis ausgezeichneten Entwurf zu einem Wasserturm, Studien zu Grabdenkmälern, Entwürfe zu Glasfenstern usw. Mit Wettbewerbs-Entwürfen für ein

weitaus und gibt ein anschauliches Bild der umfassenden Tätigkeit des Künstlers auf diesem Gebiete. Der Wettbewerbs-Entwurf beschränkt sich auf das Museum für Wiesbaden und das Geschäftshaus der Oberrheinischen Versicherungsgesellschaft in Mannheim. Ein Entwurf für die Tanzschule der Isadora Duncan für die

Hallenschwimm-Bad für Altona, für eine Volksschule für Ludwigshafen (I. Pr. — siehe Bildbeilage), für ein Gesellschafts-Haus des Bonner Bürger-Vereins (II. Preis), für ein Geschäftshaus der Oberrhein. Versicherungs-Gesellsch. in Mannheim (II. Preis), für die Umgestaltung der Oberdorfer-Straße in St. Johann a. S. und für ein Landtags-Gebäude in Oldenburg tritt K. Wiener auf den Plan, während die vielseitige Tätigkeit von G. W. Leonhardt in Wohnhäusern, Pfarr-Häusern, Rat- und Schul-Häusern, Denkmälern, Kirchen — teils Entwürfe, teils Ausführungen — zum Ausdruck kommt. Erfolgreiche Wettbewerbs-Entwürfe des Künstlers betr. das Hansa-Haus Mannheim (II. Preis) und Einfamilien-Häuser für Neustadt (I. Preis). Wettbewerbs-Entwürfe — unt. and. Vorlesungs-Gebäude für Hamburg (s. Bildbeilage), Gebäudeblock Altona (II. Preis), Geschäfts-Haus Oberrhein. Versicherungs-Gesellsch. in Mannheim (I. Preis), Verwaltungsgebäude der Freihafen-Lagerhausgesellschaft in Hamburg (II. Preis), Pauluskirche für Breslau, Jakobikirche für Braunschweig,



Villa Brogsitter. Architekt: A. H. Assmann.



Rathaus-Entwurf für Barmen (angekauft). Architekt: C. F. W. Leonhardt.
Ortsgruppe Frankfurt am Main.

Dom zu Freiberg — bilden den überwiegenden Bestandteil der Ausstellung von E. Döring. Die Friedenskirche und die Lutherkirche in Mannheim sind als ausgeführte Werke in zahlreichen Blättern dargestellt. — Auch die Gruppe von Rudolf Tilliesen zählt zu den reicheren der Ausstellung. Die Villa überwiegt

Marienhöhe in Darmstadt ist auf der Bildbeilage zu dieser Nummer dargestellt. —

III. Ortsgruppe Kiel.

Die Ortsgruppe Schleswig-Holstein in Kiel des „Bundes deutscher Architekten“ hat in der Kunst-

halle daselbst eine Ausstellung eröffnet, die von einer Anzahl Kieler Baukünstlern beschickt, sich dem Besucher durch ihre einfache und geschmackvolle Aufmachung empfiehlt. Der vordere Lichtsaal, neben welchem der Ausstellung noch ein Durchgangsraum zur Verfügung gestellt wurde, ist einheitlich mit grauem Stoff ausgeschlagen, der durch dunkelgrüne Festons und geschmackvoll verteilte Pflanzen belebt, eine vornehme und geschlossene Stimmung erwirkt, der sich die einzelnen Ausstellungs-Gegenstände, die gruppenweise nach den Namen der Architekten über die Wände verteilten Zeichnungen und Architekturbilder, wie die hier und da in sauberer Ausführung aufgestellten Modelle ruhig und zwanglos einfügen. Unter den letzteren fällt das neben einem Flensburger Landhaus ausgestellte stattliche Modell des Hauses der Landwirte in die Augen, dessen Giebelfries, dem Atelier des Bildhauers Prof. Adolf Brütt in Weimar entstammend, im verkleinerten Gipsabguß im Durchgangsraum aufgehängt ist. Freundlich wirken daneben die verschiedenen Villen-Modelle in teils munter farbiger Ausführung.

Vermischtes.

Aufruf zur Errichtung einer Schäfer-Büste. Unzähligen Fachgenossen hat Karl Schäfer den Grund zu ihrer künstlerischen Bildung gelegt. Indem er als der Ersten einer den Blick auf den Wert und die Bedeutung unserer heimischen Kunst lenkte, hat er lehrend und schaffend auf die fortschreitende Bewegung der Baukunst maßgebenden Einfluß ausgeübt und ihr den Weg zu weiterer Entwicklung gewiesen. Dazu war es ihm in seltenstem Maße gegeben, durch den Zauber seiner kraftvollen Persönlichkeit die Herzen seiner Schüler an sich zu ziehen und für den ganzen Lebensweg mit Begeisterung zu erfüllen.

Dem verewigten Meister gilt es, ein würdiges Denkmal auch für die Nachwelt zu errichten. Die unterzeichneten Verehrer und Schüler Schäfers fordern hierdurch zur Stiftung einer Schäfer-Büste auf, welche mit Genehmigung des hohen Senates der Königlichen Technischen Hochschule zu Berlin im Lichthof der Hochschule aufgestellt werden soll.

Beiträge bitten wir an Hrn. Bureau-Assistent Kuckert (Adresse: Technische Hochschule, Charlottenburg, Berliner Straße 171/172) senden zu wollen. Ueber die eingegangenen Beiträge wird öffentlich Rechnung gelegt werden.

Geh. Brt. Prof. Richard Borrmann, Rektor der Techn. Hochschule zu Berlin; Brt. Ludwig Dihm, Berlin; Prof. Hugo Hartung, Dresden; Geh. Reg.-Rat Prof. Christoph Hehl, Charlottenburg; Geh. Ob.-Brt. Oskar Hoßfeld, Berlin; Geh. Brt. Otto March, Charlottenburg; Geh. Hofrat Dr. Adolf v. Oechelhäuser, Karlsruhe; Prof. Friedrich Ostendorf, Karlsruhe; Prof. Dr. Friedrich Seeßelberg, Berlin; Magistrats-Brt. Prof. Otto Stiehl, Steglitz; Ob.- u. Geh. Brt. Dr.-Ing. H. Josef Stübben, Berlin; Wirkl. Geh. Ob.-Brt. Dr.-Ing. Georg Thür; Prof. Karl Weber, Danzig. —

Stimmrecht der Stadtbau-Inspektoren in den Baudeputationen. Nur wenige Stadtgemeinden haben bisher den Stadtbau-Inspektoren in den Baudeputationen Stimmrecht in den von ihnen bearbeiteten Angelegenheiten verliehen, während bei den meisten Verwaltungen der jüngste Assessor ganz selbstverständlich in den Sachen, bei denen er zum Berichterstatter bestellt ist, auch sein Stimmrecht ausübt. Erfreulicherweise hat die Stadt Berlin nunmehr, nachdem der Antrag eines für die Neuregelung der Dienstvorschriften der Bauverwaltung eingesetzten gemischten Ausschusses vom Magistrat und auch von der Stadtverordneten-Versammlung genehmigt ist, diesen Schritt getan und den Magistrats-Bauräten und Stadtbau-Inspektoren volles Stimmrecht in den Sitzungen der Hoch- und Tiefbau-Deputation in allen Angelegenheiten verliehen, in denen sie zu Berichterstattern bestellt worden sind. Die Arbeitsfreudigkeit dieser Baubeamten wird durch diese Maßregel zweifellos erhöht werden, insbesondere wenn ihnen auch in erweitertem Maße Arbeiten zur selbständigen Erledigung überwiesen werden. Eine weitergehende Arbeitsteilung, durch welche der Stadtbaurat selbst entlastet wird und seine Kraft auf die großen Aufgaben konzentrieren kann, liegt durchaus im Interesse der Stadtgemeinden. —

Für die Stelle des Stadtbaurates für Tiefbau in Frankfurt a. M., die durch den demnächstigen Uebergang des bisherigen Inhabers Stadtbaurat Kölle zu der bekannten Großunternehmer-Firma Philipp Holzmann & Co. in Frankfurt a. M. neu zu besetzen war, ist von der Stadtverordneten-Versammlung auf Vorschlag des Magistrats Stadtbaurat Franze aus Leipzig gewählt worden. Der Stadtbaurat ist zugleich Vorstand des Tiefbauamtes und führt den Vorsitz in dessen Verhandlungen. Hrn. Franze geht der

Um die zahlreichen, zumeist farbig behandelten Ansichten und Pläne zu würdigen, wie sie von den Architekten C. Reimers und E. Stoffers, E. Prinz und dem Olbrich-Schüler E. W. Jochem, Friedrich Paulsen, der u. a. seinen Rathaus-Entwurf ausstellte, und J. Theede, Johannes Sommer, Oskar Fischer, C. Mannhardt, H. Schnittger und Janssen ausgestellt wurden, bedürfte es der Beigabe von Abbildungen und eines wiederholten Studiums der Einzelheiten. Aber, wie wir auch ohnedies betonen dürfen: der erste Eindruck, mit dem der Besucher die wertvolle Ausstellung verläßt, führt ohne Zweifel zu der Ueberzeugung, daß Kiel eine stattliche Anzahl ernster und fleißiger Künstler besitzt, denen man die bauliche Entwicklung der Stadt, mag es sich um private oder öffentliche Aufgaben handeln, mit gutem Gewissen anvertrauen darf. Man kann daher nur aufrichtig wünschen, daß diese Tatsache nicht nur zu einer vollen Würdigung der gegenwärtigen Ausstellung, sondern auch zu einer stärkeren praktischen Inanspruchnahme der heimischen Architekten führen möge. — —x.

Ruf eines tüchtigen Fachmannes voraus, der es verstanden hat, bei den schwierigen Verhandlungen mit der Staats-Eisenbahnverwaltung bei der Umgestaltung der Bahnanlagen in Leipzig das Interesse der Stadtgemeinde mit Geschick zu vertreten. In Frankfurt wird ihm die Umgestaltung des Ostbahnhofes und die damit zusammenhängende bedeutungsvolle Umgestaltung und Erweiterung des östlichsten Stadtteiles ähnliche Aufgaben stellen.

Die Vertilgung der Holzwürmer. Holzwürmer sind Larven der Holzwespe, des Bockkäfers und des Borkenkäfers; sie entwickeln sich in der Borke und im Splint der Bäume. Das Vorhandensein der Würmer verrät sich durch das Auftreten des gelblich-weißen Holzmehles. Mit mehr oder weniger gutem Erfolg sind schon die verschiedensten Mittel zur Vertilgung des Wurmes angewandt worden. Ein wahrscheinlich für immer gutes Ergebnis hat ein neuerdings angewendetes Verfahren gebracht, das verdient, in weiteren Kreisen auch der Einfachheit und Billigkeit wegen bekannt zu werden.

Die betreffenden Hölzer werden zuvor durch Abfegen von Staub und Wurmehl gereinigt, sodaß die Wurmlöcher bloßgelegt sind. Alsdann wird die ganze Fläche zwei bis drei Mal nach Verlauf von etwa je einer Woche mit 1 prozentiger Sublimatlösung getränkt und darauf noch einmal mit roher Karbolsäure. Schwieriger gestaltet sich das Verfahren bei nicht wagrechten Flächen, z. B. bei Dachverbandhölzern oder beim Holzfachwerk usw. In solchen Fällen wird die Flüssigkeit möglichst hoch oben am Holz in die Wurmlöcher oder in eigens zu diesem Zweck gebohrte oder gehauene Löcher gespritzt.

Im Verlauf von zwei Jahren haben sich bis jetzt keine Spuren von Holzwurm wieder bemerkbar gemacht. Anzunehmen ist auch, daß jede etwa noch kommende Nachbrut sofort getötet wird, weil die Sublimatlösung sich nicht zersetzt, sodaß das Holz für immer vergiftet bleibt. Für den Privatmann ist die Beschaffung von Sublimatlösung nicht leicht und etwas teuer, wohl aber für die Behörden durch die Sanitätsämter, Krankenhäuser u. dgl. —

Wettbewerbe.

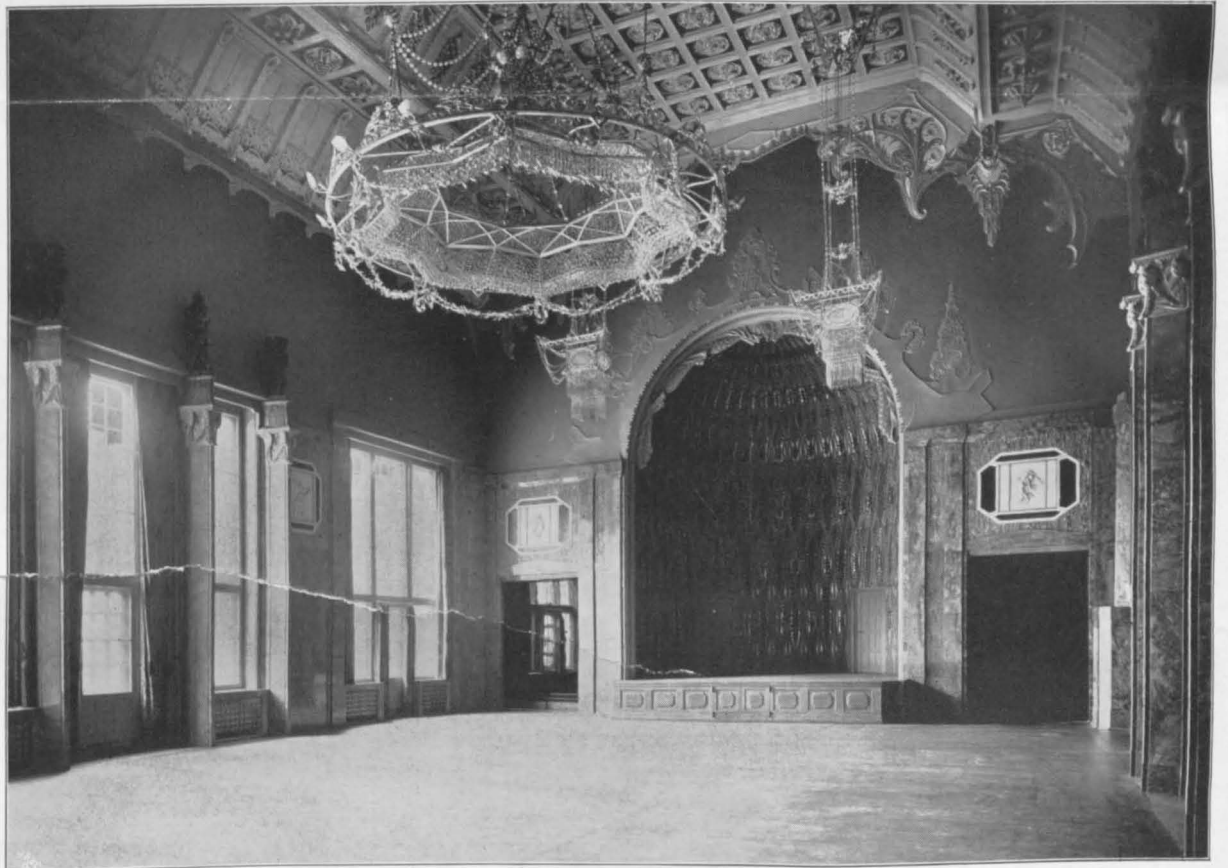
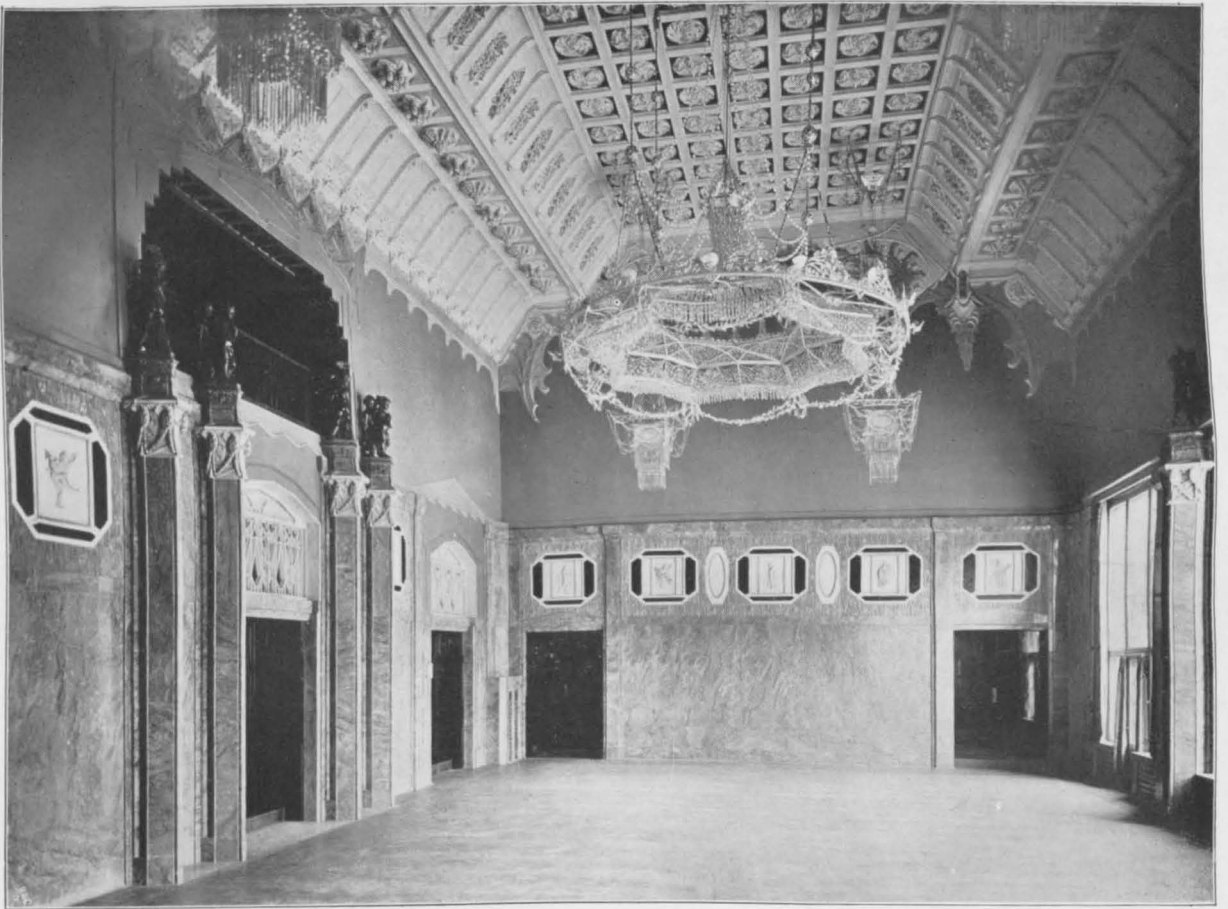
Wettbewerb Bebauungsplan Danzig-Schellmühl. Unter 76 Entwürfen ist der I. Pr. von 2500 M. dem Entwurf des Hrn. C. Wörkert in Cuxhaven, der II. Pr. von 1500 M. Hrn. Arch. Peter Andreas Hansen (B. D. A.) in München-Nymphenburg, der III. Pr. von 800 M. Hrn. Dr.-Ing. Th. Heyd in Darmstadt zugefallen. Zum Ankauf für je 350 M. empfohlen die Entwürfe der Hrn. Arch. Georg Schalk und Ludwig Tripper in Mülhausen Els., sowie der Entwurf des Hrn. Stadtgeometer Strinz in Bonn. Sämtliche Entwürfe werden im Franziskanerkloster bis 9. Juni öffentlich ausgestellt. —

Im Wettbewerb um 2 neue Kirchen für die ev. Kirchengemeinde in Bochum, beschränkt auf Bochumer und einige auswärtige Architekten, sind bei 35 Entwürfen für die Kirche nebst Pfarrhaus am Stadtpark 3 gleiche Preise den Hrn. Arch. Marx in Dortmund, Fritsche in Elberfeld und Robert in Bochum zuerkannt worden, während für die Kirche an der Baarestraße den I. Pr. Hr. Fritsche in Elberfeld, den II. Pr. Hr. Marx in Dortmund und den III. Pr. Hr. Robert in Bochum erhielten. —

Inhalt: Ausstellungen von Ortsgruppen des „Bundes Deutscher Architekten“. — Vermischtes. — Wettbewerbe. —

Hierzu eine Bildbeilage: Ausstellungen von Ortsgruppen des „Bundes Deutscher Architekten“.

Verlag der Deutschen Bauzeitung, G. m. b. H., Berlin. Für die Redaktion verantwortlich Albert Hofmann, Berlin.
Buchdruckerei Gustav Schenck Nachflg., P. M. Weber, Berlin.



DAS NEUE STADTTHEATER IN LÜ-
 BECK. * ARCHITEKT: PROFESSOR
 MARTIN DÜLFER, B. D. A., IN DRES-
 DEN. * ANSICHTEN DES GROSSEN
 FESTSAALES IM OBERGESCHOSS.

* * * * *
 ≡ DEUTSCHE BAUZEITUNG ≡
 * XLIII. JAHRGANG 1909 * NO. 45. *



DEUTSCHE BAU- ZEITUNG

XLIII. JAHRGANG. NO. 45
BERLIN, DEN 5. JUNI 1909

Verband Deutscher Architekten- und Ingenieur-Vereine.

Tagesordnung

der XXXVIII. Abgeordneten-Versammlung zu Darmstadt am 27. und 28. August 1909.

I. Geschäftlicher Teil.

1. Allgemeine Mitteilungen.
2. Mitteilungen über die literarischen Unternehmungen des Verbandes und seine Einnahmen hieraus.
3. Vorlage der Abrechnung für 1908. Bericht der Rechnungsprüfer. Wahl eines neuen Vereins zur Prüfung der Abrechnung für 1909.
4. Bericht über den Erfolg der Vermögens-Sammlung. Weitere Behandlung der Sammlung.
5. Vorlage des Voranschlages für 1910. Festlegung des Mitgliederbeitrages für 1910.
6. Finanzbericht des Ausschusses für das Bürgerhauswerk und Beschlußfassung hierüber.
7. Wahl eines neuen Mitgliedes in den Ausschuß für Ingenieurwesen (Beamte) an Stelle des verstorbenen Herrn Klette.
8. Antrag des Vorstandes, den Verband in das Vereinsregister eintragen zu lassen. Beschlußfassung über die notwendigen Aenderungen der Satzungen.
9. Antrag des Architekten-Vereins zu Berlin auf Abänderung der Bestimmungen über die Wiederwahl des Verbandsvorsitzenden (§ 26 der bestehenden Satzungen).
10. Wahl zweier neuer Vorstandsmitglieder an Stelle der dem Vorstand seit 1906 angehörenden Herren Reverdy und Schmick.
11. Neuwahl des Geschäftsführers. Der Vertrag des Herrn Franzius läuft mit dem 31. Dezember 1909 ab.
12. Abänderung des Vertrages über die Herausgabe des Mitglieder-Verzeichnisses.
13. Allgemeine Beziehungen des Verbandes zu anderen technischen Vereinen und Verbänden.
14. Etwaige Anträge, die nach Feststellung der Tagesordnung oder aus der Versammlung eingehen und nicht zu vorstehenden Punkten gehören.

II. Technisch-wissenschaftlicher Teil:

15. Kurze Berichte der Ausschüsse und des Vorstandes:
 - a) Normalien für Hausentwässerungs-Leitungen;
 - b) Pensionsversicherung der Privatangestellten;
 - c) Bestimmungen über internationale Architekten-Wettbewerbe, herausgegeben vom ständigen Komitee für internationale Kongresse zu Paris;
 - d) Beitritt zum internationalen ständigen Verband der Schiffahrts-Kongresse. Internationale Straßenbau-Kongresse;
 - e) Normalprofilbuch für Walzeisen;
 - f) Deutsches Museum in München;
 - g) Vorkommnisse auf dem Gebiete des Wettbewerbeswesens;
 - h) Deutscher Ausschuß für Eisenbeton. Gemeinsamer Ausschuß des Verbandes und des Deutschen Beton-Vereins;
 - i) Gebühren gerichtlicher Sachverständiger;
 - k) Ausschuß für Einheiten und Formelgrößen;
 - l) Tätigkeit der Vereine im Verfolg der Verbands-Denkschriften von 1908 über die künstlerische Ausgestaltung von Privatbauten und von Ingenieurbauten;
 - m) Deutscher Ausschuß für technisches Schulwesen;
 - n) Ausschuß für Techno-Bibliographie;
 - o) Etwaige Aeußerungen der Abgeordneten auf die den Vereinen mitgeteilte Denkschrift von Dr. Boethke über Architekten-Kammern;
 - p) Abänderung der Gebührenordnung für Architekten und Ingenieure;
 - q) Kunstschutz-Gesetz.
16. Im Falle günstiger Beschlußfassung zu Ziffer 6 der Tagesordnung: Bericht des Ausschusses für das Bürgerhauswerk über die weitere Behandlung des Unternehmens.

17. Bericht des Vorstandes und des in Danzig eingesetzten Ausschusses über die letzterem zugewiesene Tätigkeit in bezug auf die Stellung der Architekten und Ingenieure.
18. Lebhaftere Mitwirkung der Vereine an den Aufgaben des Verbandes.
19. Etwaige Anträge, die nach Feststellung der Tagesordnung oder aus der Versammlung eingehen und nicht zu den vorstehenden Punkten gehören.

München-Berlin, im Juni 1909.

Der Vorstand des Verbandes Deutscher Architekten- und Ingenieur-Vereine.
 Reverdy. Körte. Schmick. Kölle. Franzius.

Das neue Stadttheater in Lübeck.

Architekt: Professor Martin Dülfer, B. D. A. in Dresden. (Schluß aus No. 43.) Hierzu eine Bildbeilage.



Der Grundgedanke der Gestaltung des Aeußeren war von einer Reihe von Umständen abhängig, die bei der Ausbildung der Fassade an der Beckergrube als der Hauptansicht beinahe gleichmäßig zu berücksichtigen waren und dem Architekten eine keineswegs leichte Lösung stellten, die aber mit voller Meisterschaft gefunden wurde.

Die Oertlichkeit machte ihre Forderungen insofern geltend, als es sich um eine eingebaute Fassade handelte, die in das historisch gegebene Straßenbild der Beckergrube einzureihen war und bei taktvoller eigener Zurückhaltung sich doch in einer der Bedeutung der Bauanlage entsprechenden Weise behaupten mußte. Dazu kam die Doppelbedeutung des Charakters der Fassade für das, was hinter ihr liegt, für eine Saalgruppe und für ein Theater. Hat der ideelle Inhalt beider Gruppen manches Gemeinsame, so sind sie doch nach Anlage, praktischer Benutzung und Bedeutung wieder soweit voneinander verschieden, daß die künstlerische Charakteristik der Fassade für die eine Gruppe nicht zugleich auch die für die andere Baugruppe sein kann. Es galt also, ein Gemeinsames für beide Gruppen zu finden und das ist vortrefflich gelungen. An der Hauptfassade wurde zunächst die innere Einteilung der großgedachten Saalflucht des Obergeschosses zum Ausdruck gebracht und nach ihr die architektonische Struktur der Fassade auch für das Erdgeschoß durchgeführt. Durch einen breit gelagerten, die Baumassen zusammenfassenden Giebel und ein kräftiges Relief am Mittelbau ist zugleich die gesteigerte Festlichkeit des Theaters zum Ausdruck gebracht. Durch Giebel und Relief, die beide in der verhältnismäßig schmalen Straße und in der bürgerlichen Umgebung besonders reizvoll wirken und dem arbeitsvollen Alltag den festlichen Sonntag entgegenzustellen scheinen, ist der eigenartige Charakter des dem Wahren, Guten und Schönen geweihten Hauses in monumentaler Weise zum Ausdruck gebracht. Geschickt angeordnete Vor- und Rücksprünge gliedern die aus antiken Formen sich frei entwickelnde Architektur, die schon hier ein starkes persönliches Element der feinsinnigen Dülfer'schen Kunstauffassung zeigt. Das Material für die Fassade an der Beckergrube ist Muschelkalk und rheinischer Tuffstein; nur an den zurückliegenden Wandflächen zu beiden Seiten des Mittelbaues ist in den oberen Stockwerken rauher Putz angewendet worden. Die Gliederung ist eine kraftvolle und verrät die sichere künstlerische Hand; der ornamentale Schmuck ist von frischer Eigenart. Für ihn lieferte Professor Karl Groß in Dresden die Modelle, für die Karyatiden und Atlanten Bildhauer Karl Weinberger, gleichfalls in Dresden. Der Figurenfries unter dem Hauptgesims, im Mittelfeld Apollo mit den neun Musen darstellend, in den beiden Seitenfeldern Komödie und Tragödie verkörpernd, ist ein Werk des Bildhauers Georg Römer in München.

Das stilistische Gegenteil der Hauptfassade an der Beckergrube ist die Bühnenhaus-Fassade an der Fischergrube. Auch hier ist der innere Raum-Organismus der Bühnenhaus-Gruppe in der Gliederung der Ansicht zu straffem Ausdruck gebracht. Den Mittelteil der Fassade nimmt die Hinterbühne ein; ihr Fassadensystem begrenzen seitlich Treppen-Risalite, auf

welche zur Rechten die Kulissen-Magazine, zur Linken die Gruppe der Räume für das Bühnen-Personal und die Verwaltung folgen. Im Einverständnis mit der Theaterbau-Kommission hat der Architekt bei der Anlage dieser Raumgruppe eine Anregung des an dem engeren Wettbewerb beteiligt gewesenen, in der Grundriß-Anlage ausgezeichneten Seeling'schen Entwurfes verwertet und die Räume für die Bühnen-Mitglieder und die Verwaltung um einen besonderen inneren Hof gelagert. Das Material der Bühnenhaus-Fassade an der Fischergrube ist Ziegel mit Kalkputz. Für den Ziegelfugbau wurden rote Steine im alten Klosterformat und zugleich dunkelglasierte Profilsteine verwendet. Die Ziegelflächen wechseln ab mit Flächen aus rauhem Kalkputz mit einfachen Ornamenten. Die Fassade erhebt sich auf einem Sockel aus gestocktem Beton; zwei Giebel mit schlichtem Ornament schließen die Fassade in der Höhe ab. An beiden Straßen zeigen die Dächer keinerlei Aufbauten; sie haben lediglich ihren praktischen Zweck zu erfüllen und sind bei der Enge der Straßen nicht berufen, im Fassadenbilde mitzuwirken.

Bei der Gestaltung des Inneren wurde das natürliche Gesetz der künstlerischen Steigerung der Wirkung von den Eingangsräumen (S. 293) bis zum Zuschauer-raum mit glücklichem Erfolg zur Anwendung gebracht. Der Zugang zum Theater wie die sämtlichen Räume des Erdgeschosses des Gesellschaftshauses sind in besonderer, aber würdiger Ausstattung gehalten und haben in ihrem künstlerischen Eindruck den Charakter des Vorbereitenden. Die Hauptwirkung des vorderen Bauteiles ist auf die Gesellschaftsräume des Obergeschosses vereinigt; sie erreicht ihren Höhepunkt im großen Festsaal, von dem die Bildbeilage dieser Nummer zwei Ansichten gibt. Ein in der Nähe von Calais gewonnener „Napoleon-Marmor“ mit schöner geädertem Zeichnung bekleidet den unteren Teil der Wände in der Höhe von etwa 3 m. Aus dem gleichen Material hergestellte, mit Kapitell und Putten geschmückte, vor die Flächen gelegte Pfeiler gliedern die Wandflächen neben den Türen und den Fenstern und geben dem Raum ein festliches Gepräge. Die über der Marmor-Verkleidung liegenden Wandflächen sind mit einem eigenartigen Ornament filigranartig überzogen und zu dem Marmor des Sockels abgestimmt. Bewegt sich die Farbgebung der Wandflächen in verhaltenen Tönen, so hat der Hintergrund der Nische eine entschiedenerere Farbenwirkung erhalten; er wurde musivisch reich inkrustiert und durch blaue, grüne und Gold-Töne belebt. Den Abschluß des Raumes in der Höhe bildet eine leichte, bewegt gegliederte Kasettendecke in gebrochener Umrißlinie, von der eine mittlere große Krone und vier kleine Kronen in versilbertem Metall und reichem Glasschmuck in den Raum herabhängen. Die farbbige Wirkung, die sich aus Decke und Kronen, der schillernden Nische, die nur verdecktes Licht erhält, dem Spiel des graziösen Ornamentes der Wandflächen, dem fein getönten Marmor der unteren Wandteile, den polierten Edelhölzern der Türen und den seidenen Vorhängen ergibt, ist von größter Feinheit und ein prächtiger Hintergrund für die weibevolle Feststimmung einer erwartungsfrohen Zuhörerschaft.

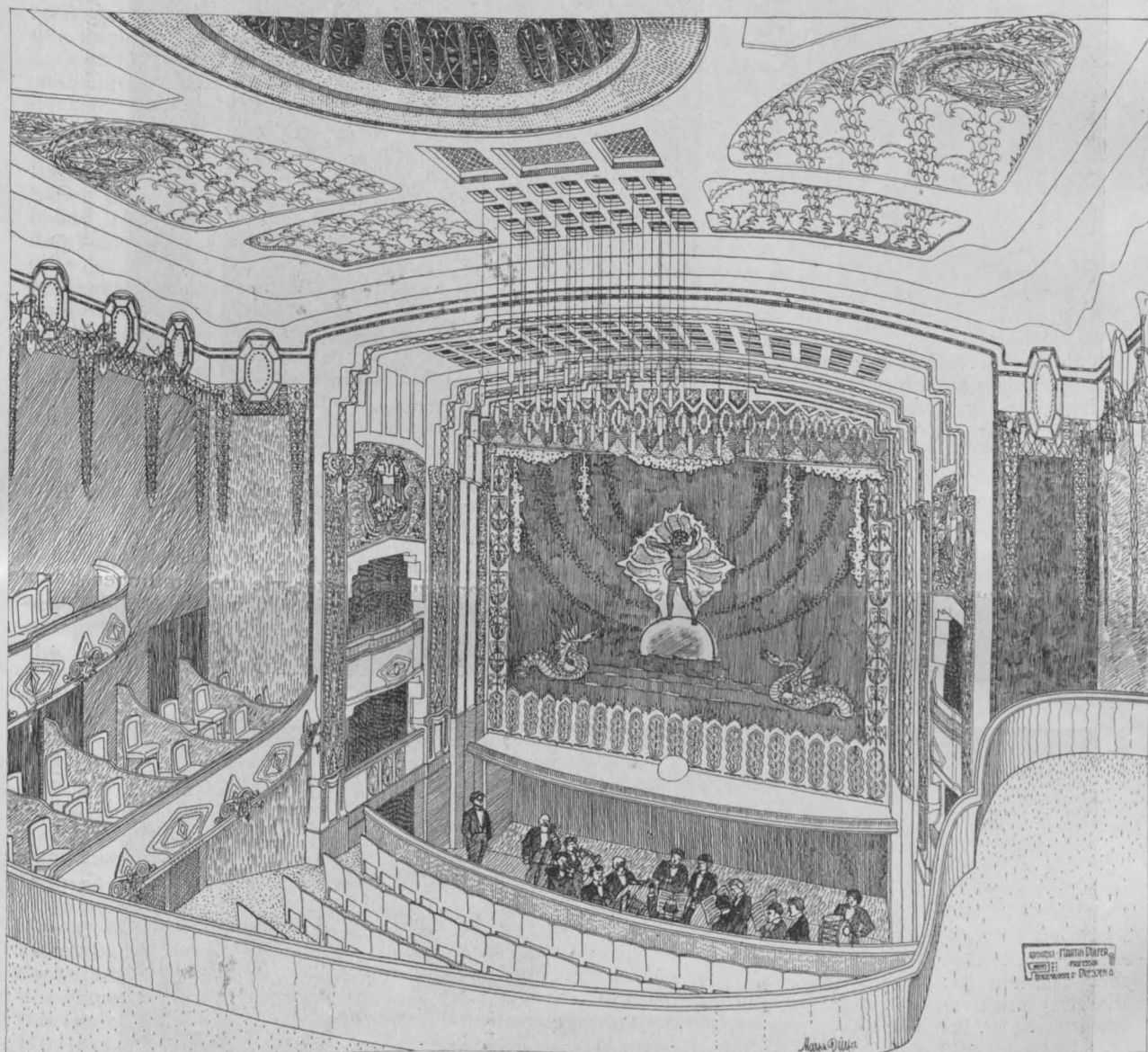
Mit der gleichen Sorgfalt in der Raumgestaltung wie in der farbigen Wirkung ist der auf der Bildbeilage zu No. 43 dargestellte Speisesaal bedacht. Er ist mit

naturfarbenem Kiefernholz getäfelt, hat in seinen oberen Teilen eine lichte Stimmung erhalten, zu welcher eine große, dunkel gebeizte Bronzekrone in guten Gegensatz tritt. Ein heiterer Raum ist ferner der kleinere Saal mit dunkel gebeiztem Paneel, mit Wand- und Deckenflächen, die mit farbigem Gitterwerk übersponnen sind und mit eigenartig geformten Beleuchtungskörpern. Zu der edlen Haltung der großen Festräume stehen die mit stärker wirkender Farbgebung ausgestatteten Durchgangsräume in einem gewollten und interessanten Gegensatz. Die Wirkung des farbigen Gegensatzes ist auch durch die übrigen Ausstattungsstücke der Säle erstrebt.

In gleicher Wertung mit den Sälen ist das Haupt-

zieht die Proszeniums- und die Rangbrüstungen, an deren Fuß gleich einer Perlenkette die Beleuchtungskörper herabhängen. Der Grund der Decke ist in blaugrauem Ton gehalten; in der Mitte der Decke wölbt sich eine große, blau und gold ornamentierte durchbrochene Kuppel, durch welche die vorgewärmte Luft in den Saal gepreßt wird. Stilisierte Ornamente überspinnen das Deckengewölbe und tragen wesentlich zur Erhöhung der trefflichen Akustik bei. Ein Vorhang nach dem Entwurf des Hrn. Prof. Gussmann in Dresden fügt sich einheitlich in die Raumwirkung ein.

In nicht geringerer Weise wie auf den künstlerischen Teil ist auf die Sicherheit der Theaterbesucher Bedacht genommen. Breite, mit Podesten versehene Nottreppen,



Blick aus dem Zuschauerraum gegen die Bühne.

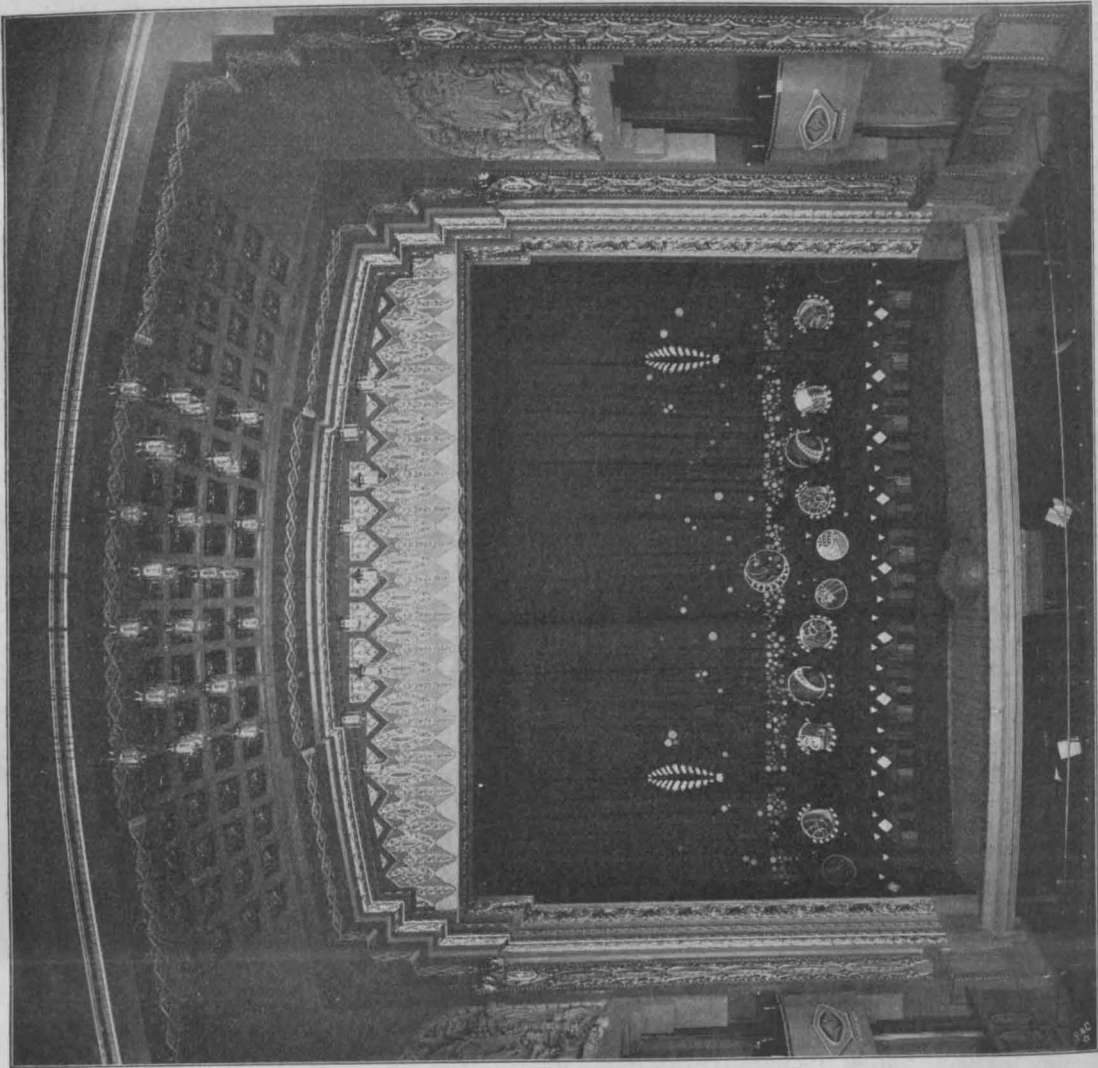
Foyer gehalten, das bei großen Festen mit ihnen zusammen benutzt werden soll. Blauer Marmor bildet seinen Wandsockel und eine schlichte, weiße Decke überlichten Wandteilen, mit leicht vergoldeten Stuckverzierungen belebt, schließt den Raum nach oben ab. Ein kirschroter Teppich steht hierzu in farbigem Gegensatz.

Von ernster Erhebung, zugleich aber auch heiterer Würde, den Zuschauer mit wehevoller Stimmung umfangend und ihn dem Treiben des Werktages enthebend, ist der Zuschauerraum. Reicher Ornamentalschmuck in graubraunem Grundton, belebt durch Vergoldung, umrahmt die 10 m breite und 8 m hohe Bühnenöffnung. Vor dieser erscheinen die Öffnungen der Proszeniumslogen, über ihnen Reliefs des Lübecker Adlers. Ein silbernes Ornament auf bräunlich-grauem Grunde um-

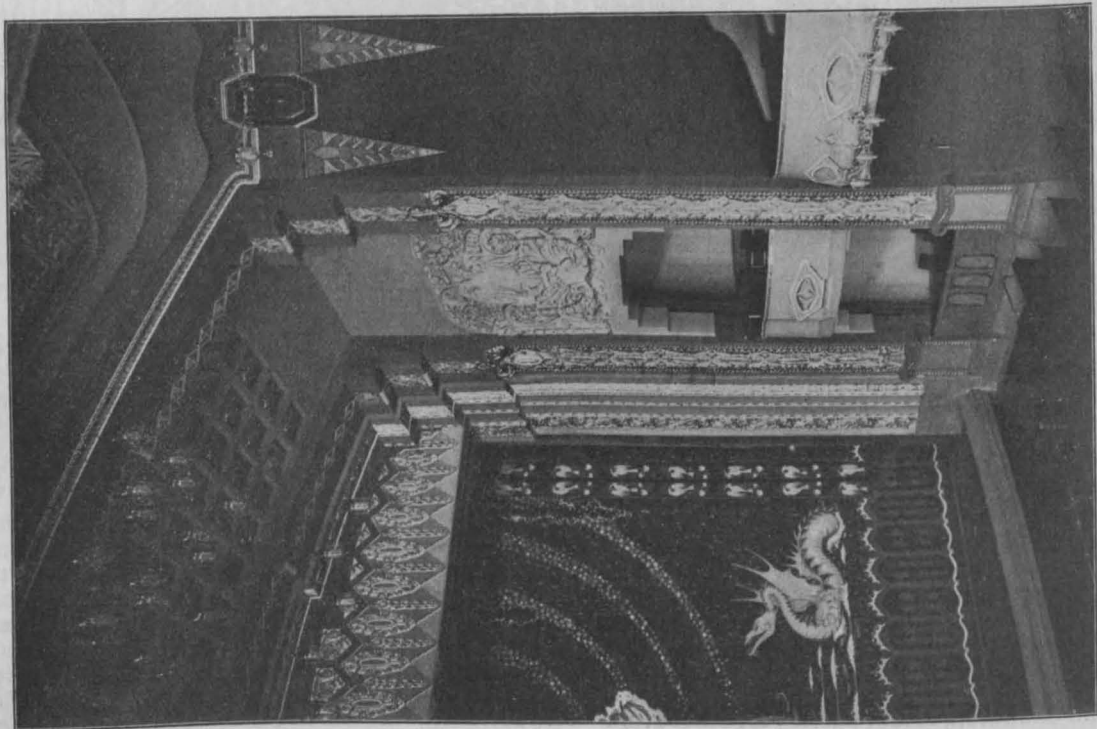
führen von allen Rängen zu den Seitenhöfen; auch das Parkett hat zwei Ausgänge unmittelbar ins Freie. Vom Schnürboden und den Arbeitsgalerien des Bühnenhauses führen Türen auf geräumige Außenbalkone, von denen Steigleitern den Abstieg zu den Höfen ermöglichen. 24 Hydranten, auf Zuschauer- und Bühnenhaus verteilt, sowie eine über die Bühne und ihre Nebenräume sich verzweigende Regen-Vorrichtung vermögen einen entstehenden Brand in kürzester Zeit zu dämpfen. Rauchklappen in der Höhe des Schnürbodens öffnen sich bei Rauchentwicklung selbsttätig und zertrümmern beim Herunterfallen die zu beiden Seiten des Schnürbodens liegenden Fenster, sodaß der Rauch große Abzugsöffnungen findet. Ein eiserner Vorhang schließt Bühnenhaus und Zuschauerraum voneinander ab und bei einer

Hitze von nur 40° wird durch selbsttätige Feuermelder die Hauptfeuerwache alarmiert.— So ist alles gesche-

Verhältnis des Zuschauerraumes zur Bühne folgt das Haus den Ueberlieferungen, jedoch nicht ohne erheb-



Ansicht der Bühne mit Umrahmung und Zwischenakts-Vorhang. Architekt: Professor Martin Dülfer (B. D. A.) in Dresden.



Ansicht des Proszeniums mit dem Vorhang von Prof. Gussmann in Dresden.

Das neue Stadttheater in Lübeck. Architekt: Professor Martin Dülfer (B. D. A.) in Dresden.

hen, um das Haus in künstlerischer wie in technischer Beziehung zu einem der bedeutendsten Theaterbauten der Gegenwart zu machen. Im Raum-Organismus, im liche Verbesserungen in Einzelheiten erfahren zu haben. In künstlerischer Beziehung jedoch nimmt es durch den starken Individualismus seines Schöpfers eine so ausge-

sprochene Stelle im Kunstleben unserer Tage ein, daß es in der Entwicklungsgeschichte des modernen Theaterbaues einst als eine hervorzuhelbende Stufe betrachtet werden muß. Neben dem leitenden Architekten haben sich eine Reihe anderer Angehöriger des Faches um das glückliche Zustandekommen des schönen Bauwerkes verdient gemacht. In der Baukommission haben die Hrn. Baudir. Baltzer, dem Lübeck bereits so Vieles verdankt, sowie Baupolizei-Insp. und Branddirektor Baurat Deditius das Werk nach Kräften gefördert. In Hrn. Geh. Hofrat Prof. Theodor Böhm in Dresden fand der Architekt einen bereitwilligen Berater, der dem konstruktiven Teil der Bauanlage eine reiche praktische Erfahrung zur Verfügung stellte. Mit Umsicht und Tatkraft leitete die örtliche Bauausführung Hr. Arch. Baudrexel, dem auf der Baustelle Hr. Otto Stahl zur Seite stand. Im Bureau des Architekten war an der Ausarbeitung der Pläne in erster Linie Hr. E. Hoffmann beteiligt, daneben Hr. Karl Wolf bei der Einzelbearbeitung wirkten mit die Hrn. Schönberger und Fritz. —



Aufstellung der Hallenkonstruktion, Stand am 25. März 1908, und Blick in die fertige Kuppelkonstruktion. Die Ausstellungs- und Festhalle zu Frankfurt am Main.



Die Ausstellungs- und Festhalle zu Frankfurt am Main. * * * *

Architekt: Geheimer Hofrat Professor Dr. Friedrich von Thiersch in München.

(Fortsetzung aus No. 42.)

Als ein freistehendes, in sich starres System von eisernen Bogenbindern ist die Tragkonstruktion der Halle ausgeführt, die mit den sie umschließenden Steinbauten nur in losem Zusammen-

hange steht. Unverhüllt steigen die im Aufriß elliptisch geformten Binder vom Hallenfußboden bis zum First empor, durch wuchtige Betonklötze, in welche ihre Füße eingelassen sind, ihre Standfestigkeit erhaltend. Das Ganze bildet eine in ihren Elementen außerordentlich einfach erscheinende, klare und wohldurchdachte Kon-

struktion von sorgfältigster Ausführung. Der eigenartigen Grundrißform des Baues entsprechend, zerfällt die Hallenkonstruktion in drei Teile, einen mittleren Kuppelbau von 67 m lichtigem Durchmesser, der jedoch nur in 54 m Breite voll zur Entwicklung kommt und beiderseits anschneidet an Tonnen von 29 m Länge bei 49 m lichter Weite. Diese Tonnen sind nach den Giebelwänden zu seitwärts abgewalmt, in der Mitte aber durch Stichkappen durchsetzt, welche die großen Fenster in den Giebelwänden umfassen. Die Einblicke in die Halle auf Seite 279 und der auf dieser Seite beigegebene Grundriß der Eisenkonstruktion lassen diese eigenartige Anordnung deutlich erkennen.

Das Haupt-Traggerüst der Halle besteht danach

Die bogenförmigen Binder sind nach dem der Brückenbauanstalt Gustavsborg patentierten System des Viergelenkträgers ausgeführt, das schon bei der Bahnsteighalle in Metz mit gutem Erfolge angewendet worden ist und für die Zeppelin-Luftschiffhalle in Friedrichshafen in Aussicht genommen war.^{*)} Es bietet den Vorteil einer sehr günstigen Anpassung der Drucklinie an die Bogenform, einer nur geringen Veränderung der Spannungen durch einseitige Belastung und demgemäß günstigerer Material-Ausnutzung. Ein besonderer Vorteil ist außerdem die vereinfachte Montage, da sich der Bogen aus wenigen in der Werkstatt fertig gestellten Stücken unter Vermeidung eigentlicher Montagerüstungen aufstellen läßt. Wie die untere

Abbildung erkennen läßt, die einen Kuppelbinder darstellt, geht die Drucklinie bei symmetrischer Belastung durch alle 4 Gelenke, während bei einseitiger Last die Stützlinie nur durch 3 Gelenke geht, weil diese so ausgebildet sind, daß sich das Gelenk auf der unbelasteten Seite selbständig schließt, also als solches ausschaltet. Die Kämpfergelenke sind hier 5,67 m über Fußboden angeordnet, die Scheitel-Gelenke der Kuppelbinder im Anschluß an den Kuppelring. Die Scheitel-Gelenke der Tonnenbinder sind aus der Abbildung auf Seite 307 ersichtlich, welche die Einzelheiten der Binderausbildung erkennen läßt.

Wie aus dieser Abbildung ferner ersichtlich ist, sind die Binder nicht als vollwandige Blechträger oder als Gitterträger ausgeführt, sondern die Gurte sind lediglich durch Querstäbe verbunden, die zusammen mit den Anschlußblechen den Bogen als vollwandig mit achteckigen Durchbrechungen erscheinen lassen. Während durch diese Anordnung eine ästhetisch günstige Wirkung erzielt wird, dient sie gleichzeitig zur Erhöhung der Steifigkeit des Bogens bei günstiger Material-Ausnutzung. In gleicher Weise wie die Binder sind auch die Haupttragpfetten ausgebildet, von denen 3 ringförmig die Kuppelbinder verbinden und sich sodann geradlinig in den anschließenden Tonnen fortsetzen.

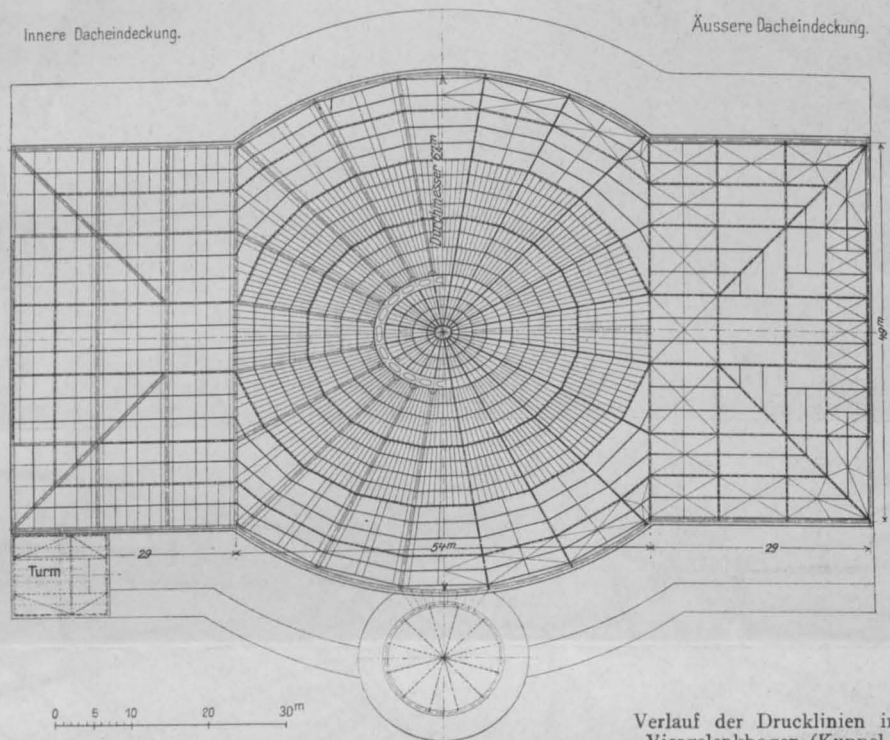
Die weiteren Hilfs-Konstruktionen, als Sparren, Sprossen, Windverbände sind aus dem Grundriß der Eisen-Konstruktion hier oben und dem Einblick in die fertige Kuppel Seite 305 ersichtlich. Das Dach ist in seinem unteren, undurchsichtigen Teile mit Kupfer auf Holzschalung gedeckt und mit einer inneren Decke aus Rabitz- bzw. Rohrputz versehen. Der größere Teil der Kuppelfläche wird jedoch von einem elliptischen Oberlicht von 34 bzw. 54 m Hauptachsenlänge eingenommen, das mit doppeltem Drahtglas geschlossen ist.

In die Halle sind in zwei verschiedenen Höhen Galerien eingebaut, von denen die untere 10 m breite ganz in Eisenbeton erstellt und von Eisenbetonstützen getragen ist, während die obere, 5,7 m weit vorkragende Galerie von einem mit den Bindern fest verbundenen Eisengerüst (Konsolen und Längsträger) getragen wird, das aber ebenfalls von Eisenbeton umhüllt ist.

*) Vgl. die Ausführungen über diese Halle auf S. 115.

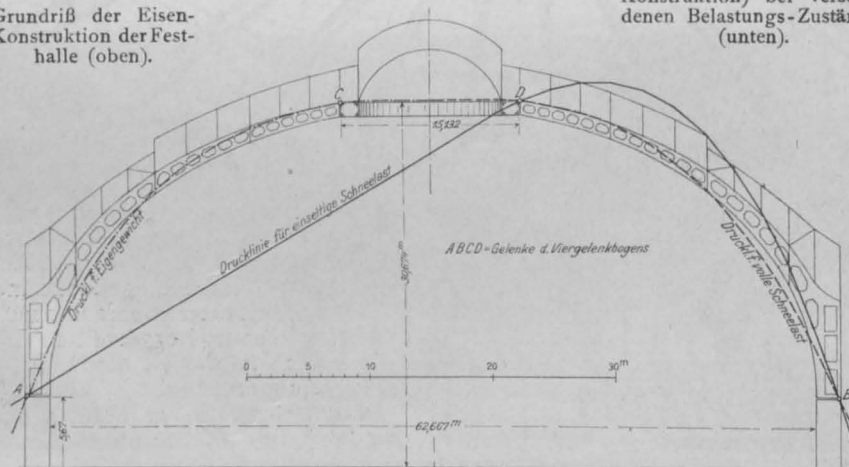
Innere Dacheindeckung.

Äußere Dacheindeckung.



Grundriß der Eisenkonstruktion der Festhalle (oben).

Verlauf der Drucklinien im Viergelenkbogen (Kuppel-Konstruktion) bei verschiedenen Belastungs-Zuständen (unten).



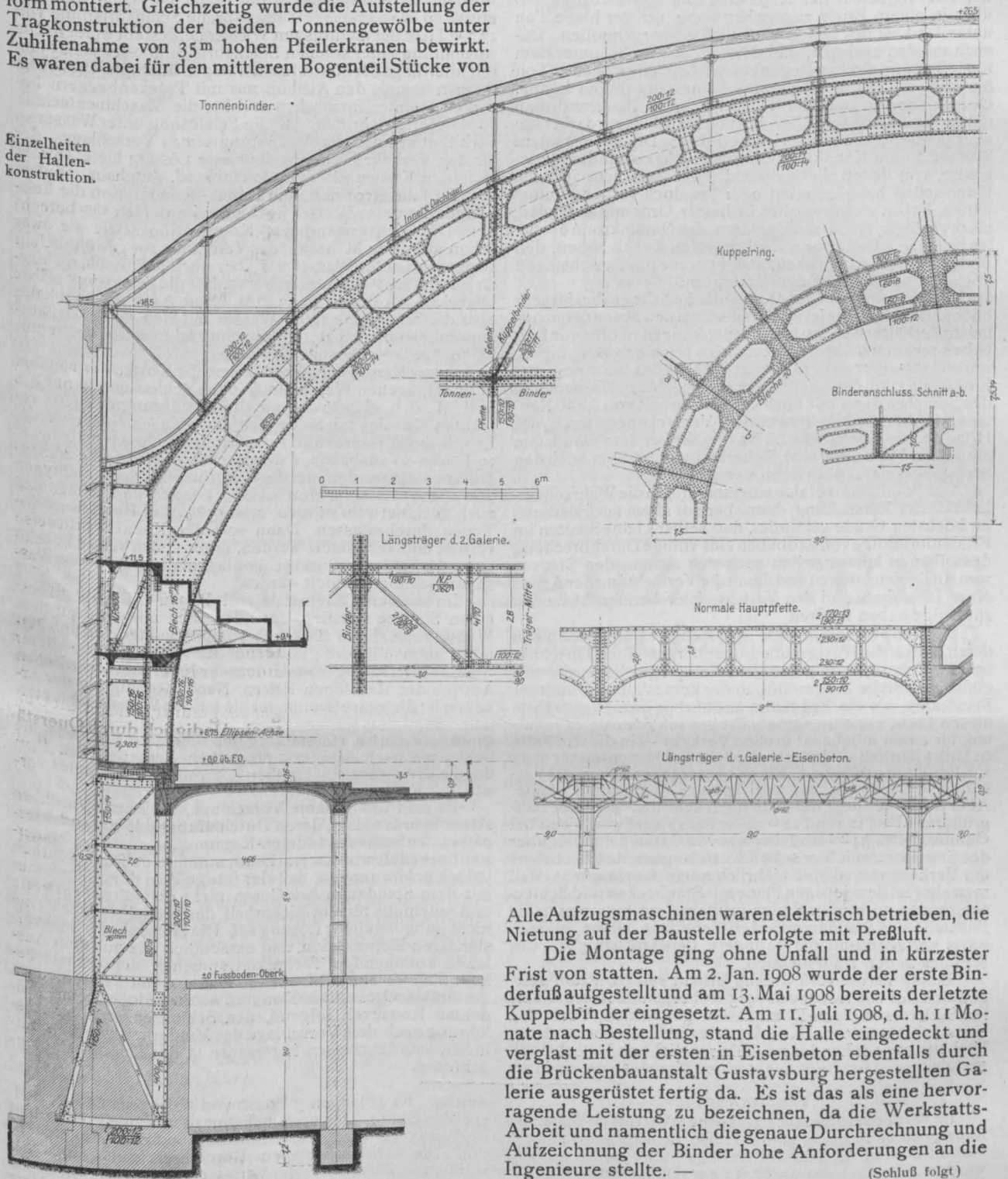
aus 20 Hauptbindern vorbeschriebener Art, von denen je 4, zu den Stirnwänden parallel gestellt, die beiden Tonnen bilden, während die 8 Kuppelbinder radial angeordnet sind. Die Kuppel besitzt außerdem beiderseits je 4 radial gestellte Binder, die aber nicht bis zum Fußboden herabgeführt sind, sondern sich beiderseits auf die Stirnbinder der Tonnen stützen. Der Schub dieser Kuppelbinder wird zunächst von den Hauptlängspfetten der Tonnen aufgenommen und von diesen in die schrägen Eckbinder übergeführt. Die Kuppelbinder stützen sich im Scheitel gegen einen vierwandigen, gleich dem Grundriß der Kuppel elliptischen Kuppelring, der in 30,5 m Höhe über dem Fußboden der Halle liegt und einen Laternenaufsatz trägt.

aus 20 Hauptbindern vorbeschriebener Art, von denen je 4, zu den Stirnwänden parallel gestellt, die beiden Tonnen bilden, während die 8 Kuppelbinder radial angeordnet sind. Die Kuppel besitzt außerdem beiderseits je 4 radial gestellte Binder, die aber nicht bis zum Fußboden herabgeführt sind, sondern sich beiderseits auf die Stirnbinder der Tonnen stützen. Der Schub dieser Kuppelbinder wird zunächst von den Hauptlängspfetten der Tonnen aufgenommen und von diesen in die schrägen Eckbinder übergeführt. Die Kuppelbinder stützen sich im Scheitel gegen einen vierwandigen, gleich dem Grundriß der Kuppel elliptischen Kuppelring, der in 30,5 m Höhe über dem Fußboden der Halle liegt und einen Laternenaufsatz trägt.

Der Vorgang der Montage der Eisenkonstruktion ist aus der oberen Abbildung S. 305 ersichtlich. Zunächst wurde der Kuppeldruckring auf einer von 4 je 30^m hohen eisernen Gerüstpfählern getragenen Plattform montiert. Gleichzeitig wurde die Aufstellung der Tragkonstruktion der beiden Tonnengewölbe unter Zuhilfenahme von 35^m hohen Pfeilerkranen bewirkt. Es waren dabei für den mittleren Bogenteil Stücke von

28^m Länge und 14^t Gewicht 25^m hoch zu heben. Außer 6 Pfeilerkranen kamen noch 1 Derrick-Kran mit 24^m Auslegerlänge und 6 kleine Derricks mit je 14^m Auslegerlänge beim Einbau des Eisengerüsts zur Verwendung.

Einzelheiten der Hallenkonstruktion.



Alle Aufzugsmaschinen waren elektrisch betrieben, die Nietung auf der Baustelle erfolgte mit Preßluft.

Die Montage ging ohne Unfall und in kürzester Frist von statten. Am 2. Jan. 1908 wurde der erste Binderfußaufgestellt und am 13. Mai 1908 bereits der letzte Kuppelbinder eingesetzt. Am 11. Juli 1908, d. h. 11 Monate nach Bestellung, stand die Halle eingedeckt und verglast mit der ersten in Eisenbeton ebenfalls durch die Brückenbauanstalt Gustavsburg hergestellten Galerie ausgerüstet fertig da. Es ist das als eine hervorragende Leistung zu bezeichnen, da die Werkstattarbeit und namentlich die genaue Durchrechnung und Aufzeichnung der Binder hohe Anforderungen an die Ingenieure stellte. — (Schluß folgt)

Die Durchführbarkeit des Panama-Kanales

Die Durchführbarkeit des Panama-Kanales nach dem jetzigen Plan der Amerikaner stellt der durch verschiedene Schriften über den Panama-Kanal bekannte Ingenieur Bunau Varilla, durch seinen langjährigen Aufenthalt im Kanalgebiet ein guter Kenner der Verhältnisse, in einer kürzlich erschienenen Schrift in Frage, die an dem jetzigen Plane, der mit dem Gatun-Damm steht und fällt, eine sehr scharfe Kritik übt. Bunau Varilla, der als Bevollmächtigter der Republik Panama seiner Zeit den Verkauf der Kanalzone an die Vereinigten Staaten vermittelte, weist darauf hin, daß der Gedanke, durch einen Staudamm bei Gatun einen großen, bis in den Culebra-Einschnitt reichenden Stauee zu schaffen, schon 1879 gelegentlich des von Lesseps einberufenen internationalen Kongresses von Go-

nach dem jetzigen Plan der Amerikaner.

din de Lepinay als eine zweckmäßige Lösung vorgeschlagen worden sei, wenn die Boden-Verhältnisse es gestatteten, dort einen solchen Damm zu errichten. Dieser Ingenieur hielt aber schon damals die dortigen Bodenverhältnisse für ungünstig. Nach seinen Erfahrungen, die er, Bunau Varilla, dann bei den Arbeiten der französischen Gesellschaft gemacht habe, sei von ihm dann 1904 erneut vor der Errichtung eines Damms bei Gatun gewarnt worden, da der dortige schlüpfrige und unter Druck seitlich ausweichende Boden nicht in der Lage sei, einen solchen Damm zu tragen. Das hätte dann die Erfahrung im Nov. v. J. bestätigt, als von dem, den Dammfuß begrenzenden und abstützenden Steindamm an der Kreuzungsstelle mit dem alten französischen Kanal etwa 60^m Länge um rd.

6 m versackten, nachdem der Damm erst eine Höhe von etwa 18 m über dem Meeresspiegel erreicht hatte, während der Erddamm nach dem ursprünglichen Plan um 41 m über den Seespiegel emporragen sollte. Wie Oberst Goethals, der Chef-Ingenieur der Kanalarbeiten, ihm selbst gegenüber in einem Briefe zugegeben habe, sei der blaue Ton unter der Last des Dammes seitlich emporgequollen. Danach sei also erwiesen, daß der sehr elastische, unter dem Einfluß der tropischen Regengüsse leicht aufweichende Ton die Last des fertigen Dammes keinesfalls tragen könne. Goethals meine zwar, der Ton sei ein guter Baugrund, man müsse ihn nur am seitlichen Ausweichen hindern, darin läge aber ja gerade die große Schwierigkeit. Die mit Präsident Taft nach dem Kanal in diesem Frühjahr entsandten Ingenieure, von denen die Mehrzahl jedoch an dem jetzigen Plane selbst beteiligt seien oder ihn doch vorher gebilligt hätten, haben trotzdem alles in bester Ordnung gefunden, merkwürdiger Weise aber geraten, die Dammkronen 6 m tiefer zu legen. Das könne doch nur den Zweck haben, den Boden weniger zu belasten, also vertraue man anscheinend doch nicht so sehr auf den Untergrund.

Diese Verringerung der Kronenhöhe halte er aber für sehr bedenklich, denn die jetzige Höhe sei bei den besonderen örtlichen Verhältnissen, wo man mit Senkungen infolge von Erdbeben rechnen müsse, keinesfalls zu hoch gewesen. Sie lag nur rd. 15 m über dem mittleren Spiegel des Stausees. Bei Einsackung um 6 m bliebe über den höchsten Wasserstand des Stausees dann nur noch eine Sicherheit von 8,4 m. Nehmen wir aber die Möglichkeit von Versackungen um $\frac{1}{3}$ der Höhe an, wie eine solche im November bei dem Staudamm eintrat, so bliebe nur eine Sicherheit von 2 m über höchsten Stauspiegel. Das sei viel zu wenig.

Der Staudamm sei also einerseits durch die Wahrscheinlichkeit der Versackung, dann aber vor allem auch dadurch im höchsten Grade gefährdet, daß selbst kleine Spalten im Erddamm infolge von Erdbeben eine völlige Durchbrechung desselben in kürzester Zeit nach sich ziehen, den Stausee zum Auslaufen bringen und damit die Vernichtung der Arbeit eines Jahrzehnts und den Verlust vieler hundert Millionen zur Folge haben müßten.

Für den Staudamm habe man sich bei Gatun, wo in den tiefen, durch die Wasserläufe früher hergestellten Einschnitten der Fels rd. 80 m unter dem Seespiegel liege, die ungünstigste Stelle ausgewählt, an der keinesfalls ein anderer Staudamm, als ein Erddamm ausführbar war. Man wählte diesen Platz, um einen möglichst großen Stausee zu erhalten, für einen möglichst großen Verkehr — in diesem Falle 60 Mill. t jährlich — das erforderliche Schleusenwasser stets zur Verfügung zu haben. Etwas besser lägen schon die Verhältnisse bei Bohio, wo man anfangs den Damm plante. Aber auch hier liegt der Fels noch sehr tief. Besserer Baugrund mit Fels in rund 12 m unter Seespiegel wurde erst bei Gamboa, etwa 34 km landeinwärts von Gatun gefunden, aber der See schrumpft hier schon so zusammen, daß höchstens ein Verkehr von 26 Mill. t jährlich möglich sein würde. Will man aber an dem jetzigen Plane mit Staubecken und Schleusentreppen an beiden Enden festhalten, so müsse man die Baustelle des Staudammes der Sicherheit halber landeinwärts verlegen und die geringere Leistungsfähigkeit des Kanales in den Kauf nehmen.

Bunau Varilla vertritt dann erneut seinen, schon gelegentlich der von Roosevelt 1905 einberufenen internationalen Sachverständigen-Kommission gemachten, Vorschlag eines schleusenlosen Kanales, als die für die besonderen Verhältnisse der Landenge allein mögliche und zweckmäßige Lösung. Allerdings nicht eines Kanales von geringer

Wettbewerbe.

Im Wettbewerb für Möbelgruppen des Vereins für Deutsches Kunstgewerbe in Berlin sind 6 Preise zu insgesamt 1200 M. verteilt und 29 Ankäufe im Betrage von 1740 M. bewirkt worden. Eingegangen waren im ganzen 361 Entwürfe. Ein I. Preis ist nicht vergeben worden; je einen II. Preis zu 300 M. haben Wilhelm Uhlit in Saaleck und Paul Buhrow in Berlin, je einen III. Preis zu 200 M. Alfred Fehse in Berlin und Heinr. Kratz in Leipzig-Kleinzschocher, je einen IV. Preis zu 100 M. Rudolf Purfürst in Berlin und Paul Reinig in Südende bei Berlin erhalten. —

Der Wettbewerb zur Erlangung von Entwürfen für ein Denkmal für Großherzog Friedrich I. von Baden in Karlsruhe wendet sich an die in Baden ansässigen oder aus Baden stammenden Künstler mit Frist zum 15. Dez. d. J. Als Denkmalplatz ist der nördliche Teil des durch die Erbprinzen-Straße in zwei Hälften zerlegten Friedrichs-Platzes gewählt, der an seiner nördlichen und östlichen Seite von Arkaden umgeben ist. Die Entwürfe sollen auch die Gestaltung des Platzes in der Umgebung des Denkmals umfassen. Der Denkmalgedanke ist den Bewerbern völlig freigegeben; doch darf die Herstellungssumme von 200000 M. nicht überschritten

Sohlenbreite, wie ihn Lesseps ursprünglich plante, da sich in diesem infolge der Wasserstands-Unterschiede im Atlantischen und Stillen Ozean Geschwindigkeiten entwickeln müßten, die eine geregelte Schifffahrt unmöglich machen würden. Es müsse eine an der Sohle 150 m, in Höhe des mittleren Wasserspiegels 180 m breite Schifffahrtsrinne von 13,7 m Tiefe bei niedrigstem Wasser hergestellt werden. Die Ausführung einer solchen Schifffahrts-Straße sei vor 25 Jahren allerdings der hohen Kosten wegen unmöglich gewesen, da man damals den Aushub nur mit Trockenbaggern bewirken konnte. Inzwischen sei aber die Maschinenteknik so weit fortgeschritten, daß die Felslösung unter Wasser so verbilligt sei, daß die Ausführung seines Vorschlages, der für den Verkehr zweifellos die beste Lösung biete, sowohl nach den Kosten als dem Zeitaufwand, durchaus möglich sei. Im Jahre 1901 habe die Kanal-Kommission die Felsbaggerung unter Wasser noch mit 26,3 M. für 1 cbm berechnet. Die Sachverständigen-Kommission setzte sie zwar schon auf rd. 14 M. herab, das Verhältnis zur gewöhnlichen Baggerung unter Wasser war aber noch sehr hoch, da hierfür nur 83 Pfg./cbm angesetzt waren. Für die Felslösung selbst blieb also ein Preis von 13,17 M. übrig. Am Suezkanal habe aber die Felslösung unter Wasser mit den neuen Baggermaschinen nur 1,08 M., am Manchester Seekanal sogar nur rd. 70 Pfg./cbm gekostet.

Bunau Varilla berechnet danach die Kosten der von ihm vorgeschlagenen Wasserstraße ohne Schleusen auf nur 840 Mill. M., d. h. ebensoviel, wie die Ausführung des jetzt geplanten Kanales mit Schleusen und Stausee kosten würde. Er will die Wasserstraße in 2 Zeitabschnitten von 4 bzw. 10 Jahren so ausbauen, daß zunächst provisorische Schleusen angelegt werden, welche die größten Kriegsschiffstypen von 26000 t Fassung durchlassen können und demgemäß auch geeignet sein würden, etwa 95% aller Handelsschiffstypen durchzulassen. Dann soll der Kanal schrittweise vertieft und verbreitert werden, unter stufenweiser Beseitigung der Schleusen, und schließlich in die ganz offene Wasserstraße umgewandelt werden.

Im oberen Chagrestale will Bunau Varilla zunächst einen Stausee schaffen, der allmählich mit dem auf dem Wasserwege durch Barken herbeigeschafften Aushub-Material aufgefüllt wird. Während der Bauzeit würde dieser Stausee gleichzeitig die erforderliche Kraft zum elektrischen Antrieb der Maschinen liefern. Nach Beendigung der Arbeiten ist die ganze Staumauer bis auf den Wasserlauf hinterfüllt, sodaß dem fertigen Kanal von hier keine Gefahr mehr droht, wie das bei Herstellung des schmalen Kanales ohne Schleusen nach dem ursprünglichen Lesseps'schen Plan der die Errichtung einer großen Sperrmauer am Chagres vorsah, der Fall gewesen wäre.

Es sind interessante Vorschläge, die Bunau Varilla in seiner Schrift macht, deren Durchführbarkeit von der internationalen Sachverständigen-Kommission allerdings seinerzeit bezweifelt worden ist. Darin stimmte ihm die Mehrheit jedoch schon 1905 zu, daß der jetzige Plan der Amerikaner mit dem Staudamm bei Gatun nicht die wünschenswerte und jedenfalls für die Sicherheit des Kanalbetriebes eine nicht unbedenkliche Lösung sei. Die Mehrzahl der Sachverständigen-Kommission, und namentlich alle aus dem Auslande kommenden Techniker, sprachen sich damals bekanntlich für einen Niveau-Kanal aus, mit Flutschleusen am Stillen Ozean. Der Kongreß wählte jedoch, dem Präsidenten Roosevelt folgend, den Schleusenkanal zur Ausführung nach dem Vorschlage der Minderheit, der die sämtlichen amerikanischen Ingenieure in der Kommission angehörten. —

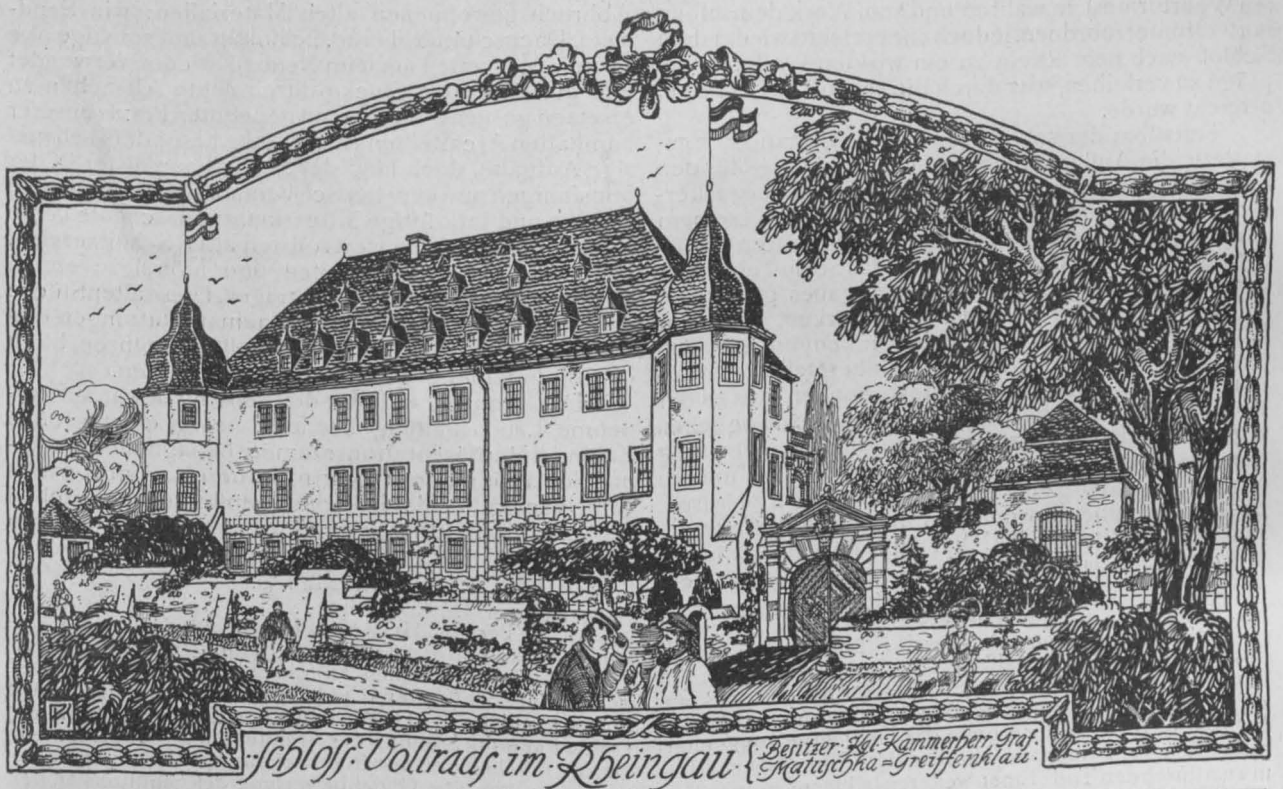
werden. Es gelangen 3 Preise von 5000, 3000 und 2000 M. zur Verteilung. Das noch bekannt zu gebende Preisgericht wird aus 5 nichtbadischen Künstlern, und zwar 3 Bildhauern und 2 Architekten bestehen. Durch Einreichung eines Entwurfes verpflichtet sich der Verfasser, die Ausführung zu der angegebenen Summe zu übernehmen, falls ihm bis 15. März 1910 der Auftrag hierzu erteilt wird. Wir haben Ursache, den Wettbewerb durch die künstlerische Freiheit, die er gewährt, für einen interessanten zu halten. —

Wettbewerb Realschule in Kufstein. Zu unserer Mitteilung in No. 43 erhalten wir die Richtigstellung, daß der Entwurf der Hrn. A. Payr und A. Fritz in Innsbruck zum Ankauf empfohlen wurde. —

Inhalt: Verband Deutscher Architekten- und Ingenieur-Vereine. — Das neue Stadttheater in Lübeck. (Schluß.) — Die Ausstellungs- und Festhalle zu Frankfurt am Main. (Fortsetzung.) — Die Durchführbarkeit des Panama-Kanales nach dem jetzigen Plan der Amerikaner. — Wettbewerbe. —

Hierzu eine Bildbeilage: Das neue Stadttheater in Lübeck.

Verlag der Deutschen Bauzeitung, G. m. b. H., Berlin. Für die Redaktion verantwortlich i. V. Fritz Eiselen, Berlin. Buchdruckerei Gustav Schenck Nachflg. P. M. Weber, Berlin.



DEUTSCHE BAUZEITUNG

XLIII. JAHRGANG. No. 46. BERLIN, DEN 9. JUNI 1909.

Schloß Vollrads im Rheingau.

Architekt des Umbaues: Philipp Kahm in Eltville a. Rh. Hierzu die Abbildungen Seite 311.



Nahe Winkel a. Rh., mitten im Herzen des rebenumkränzten Rheingaus, liegt, in eine geschützte Gebirgshalde des waldreichen Taunus eingebettet, das im Besitz des kgl. Kammerherrn Grafen Matuschka-Greifffenklau befindliche Schloß Vollrads mit seinem um einen trutzigen Wehrturm aus dem Anfang des XIII. Jahrhunderts gelagerten

der Spätzeit der Renaissance (1688) an. Die frühere Form des Herrschaftshauses ist aus der untenstehenden Abbildung ersichtlich. Sein Aussehen ist ein anspruchloses aber würdiges und übt die wohlthuende Wirkung aus, welche den schlichten Bauten der Spätrenaissance des Rheingaus eigen ist. Mitten im Rahmen einer großen Natur gelegen, erweckt das massive Hauptgebäude mit seinem breit gelagerten Dach und den einfachen Architekturformen den Eindruck vornehmer Ruhe und Zurückgezogenheit.

ausgedehnten Gebäulichkeiten. Während laut Inventarbuch aus dem XVII. Jahrhundert im Archiv von Vollrads eine im Archiv zu Weimar niedergelegte Urkunde berichten soll, daß die Ritter Greifffenklauwe zum Vollrads schon mit dem Heere Karl's des Großen (der in den Jahren 768—774 seinen Palast in Ingelheim erbaute) aus Lothringen eingewandert seien und sich bei Winkel niedergelassen haben, geht die bauliche Geschichte der alten Burg Vollrads selbst bis zum Jahre 1218 zurück. Von ihr besteht heute nur noch der von der alten „Wasserburg“ herrührende viereckige Burgfried (welcher sich inmitten eines gut erhaltenen Wassergrabens erhebt). Der Erker und das geschweifte Dach des Wehrturmes sind auf einen in den Jahren 1571—1589 erfolgten Umbau zurückzuführen. Das hier in Frage kommende Herrschaftshaus dagegen gehört

Die dem Architekten Kahm gestellte Aufgabe war eine doppelte und bestand zunächst darin, die Ruhe des Gesamtbildes (unter Einbeziehung des interessan-



Zustand des Schlosses vor dem Umbau.

ten Wehrturmes) zu wahren und sein Werk demselben taktvoll unterzuordnen, jedoch andererseits wieder dem Schloß nach dem Rhein zu ein wirkungsvolleres Gepräge zu verleihen, was durch die schlanken Ecktürme erreicht wurde.

Trotzdem der schlechte bauliche Zustand nur gestattet, die Außenmauern des Erdgeschosses für den Umbau zu benutzen, während das übrige Mauerwerk erneuert werden mußte, ist der abgelegene Bau mit seinem inneren Ausbau in der Zeit von etwa 1½ Jahren bewältigt worden. Nach dem Ausbau ist das Schloß einer der vornehmsten Herrnsitze des Rheingaus geworden.

Zu dem Hause selbst ist zu bemerken, daß es im Inneren sowohl wie im Äußeren im engen Anschluß an die Wünsche der gräflichen Bauherrschaft entworfen und durchgeführt wurde. Insbesondere war es der Wunsch des Schloßherrn, an Stelle des unzulänglichen alten Herrschaftshauses unter möglichster Erhaltung der alten Raumanlage, das Stammschloß des uralten Vollradser Adelsgeschlechtes neu erstehen zu lassen, das sich in seinen Formen, der historischen Stätte gemäß, der Architektur des XVII. Jahrhunderts aufs innigste anpaßt. Aus diesem Grunde wurden die aus dem

Vereine.

Architekten- und Ingenieur-Verein zu Bremen. Bericht über das Jahr 1908. Die Anzahl der Mitglieder betrug am 1. Januar 1908 120 Einheimische, 28 Auswärtige, zus. 148, am 1. Jan. 1909 132 Einheimische, 30 Auswärtige, zus. 162. Anfang Februar 1908 verlor der Verein das langjährige und außerordentlich verdienstvolle Mitglied Hrn. Brand-Dir. Dittmann durch den Tod. Einen weiteren beklagenswerten Verlust erlitt der Verein durch das Hinscheiden des langjährigen Mitgliedes Hrn. Ing. Cordes.

Der Vorstand bestand i. J. 1908 aus den Hrn.: Baudir. Graepel, 1. Vors.; Dir. Prof. Högg, 2. Vors.; Ing. Prof. Wilda und Arch. Hans Lassen, Schriftfhr.; Dir. Götze, Säckelstr.; Branddir. Dittmann und nach dessen Tode Fabrikbes. Bestenbostel, Bücherwart. Am 25. Jan. wurde Hr. Ob.-Baudir. Bücking in Anerkennung seiner hohen Verdienste um den Verein zum Ehrenvorsitzenden gewählt, nachdem er eine Wiederwahl zum Vorsitzenden, welches Amt er 17 Jahre mit großem Erfolg zum Wohle des Vereins innegehabt, zum großen Bedauern aller Mitglieder des Vereins abgelehnt hatte.

Es wurden abgehalten: 8 Hauptversammlungen, die i. M. von je 20 Mitgl. besucht wurden; 25 regelmäßige Versammlungen, die i. M. von 25 Mitgl., d. s. nur etwa 20% der einheimischen Mitglieder, besucht wurden. Die Versammlungen fanden in den Räumen des Künstlervereins statt. Ferner sind zwei außerordentliche Versammlungen zu erwähnen, und zwar: am 28. März im Gewerbemuseum in Gemeinschaft mit dem „Verein für Niedersächsisches Volkstum“, unter Teilnahme von Damen, in der Hr. Stadtr. Rehorst aus Köln über „Alte Städtebilder und modernen Verkehr“ unter Vorführung von Lichtbildern sprach; am 15. Okt. in Veranlassung der Enthüllungsfier des Franziusdenkmals im Kaisersaale des Künstlervereins, an der in großer Anzahl die in Veranlassung der Denkmals-Enthüllung in Bremen weilenden Angehörigen des verstorbenen Oberbaudir. Franzius teilnahmen, und in der außerdem das Denkmal-Komitee, der „Verband Deutscher Architekten- und Ingenieur-Vereine“, der „Berliner Architekten-Verein“, der „Verein Deutscher Ingenieure“, der „Zentralverein für Hebung der deutschen Fluß- und Kanalschiffahrt“, vertreten waren. Auch viele ehemalige Freunde und Verehrer des Gefeierten hatten sich eingefunden. Die Feier bestand in einer Gedächtnisrede des Ehrenvorsitzenden des Vereins, Hrn. Oberbaudir. Bücking, mit nachfolgendem zwanglosen Zusammensein.

Es wurden 13 größere Vorträge gehalten, und zwar sprachen die Hrn.: Lazar über neuere Gründungen, Wagner über Arbeiterwohnungen, Köhnke über die Anlage der Vulkanwerft in Hamburg, Bahnsen über Stadterweiterung und Bebauungspläne, Lassen über die Kleinarchitektur im Straßenbild, Dr. Schäfer über Freiluftmuseen, insbesondere das von Stockholm, Kölle über amerikanische Wehranlagen, Wilda über die Ausnutzung der deutschen Wasserkräfte für die Gewinnung von Luftstickstoff, Götze über Wasserverbrauch und Wassermesser in Bremen, Kölle über Großschiffahrtswege in Nordamerika, Dr. Schaefer über Architektur und Kunstgewerbe auf den Ausstellungen 1908, Götze über Neuerungen auf dem Gebiete der Flußwasserversorgungen, Bahnsen über die Farbenphotographie. Außer diesen Vorträgen fanden in den Versammlungen noch eine große Anzahl kleinerer Mitteilungen statt.

Im Namen der vom Verein gewählten Kommissionen

Abbruch gewonnenen alten Materialien: wie Sandstein, Dachschiefer, Türen, Schlösser und sonstige alte Schmiedearbeiten auch im Neubau wieder verwendet und die fehlenden Stücke durch echte Altsachen zu ersetzen gesucht. Bei der ausgedehnten Praxis unserer namhaften Architekten ist dies eine besonders schwierige Aufgabe, doch fand der Schloßbaumeister in der feinsinnigen und künstlerisch veranlagten Baufrau eine rührige und tatkräftige Mitwirkung; sie scheute keine Reise und Mühe, die wertvollsten alten Schnitzereien, Malereien, Bildhauerarbeiten und Möbel zu einem kleinen Museum zusammenzutragen. Diese alten Stücke dann organisch in die neuen Raumausstattungen einzufügen oder in altem Holz liebevoll zu ergänzen, blieb dem Feingefühl des Architekten überlassen.

Das Bauprogramm für den Schloßbau war auf vornehme Lebenshaltung bedacht; neben einer großen Zahl von Repräsentationsräumen, behaglichen Wohn- und Schlafräumen mit Bädern, Garderoben und Klosetts sollte namentlich der im Schloß gepflegten rheinischen Gastfreundschaft durch den Ausbau eines besonderen Fremdenflügels Rechnung getragen werden. —

(Fortsetzung folgt.)

erstatteten Bericht: Hr. Rauschenberg: 1. über das Familienhaus und die Staffelbauordnung; 2. über die Verbandsfrage: Mit welchen Mitteln kann Einfluß gewonnen werden auf die künstlerische Ausgestaltung privater Bauten in Stadt und Land. Hr. Wilda über die Verbandstragen: 1. Wie kann die Stellung der Architekten und Ingenieure in den öffentlichen und privaten Verwaltungskörpern gehoben werden; 2. über die Gleichbewertung des Studiums an den technischen Hochschulen mit dem an den Universitäten bei den Wahlen zur Bürgerschaft.

Im Laufe des Sommerhalbjahres fanden Besichtigungen der im Bau befindlichen Wehr- und Schleusen-Anlagen bei Hastedt (zweimal), des fertiggestellten Polizeihauses und der im Waller Felde zur Reinigung der Abwässer eingerichteten Riensch'schen Separatorscheibe statt.

An den Senat wurden vom Vorstande auf Grund von Beschlüssen des Vereins Eingaben gerichtet: 1. Beschluß des Vereins, betreffend einheitliche Aufstellung von Bebauungsplänen; 2. die künstlerische Ausgestaltung privater Bauten in Stadt und Land betreffend; 3. Äußerung des Vereins zu der Gesetzesvorlage wegen der Staffelbauordnung. An die Kommission der Bürgerschaft wegen Abänderung des § 4 des Gesetzes, die Bürgerschaft betreffend, wurde ebenfalls eine Eingabe gerichtet, in der die Gleichbewertung des Studiums an den technischen Hochschulen mit demjenigen an den Universitäten bei den Wahlen zur Bürgerschaft erbeten wurde.

In Anlaß seines 30jährigen Bestehens feierte der Verein am 11. April ein Stiftungsfest, das durch humorvolle Vorträge und Vorführungen sehr stimmungsvoll verlief. Am 14. Juni fand in Lüneburg die alljährliche Zusammenkunft der Architekten- und Ingenieur-Vereine der drei Hansestädte Hamburg, Lübeck und Bremen statt. Das Geschäftliche wurde in diesem Jahre durch den Bremer Verein gehandhabt und dank der Tätigkeit der Hrn. Wagenführ, Högg und Wilda zu einem sehr befriedigenden Ergebnis geführt. —

Arch.- u. Ing.-Verein zu Hamburg. Vers. am 12. Febr. 1909. Vors. Hr. Bubendey, anwes. 63 Pers. Aufgen.: die Hrn. Arch. H. Hurriefeld und C. Truti. Nach Erstattung des Berichtes des Bibliotheks-Ausschusses und der Rechnungsablegung durch Hrn. Himmelheber berichtet Hr. Bramich über den im Oktober 1908 vollendeten Bau eines neuen Schuppens für die Vereinigten Elbschiffahrts-Gesellschaften am Moldauhafen. *) —

Vers. am 19. Febr. 1909. Vors. Hr. Bubendey, anw. 84 Pers. Aufgen. Hr. Reg.-Bmstr. Ernst Müller. Auf der Tagesordnung steht ein Vortrag des Hrn. Gallois über den Bau des neuen Gasometers auf dem großen Grasbrook.

Bevor Redner auf den Umbau des Gaswerkes selbst eingeht, macht er interessante Angaben über die bisherige Verzinsung und Leistungsfähigkeit der Hamburger Gaswerke. Das investierte Anlagekapital von 28,917 Mill. M. verzinst sich zur Zeit mit 14%; 13% des erzeugten Gases im Werte von 2 168 000 M. werden für die öffentliche Beleuchtung gebraucht.

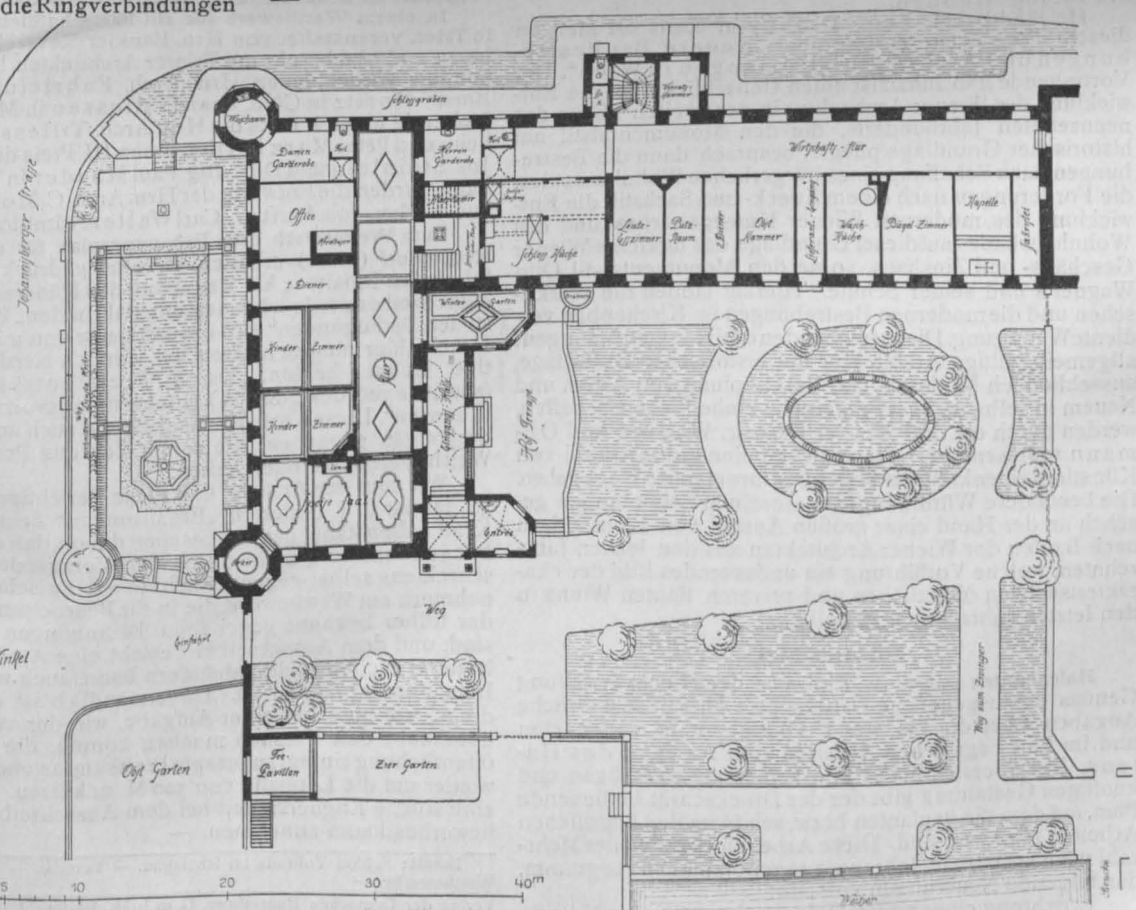
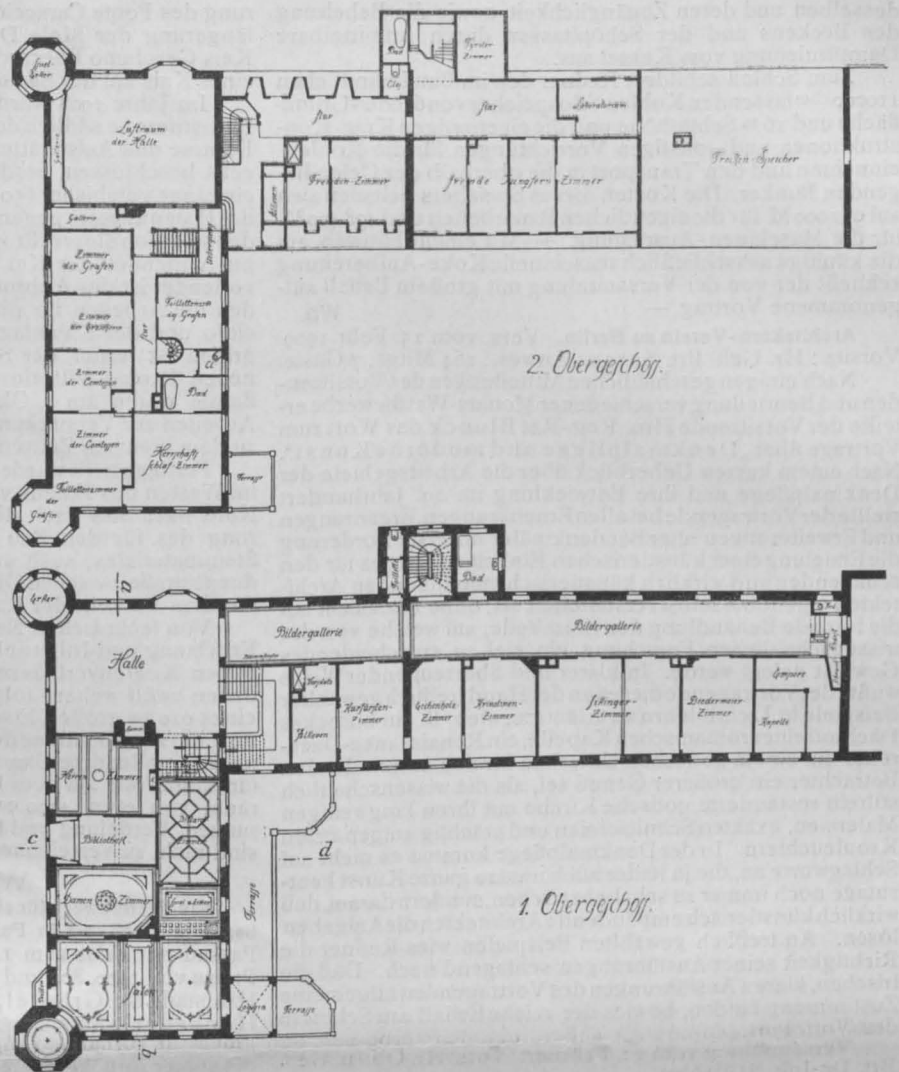
Nach eingehender Erläuterung der Konsum-Schwankungen und Maximal-Tagesabgaben der letzten Jahre, auf welche die sozialen Zustände, wie z. B. der 8 Uhr-Ladenschluß, nicht ohne Einfluß bleiben konnten, schildert Redner die Gründe, welche zunächst zum Ausbau des ältesten Ham-

*) Vergl. die Veröffentlichung dieses Schuppens in No. 33 d. J.

burger Gaswerkesführten. Sie lagen teils in der Unzulänglichkeit und den veralteten Einrichtungen der bestehenden Anlagen, teils darin, daß der Plan eines am Westufer des Magdeburger Hafens zu erbauenden Kaischuppens für das Südfrucht-Geschäft eine Gelände-Verschiebung nötig machte. Der Kostenanschlag für den Umbau am Grasbrook belief sich auf rd. 14 Mill. M., wovon für die zuerst auszuführenden Anlagen im Sept. 1907 9 Mill. M. bewilligt wurden.

Redner entwickelt nun den Gesamt-Entwurf an der Hand zahlreicher Pläne und schildert den im Bau befindlichen gewaltigen Gasbehälter, der mit einem nutzbaren Inhalt von 200000 cbm der größte des Kontinentes ist und in seiner Größe nur von einigen englischen und amerikanischen Behältern übertroffen wird. Für den Behälter mußte von der bisher in Hamburg üblichen eingebauten Form abgesehen werden, in der Hauptsache aus finanziellen Gründen.

Nach einem Blick auf das Ergebnis der Ausschreibung für die Eisen-Betonarbeiten und die Behälter-Konstruktionen schildert Redner im weiteren Verlauf seines Vortrages unter genauen Angaben die Fundamente und ihre gewaltige Belastung, die Größenverhältnisse und Konstruktion des Bassins, die Einzelheiten des Bassinbodens, des Stahlplatten-Außenmantels und der notwendigen sorgfältigen Nietung desselben, sowie die Konstruktion der Bassin-Innenwand nach der in Chemnitz von Neumann in Eschweiler angewandten patentierten Methode, ferner die vierteilige Glocke, die eigenartige Rollenführung, die Gewichte und die Gasdrücke der einzelnen Glockenauszüge, das Führungsgestüt, die Ringverbindungen



Schloß Vollrads im Rheingau. Architekt des Umbaues: Philipp Kahm in Eltville a. Rh.

desselben und deren Zugänglichkeit, sowie die Beheizung des Beckens und der Schöpftassen durch unmittelbare Dampfzuleitung vom Kessel aus.

Zum Schluß schildert Redner den im Bau befindlichen 110000 cbm fassenden Kohlen-Silospeicher von 6300 qm Grundfläche und 16 m Schütthöhe und die eigenartigen Kran-Konstruktionen und sonstigen Vorrichtungen für die Kohleneinnahme und den Transport in die oberhalb der Oefen liegenden Bunker. Die Kosten dieses Speichers belaufen sich auf 972 000 M. für die eigentlichen Bauarbeiten und 438 400 M. für die Maschinen-Ausrüstung. — Mit einem Hinweis auf die künftige ausschließlich maschinelle Koke-Aufbereitung schließt der von der Versammlung mit großem Beifall angenommene Vortrag. — Wö.

Architekten-Verein zu Berlin. Vers. vom 15. Febr. 1909. Vorsitz.: Hr. Geh. Brt. Saran. Anwes.: 164 Mitgl., 7 Gäste.

Nach einigen geschäftlichen Mitteilungen des Vorsitzenden und Beurteilung verschiedener Monats-Wettbewerbe erteilte der Vorsitzende Hr. Reg.-Rat Blunck das Wort zum Vortrage über „Denkmalpflege und moderne Kunst“. Nach einem kurzen Ueberblick über die Arbeitsgebiete der Denkmalpflege und ihre Entwicklung im 19. Jahrhundert stellte der Vortragende bei allen Erneuerungen, Ergänzungen und Erweiterungen alter Baudenkmäler als erste Forderung die Erzielung einer künstlerischen Einheit auf, wie es für den schaffenden und wirklich künstlerisch empfindenden Architekten eigentlich selbstverständlich sei, ohne Rücksicht auf die formale Behandlung der Einzelteile, auf welche von der wissenschaftlichen Forschung ein viel zu entscheidendes Gewicht gelegt werde. In klarer und überzeugender Weise wußte der Vortragende dieses an der Hand trefflich gewählter Beispiele in Lichtbildern zu erläutern, wie z. B. ein barockes Dach auf einer romanischen Kapelle, ein Renaissance-Dachreiter auf einem gotischen Unterbau für den empfindenden Betrachter ein größerer Genuß sei, als die wissenschaftlich stilrein restaurierte gotische Kirche mit ihren langweiligen Malereien, exakten Schnitzereien und prächtig aufgeputzten Kronleuchtern. In der Denkmalpflege komme es nicht auf Schlagworte an, die ja leider auch unsere ganze Kunst heutzutage noch immer zu sehr beherrschen, sondern darauf, daß wirklich künstlerisch empfindende Architekten die Aufgaben lösen. An trefflich gewählten Beispielen wies Redner die Richtigkeit seiner Ausführungen schlagend nach. Daß die frischen, klaren Ausführungen des Vortragenden allgemeine Zustimmung fanden, bewies der reiche Beifall am Schlusse des Vortrages.

Versammlung vom 22. Februar. Vors. Hr. Ob.- u. Geh. Brt. Dr.-Ing. Stübben.

Hr. Stadtbaudir. Franz Drobny in Karlsbad hielt an diesem Tage einen Vortrag über „Neuere Baubestrebungen und Architekturströmungen in Wien“. Der Vortragende gab zunächst einen Ueberblick über die Entwicklung der Wiener Architektur in der zweiten Hälfte des neunzehnten Jahrhunderts, die den Monumentalstil auf historischer Grundlage pflegte, besprach dann die Bestrebungen nach Schaffung eines bürgerlichen Wohnhausstiles, die Forderungen nach einem Zweck- und Sachstil, die Entwicklung des modernen Wiener Kunstgewerbes und des Wohnhausbaues auf dieser Grundlage, das moderne Wiener Geschäfts- und Zinshaus, sowie den Monumentalstil Otto Wagner's und seiner Schule. Hierauf fanden die eklektische und die modernen Bestrebungen im Kirchenbau verallgemein gütige Architektur auf historischer Grundlage, ausschließlich Moderne, und Verknüpfung von Altem und Neuem in selbständiger Prägung zu einheitlichem Schaffen, werden durch die drei Meister König, Wagner und Ohmann repräsentiert, neben welchen eine große Anzahl von Künstlern eigenkräftiger Begabung ihre eigenen Wege gehen. Die besondere Würdigung der einzelnen Schöpfungen geschah an der Hand einer großen Anzahl von Lichtbildern nach Bauten der Wiener Architekten aus den letzten Jahrzehnten, welche Vorführung ein umfassendes Bild der charakteristischen öffentlichen und privaten Bauten Wiens in den letzten Jahrzehnten entrollte. —

Vermischtes.

Hafenbauten in Genua. Eine von der Hafenverwaltung Genuas herausgegebene Druckschrift enthält ausführliche Angaben über die bis zum 1. Oktober v. Js. vollendeten und im Bau begriffenen Arbeiten zum Ausbau des Hafens. Ein übersichtliches Bild seiner gegenwärtigen und künftigen Gestaltung gibt der der Druckschrift beiliegende Plan, auf dem die geplanten bzw. schon im Bau begriffenen Arbeiten punktiert sind. Diese Arbeiten beruhen der Mehrzahl nach auf dem im Jahre 1903 angenommenen Programm, das folgende Neuerungen vorsieht:

Errichtung eines neuen Hafenbeckens (Bacino Vittorio Emanuele III) mit einer Wasserfläche von 39 ha, Vergröße-

rung des Ponte Caracciolo, Abbruch des Ponte Sapri, Verlängerung der Mole Duca di Galliera um 200 m und des Kais Gerolamo Boccardo, Neubau des Kais Malapaga und eines Kais auf der Südseite des Molo Vecchio.

Im Jahre 1908 wurde sodann die Bildung einer neuen Industriezone südlich des Molo Giano durch Legung zweier Dämme und Aufschüttung des dadurch entstehenden Dreiecks beschlossen, wodurch die Verengerung des Hafeneingangs von bisher 650 m auf 400 m und ein besserer Schutz des Hafengewässers gegen die südöstlichen Winde erzielt werden soll. Von diesem Programm wurde im vergangenen Jahre nur vollendet der Kai Boccardo und Malapaga. Nahezu vollendet ist der Abbruch des Ponte Sapri; fortgesetzt wurden die Arbeiten für die Vergrößerung des Ponte Caracciolo und der Kaianlagen am Molo Vecchio. Im Bau begriffen ist ferner der Steindamm für den Außenarm des neuen Bacino Vittorio Emanuele III; von diesem Steindamm waren am 1. Okt. 1908 etwa 300 m ausgeführt. Die Arbeiten zur Verstärkung der Mole Duca di Galliera waren zu dem gleichen Zeitpunkt zu ungefähr $\frac{3}{5}$ vollendet.

Fertiggestellt wurde ferner ein 332 m langer Tunnel, der im Westen des Hafens von dem Steinbruch Chiappella von Nord nach Süd nach dem Leuchtturme führt zur Beförderung des für den Bau des neuen Hafenbeckens nötigen Steinmaterials; auch wurde der Durchbruch einer Verbindungsstraße zwischen Genua und Sampierdarena vollendet, die dem Verkehr der Lastfuhrwerke dienen soll.

Von technischen Neuerungen sind hervorzuheben die Errichtung und Inbetriebnahme von acht elektrisch betriebenen Kohlenverladern auf dem Ponte Biagio Assereto, denen zwölf weitere folgen sollen, ferner die Vollendung eines 920 qm großen Eisenschuppens auf dem Kai St. Lazzaro, der zur Aufnahme der Exportwaren bestimmt ist und der nahezu vollendete Bau eines mehrstöckigen Lagerhauses für Baumwolle auf dem Kai Chiappella, das einen Flächenraum von etwa 4000 qm bedeckt. Fahrwasser-Verbesserungen, Vertiefung und Erweiterung des Seeverkehrsweges sind nicht zu verzeichnen. —

Wettbewerbe.

Ein Wettbewerb für einen General-Baulinienplan des Stadtbezirkes St. Nikola in Passau wird vom Magistrat der Stadt Passau mit Frist zum 1. Sept. 1909 ausgeschrieben. Drei Preise von 1200, 800 und 500 M. Unter den Preisrichtern die Hr. städt. Brt. Grässel, städt. Bauamtm. Bertsch und Prof. Hocheder in München, städt. Ob.-Br. Weber in Nürnberg und städt. Brt. Flintsch in Passau. Unterlagen gegen 4 M. die später zurückerstattet werden, vom Stadtbauamt Passau.

In einem Wettbewerb für ein herrschaftliches Landhaus in Trier, veranstaltet von Hr. Bankier Reverchon als Bauherrn und beschränkt auf Trierer Architekten bzw. die besonders eingeladenen Hr. Arch. Fabricius und Reg.-Bmstr. Moritz in Köln, sowie Tillessen in Mannheim erhielten je einen I. Preis die Hr. Arch. Tillessen in Mannheim und Peter Marx in Trier, einen III. Preis die Hr. Arch. Jos. Steinlein und Dipl.-Ing. Paul Mauder in Trier. Angekauft wurden die Entwürfe der Hr. Arch. C. Moritz in Köln, Jos. Kuhn, Joh. Reiter, Carl Walter, sämtlich in Trier. —

Zum Wettbewerb betr. Bebauungsplan für das Rittergut Rüdersdorf (Mark) erhalten wir eine gedruckte Postkarte folgenden Inhalts: „Als Redakteur des Rüdersdorfer Preisausschreibens teile ich Ihnen mit, daß in den „Ergänzungen zu den Bedingungen“ sich ein erst heute von mir bemerkter Druckfehler eingeschlichen hat, den ich hierdurch berichtige. Es muß heißen: „Der II. Preis beträgt 3500 M.“ (statt, wie gedruckt, 3800 M.) Hochachtungsvoll Willy Lange, Wannsee“. Diese Karte ist anscheinend auch an die Adresse derjenigen gegangen, die seiner Zeit das Programm des Wettbewerbes bezogen haben.

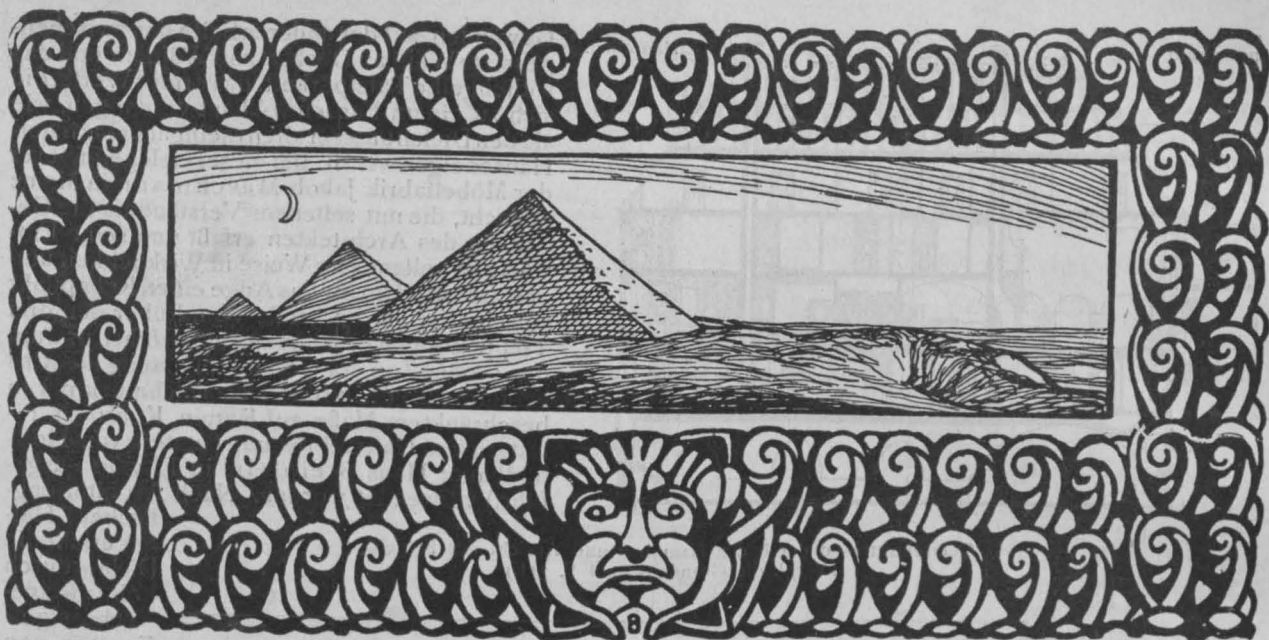
Wir sind der Ansicht, daß diese Berichtigung der vom 30. Januar d. J. datierten „Ergänzungen“ keine rechtliche Kraft haben kann, ganz abgesehen davon, daß diese neuere Bekanntmachung nicht durch den Veranstalter des Ausschreibens selbst gegengezeichnet ist. Zwischen den Teilnehmern am Wettbewerb, die in die Bearbeitung auf Grund der früher bekannt gegebenen Bedingungen eingetreten sind, und dem Ausschreiber besteht eine Art Vertrag, den letzterer nicht einseitig abändern kann, auch wenn ihm ein Irrtum untergelaufen ist. Unverständlich ist es uns allerdings, wie man bei einer Aufgabe, wie der vorliegenden, überhaupt den Versuch machen konnte, die durch Veröffentlichung einmal zugesagte Preissumme nach 3 Monaten wieder um die Lappalie von 300 M. zu kürzen. Wir können eine solche Engherzigkeit bei dem Ausschreiber des Wettbewerbes kaum annehmen. —

Inhalt: Schloß Vollrads im Rheingau. — Vereine. — Vermischtes. — Wettbewerbe. —

Verlag der Deutschen Bauzeitung, G. m. b. H., Berlin. Für die Redaktion verantwortlich i. V. Fritz Eiselen, Berlin. Buchdruckerei Gustav Schenck Nachflg., P. M. Weber, Berlin.



SCHLOSS VOLLRADS IM RHEINGAU. * ARCHITEKT DES UM- UND ERWEITERUNGS-
 BAUES: PHILIPP KAHM IN ELTVILLE AM RHEIN. * ANSICHTEN DER HALLE IM ER-
 STEN OBERGESCHOSS. * * * * *
 DEUTSCHE BAUZEITUNG
 * * XLIII. JAHRGANG 1909 * NO. 47. * *



DEUTSCHE BAUZEITUNG

XLIII. JAHRGANG. No. 47. BERLIN, DEN 12. JUNI 1909.

Schloß Vollrads im Rheingau. (Fortsetzung.)

Architekt des Umbaues: Philipp Kahm in Eltville a. Rh. Hierzu eine Bildbeilage, sowie die Abbildungen Seite 316 und 317.



Das Haus wird von einem Zug charaktervoller Wohlhabenheit und Vornehmheit durchweht, wie sie den einfachen Formen des XVII. Jahrhunderts eigen waren. Schon bei dem Durchschreiten der Vorhalle mit dem plätschernden Laufbrunnen fühlt man sich von dem anheimelnden Eindruck des Inneren gefangen. Beim Eintritt in das

wintergartenartig ausgestattete Entree überrascht uns ein in der Lieblingsfarbe der Schloßherrin prangendes Blumenmeer, dem die weißgestrichenen Wände mit rotem Marmorsockel den wirkungsvollen Hintergrund abgeben, der wiederum durch gartengrüne Spaliere belebt wird. Unter Lorbeerbäumen und Palmen sind weiße Sitzbänke angeordnet.

Eine breite Glastür führt zum geräumigen Erdgeschoßflur, dessen Wände in Stuckfelder aufgelöst und in Kalkfarbe weiß patiniert sind. Die lichte Raumstimmung erhält hier durch den ringsum laufenden, 1 m hohen warmtönigen Eichenholzsockel und durch Türen mit Traillenoberlichten neben dem roten Sandsteinboden ihre tieferen Akkorde. Am östlichen Ende dieses Herrschaftsflures öffnet sich die Doppeltür nach dem in satten dunklen Farben gehaltenen Speisesaal (s. Bildbeilage zu No. 48), der im Charakter des XVII. Jahrhunderts wieder hergestellt worden ist. Auf einem rot- und grauemusterten Sandsteinboden erhebt sich an der Längswand der marmorierte Sandsteinkamin mit Allianzwappen der Familie Greiffenklau-Sickingen aus dem XVII. Jahrhundert und offener Holzfeuerung, der zu dem der Zeit entsprechend schwarz marmorierten 1,2 m hohen Holzsockel in harmonischem Einklang steht. Die Wände sind mit einer von Georg Hulbe in Hamburg sorgfältig wiederhergestellten alten Ledertapete — tiefblauer Grund mit goldpatinierten Ornamenten — überspannt, und die Decke nebst schlichten Stuckgimsen weiß gestrichen. Ueber drei Stufen gelangt man zu dem nach dem Rhein zu belegenen Turmerker, dessen Wände nach einem beim Abbruch aufgedeckten sattgelben Ornament-Muster auf hellblauem Grund prächtig ausgemalt worden sind. Die Ausstattung der sich hieran anschließenden Kinderzimmer ist zweck-

entsprechend einfach gehalten. Zu beiden Seiten des entgegengesetzten Flur-Endes liegen nahe der Haupttreppe die Herren- und Damengarderoben, deren Wände aus dunkelgebeiztem Eichenholz in eigenartiger Zusammenstellung mit alten Wandfliesen bekleidet, darüber weiß gestrichen sind, und die eine sichtbar geputzte Balkendecke in gleichem Weiß erhalten haben, wodurch den Räumen ein flämisch anmutender Charakter zuteil geworden ist.

Das mit besonderem Eingangsportal versehene Erdgeschoß des Seitenflügels enthält neben der interessanten alten Schloßkapelle aus dem XVII. Jahrhundert in der Hauptsache die umfangreichen Räume für die Hauswirtschaft, welche an einem besonderen Wirtschaftsfloor gelegen sind.

Ueber eine breite Steintreppe gelangt man nach dem Hauptraum des I. Obergeschosses: der Schloßhalle (Abbildungen auf der Bildbeilage und in No. 48), welche gleichzeitig den künstlerischen Mittelpunkt des ganzen Hauses bildet. Hier ist es, wo nach alter Sitte der Hausherr seine Gäste am heimischen Herd willkommen heißt, um dessen lustig flackerndes Kaminfeuer sich des Abends wie in den patriarchalischen Zeiten die Familie versammelt, deren Mitglieder sich dann in die einzelnen Schlafzimmer zurückziehen. Nicht mit Unrecht bildet somit die Kaminanlage als Mittelpunkt der Halle das Hauptmotiv des Raumes. Der Kamin ist in rotgeflamtem Reistenhäuser Stein (Bruch Arnold & Söhne) von dem Bildhauer Wilh. Müller zu Niederwalluf geliefert und meisterhaft ausgeführt.

Als Gegengewicht zu dem schweren offenen Kamin ist der auf der Südwestecke einschneidende Eckturm anzusehen, der in seinem unteren Teil einen um drei Stufen erhöhten kühlen Erker mit Kugelgewölbe, sterngemustertem Sandsteinboden, dunkles Eichenholz-Panel und weiße Wände erhalten hat. Um die unwohnlich wirkende große Höhe der Halle zu mindern, ist in der Höhe des II. Obergeschosses auf zwei Seiten eine Galerie angelegt, die wiederum die Verbindung mit den im oberen Teil des Eckturmes befindlichen Spielerker mit Ausguck herstellt. Auf der einen Seite der schöne matte Holzton des Eichenholzgetäfels und der Deckenbalken, das warme Rot des geflammten Reistenhäuser Sandsteines an Kamin, Pfeilern und Tür-

gang eine Minderlast und der Motor läuft dann in dem einen oder anderen Sinne.

Die Portale stehen auf vier großen Mauerwerkskörpern und sind mit denselben durch starke Anker verbunden. Notwendig ist solche Verankerung, weil der Trog einmal leer laufen könnte. Er würde dann durch den Auftrieb der Schwimm-

$$\text{(theoretisch)} = \frac{1}{100} \cdot \frac{p}{100 T} \sqrt{\frac{V}{\pi l}} \cdot 2 \sqrt{\frac{V}{\pi l}} \cdot \pi l = \frac{2 p V}{10000 T} \text{ cbm.}$$

Da in diesem Ausdruck für die Eisenmenge die Länge l nicht mehr vorkommt, so ist der Eisenbedarf davon unabhängig und es bleibt sich bei gleicher Wasserverdrängung

Abbildung 1. Längsschnitt.

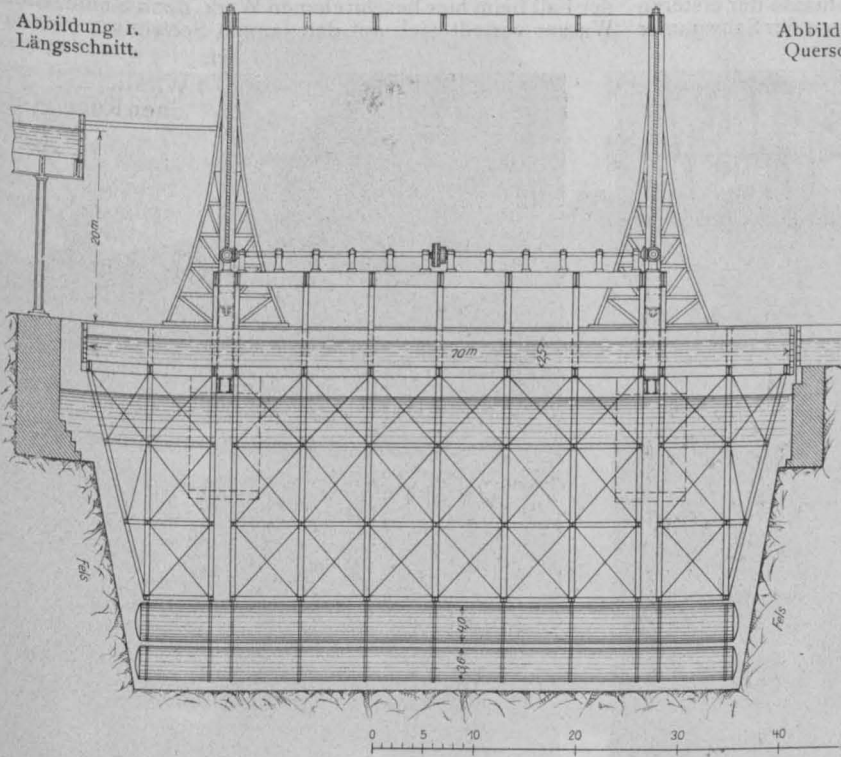
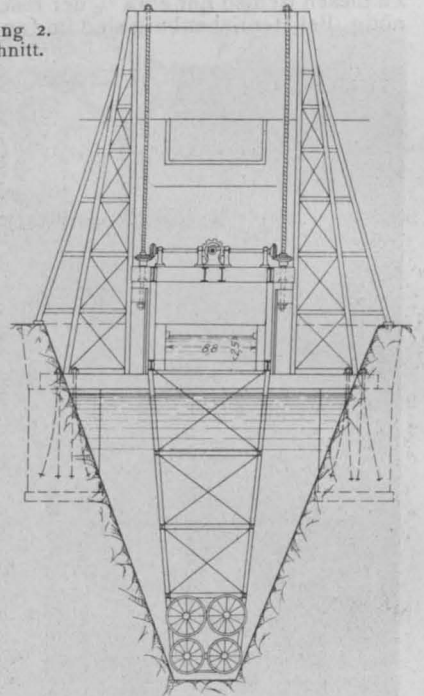


Abbildung 2. Querschnitt.



Schiffshebewerk mit Schraubenführung und wagrechten Schwimmern.

mer mit großer Kraft nach oben gedrückt und die Portale würden emporgehoben werden, wenn sie nicht an dem mächtigen Mauerwerk befestigt wären. Beim Hebewerk zu Henrichenburg ist es einmal vorgekommen, daß das Trogwasser abfloß; die starken Spindeln und Verankerungen verhielten aber weiteren Schaden.

Wie aus den Abbildungen hervorgeht, sind die beiden Ständer eines Portales unten durch einen kräftigen Balken verbunden. Dadurch wird der Abstand der Ständer genau erhalten, was durchaus erforderlich ist, weil die im Portal auf- und absteigenden Muttern immer genau gleiche Entfernungen von einander behalten.

Die Schwimmer bestehen in wagrechten Zylindern, die an den Enden geschlossen sind und mit dem Trog durch Gestänge verbunden sind. Für die unteren Querbalken der Portale sind im Gestänge, das mit dem Trog auf- und abgeht, Schlitze freigelassen.

Es soll jetzt ein Vergleich eines wie vorstehend konstruierten Hebewerks mit dem Henrichenburger angestellt werden. *) Zuerst mögen die Schwimmer in Betracht gezogen und es soll gezeigt werden, daß wagrechte Schwimmer weniger Eisen erfordern als senkrechte. Die Länge des wagrechten Schwimmers sei l m, die Wasserverdrängung V cbm und der Druck in Tonnen auf das Quadratmeter p t. Es ist dann der

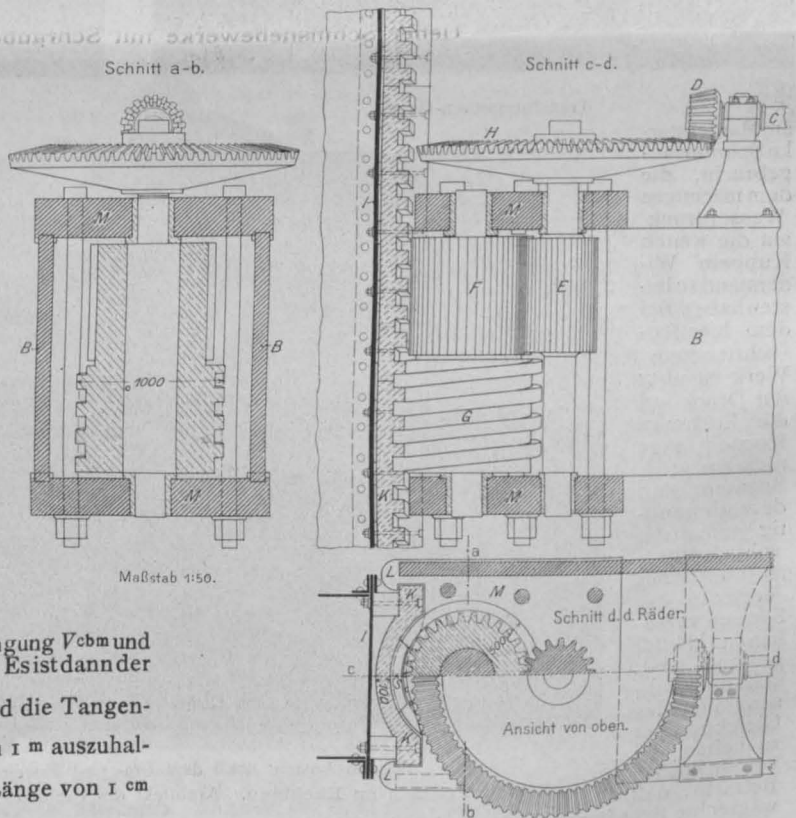
Querschnitt $\frac{V}{l}$, der Durchmesser $2 \sqrt{\frac{V}{\pi l}}$ und die Tangentialkraft, die der Mantel auf eine Länge von 1 m auszuhalten hat, $\sqrt{\frac{V}{\pi l}} p t$. Diese Kraft ist auf einer Länge von 1 cm

$\frac{p}{100} \cdot \sqrt{\frac{V}{\pi l}}$. Die zulässige Druckspannung im Mantel sei für 1 qcm = T t. Dann ist die Stärke des Mantelbleches

$\frac{p}{100 T} \cdot \sqrt{\frac{V}{\pi l}}$ cm. Man hat ferner den Inhalt der Mantelfläche

$2 \sqrt{\frac{V}{\pi l}} \cdot \pi \cdot l$ qm. Mithin ist die Eisenmenge des Mantels

Abbildung 3. Einzelheiten des Ersatzes der Schraubenspindeln durch an den Portalständern befestigte Schraubenflächen.



gleich, ob der Schwimmer kurz oder lang ist. Zu den Mänteln der Schwimmer des hier beschriebenen Hebewerks

*) Beschreibungen des genannten Werkes befinden sich in der „Dtsch. Bauztg.“ 1896, S. 63 u. ff. und 1898, S. 429 u. ff., im „Zentralbl. d. Bauverwltg.“ 1895, S. 510, in der „Ztschrft. d. Vereins deutsch. Ing.“ 1899 S. 941. Sehr ausführlich ist die Bauart der Schwimmer behandelt im „Zentralbl. d. Bauverwltg.“ 1896 S. 308 u. ff.

ist also ungefähr ebensoviel Material nötig wie zu senkrechten Schwimmern wie beim Henrichenburger System, vorausgesetzt, daß die Hubhöhe des Werkes die gleiche ist. Ganz anders ist es mit den Kuppeln; diese haben bei Henrichen burg 8,3 m Durchmesser, und die Fläche der 10 Kuppeln mißt 541 qm. Die in den beigefügten Abbildungen angegebenen 8 Kuppeln haben zusammen aber nur etwa 91 qm. Zu diesen ist also nur etwa $\frac{1}{6}$ der Eisenmasse der ersteren nötig. Bei Henrichen burg sind im Inneren der Schwimmer

wenig angespannt, hat aber große Biegun gs-Momente auszuhalten, wenn der Trog etwa leer oder wenn einer oder sogar zwei der Schwimmer voll laufen würden. Bei Henrichen burg ist die Brücke so stark, daß sie für diese außer gewöhnlichen Fälle genügt. Eine mächtige Kraft von mehr als 600 t würde auf die Brücke an einer Stelle wirken, wenn sich ein Schwimmer mit Wasser füllt. Das ist aber nicht der Fall beim hier beschriebenen Werk, denn einfließendes Wasser verteilt sich auf den langen Schwimmer; solche



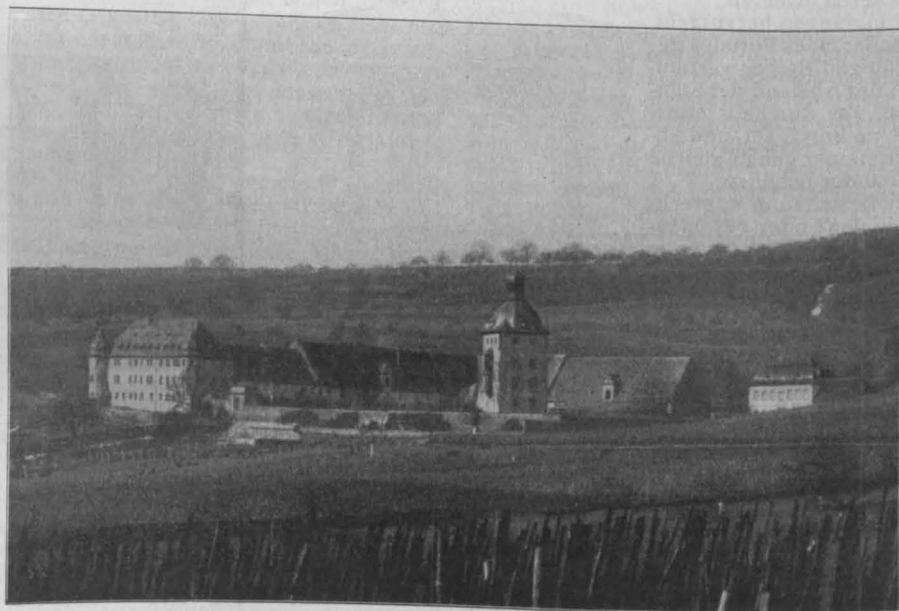
Transformatoren-Haus.



Eingangs-Portal.

am Mantel starke Spanten angebracht, die dem mächtigen Wasserdruck auf die weiten Kuppeln Widerstand zu leisten haben. Bei dem hier beschriebenen Werk ist aber der Druck auf die kleineren Kuppeln lange nicht so groß, Spanten sind deshalb unnötig, zumal die rohrförmigen, im Inneren mit Versteifungs-Sternen versehenen Mäntel geeignet sind, starken Achsenkräften das Gleichgewicht zu halten. Es kommt noch in Betracht, daß wagrechte Schwimmer nicht so tief hinabreichen wie senkrechte; der mittlere Wasserdruck ist deshalb auch nicht ganz so groß als bei letzteren. Aus diesen Erwägungen ergibt sich mithin, daß die hier vorgeführten wagrechten Schwimmer weniger Material beanspruchen als senkrechte, vorausgesetzt, daß die Hubhöhe in beiden Fällen gleich groß ist.

Beim Henrichenburger System liegen an den Seiten des Troges starke Fachwerkträger, welche die sogenannte Trogbrücke bilden. Bei regelrechtem Betrieb wird diese nur



Gesamt-Ansicht nach dem Um- und Erweiterungsbau.
Schloß Vollrads im Rheingau. Architekt des Umbaus: Phil. Kahm in Eltville.

große Momente wie bei Henrichen burg werden nicht entstehen. Beim hier beschriebenen Werke kann man ohne Brücke auskommen. Der Trog bildet mit den Schwimmern und dem Gestänge einen einzigen Körper, und jeder Teil, insbesondere das verstrebt e Gestänge, hat gegen Biegun gs-Momente eine gewaltige Widerstands-Fähigkeit. Berechnungen müssen hier unterbleiben; ohne solche kann man aber bereits einsehen,

daß bei der hier vorgeführten Anordnung das verstrebt e Gestänge weniger Eisen erfordern wird als Trogbrücke und Traggestänge zu Henrichen burg.

Die Anfertigung von Schwimmern mit weiten Kuppeln und des auf den Schwimmern im Kreise stehenden Traggestänges wie in Henrichen burg ist ferner eine schwierigere als bei der hier gewählten Anwendung.

Die vorstehenden Erörterungen ergeben also, daß zu den auf- und absteigenden Massen (Trog, Schwimmer, Trag-

gestänge, bzw. Trogbrücke) weniger Eisen nötig ist beim hier vorgeführten System als beim Henrichenburger. Die Materialkosten sind daher geringer, aber auch an Arbeitslohn ist weniger zu zahlen, teils weil weniger Eisen zu verarbeiten, teils weil die Arbeit einfacher ist.

Wo nun der Untergrund zur Herstellung der großen Tauchgrube geeignet ist, dürfte das hier beschriebene System

in Frage kommen; indessen können im gegebenen Fall nur ausführliche Massen- und Kosten-Berechnung Klarheit verschaffen. In Norddeutschland wird Felsboden selten vorkommen; er ist aber stellenweise vorhanden in der für den Donau-Main-Kanal vorgesehenen Linie.**) Wahrscheinlich wird sich auch in irgend welchen Gegenden, wo österreichische Kanäle verlaufen werden, Felsgrund finden.

An jedem Schiffshebewerk sind große Gleichgewichtsstörungen möglich. Leerlaufen des Troges ist vorgekommen bei den Hebewerken zu les Fontinettes und Henrichenburg. Dort wird das Trogtor zugleich mit dem der benachbarten Haltung gehoben, nachdem es an das letztere durch eine Kuppelung angehängt wurde. Als man nun einmal bei Henrichenburg versäumt hatte, vordem Niedergang des Troges die Kuppelung wieder zu lösen, blieb das Trogtor an dem der Haltung hängen. Es entstand ein Spalt unterm Trogtor, durch den das Wasser abfloß. Die starken Spindeln hielten den entlasteten Trog in seiner Stellung. Besser dürfte es daher sein, wenn eine Kuppelung der Tore vermieden würde. Man mache die beiden Tore unabhängig von einander, so daß jedes für sich allein auf- und abgeht. Das des Troges bekommt sodann seine Führungen und Gegengewichte auf dem Trog.***)

Noch eine andere Gleichgewichtsstörung kann vorkommen. Der Trog möge in der unteren Stellung sein; er befindet sich dann in einer Kammer, die niedriger liegt als

der Spiegel der unteren Haltung. Möglich ist nun immerhin, daß das Haltungswasser in die Kammer fließt, dann füllt es diese und wirkt auf den Trog mit gewaltigem Auftrieb.

Die folgenden Sicherheits-Vorrichtungen seien empfohlen. An jedem Tor des Troges wie der Haltungen wird ein Riegel angelegt, durch den das Tor, wenn es herabgelassen ist, in der Weise verriegelt werden kann, daß



Ansicht der Gartenseite.



Ansicht von der Johannisberger-Straße.

Schloß Vollrads im Rheingau. Architekt des Umbaues: Phil. Kahm in Eltville.

ein Aufziehen desselben nicht geschehen kann. Der Riegel jedes Tores ist mit einem Signal automatisch zu verbinden, durch das der in der Mitte über dem Trog stehende Mechaniker erkennen kann, ob die Verriegelung vollzogen ist oder nicht. Erst wenn das Signal die Verriegelung anzeigt, darf er den Motor anlassen. An diesen lege man eine Einrichtung an, durch welche er festgestellt oder arretiert werden kann. In Verbindung damit steht ein Signal, das von den Toren

**) Vgl. „Deutsch. Bauztg.“ 1900, S. 175 u. ff.
 ***) Als der erste Entwurf zu dem nach meinem Patent (No. 80531) ausgeführten Henrichenburger Werk gemacht wurde, habe ich dazu geraten, die Trogtore für sich allein hochsteigen zu lassen.

aus zu sehen ist und erkennen läßt, ob die Arretierung stattgefunden hat. Erst dann darf der Wärter am Tore die Verriegelung des Tores lösen und dieses hochsteigen lassen. —

Bei Hebewerken mit großem Hub sind die Spindeln lang, lassen sich nicht aus einem Stück herstellen und müssen aus zwei Teilen zusammengesetzt werden. Der Durchmesser der zusammengesetzten Spindel ist natürlich größer als wenn sie aus einem Stück besteht. Die langen Spindelteile sind von dem Ort, wo sie angefertigt sind, nach der Baustelle zu transportieren und dort ins Werk einzusetzen. Das ist keine einfache Arbeit. Beim Henrichenburger Werk hat jede Spindel zwei Paare von beweglichen Haltern, die auf- und absteigen und Biegungen der Spindel verhüten. Je höher der Hub des Werkes, um so mehr Halter sind für die Spindeln nötig. —

Ich habe mich bemüht, eine Schraubenführung zu ersinnen, bei der keine Spindeln vorkommen. Die Schrauben stehen auf dem Trog und gehen mit demselben auf und ab, während das Muttergewinde an den Portalständern angebracht ist. Näheres zeigt die Abbildung 3 (vergl. S. 315 im Grundriß sowie im Längs- und Querschnitt). Ähnlich wie bei dem in den Abbildungen 1 und 2 dargestellten Werk liegen über dem Trog zwei große Querbalken; der Motor befindet sich über der Trogmitte, eine Längsachse und zwei Querachsen mit Zahnrädern sind vorhanden. Im Querschnitt c—d erscheint einer der Querbalken; er ist bezeichnet mit B, die Querachse mit C, das darauf sitzende Zahnrad mit D. Dieses steht durch die Räder H, E und F in Verbindung mit der Schraube G. Ferner ist in den Abbildungen die Innenwand des Portalständers mit J bezeichnet. An der Wand sind Stahlguß-Platten K durch Bolzen befestigt; in diese Platten ist das Muttergewinde eingeschnitten. Der genaue Eingriff der Schraube wird dadurch gesichert, daß die Platten M, welche die Lager der Schraubenachse enthalten, mit hakenförmigen Teilen L um die Kanten der Muttergewinde-Platten greifen (vergl. Abbildung 3, Grundriß). Die Platten stoßen stumpf gegeneinander, haben keine Verbindung an den Stößen und sind eingespannt zwischen den auf dem unteren Portalbalken stehenden Stützen und dem oberen Balken des Portales (vergl. Abbildung 2). Die Platten haben nur Druckspannung auszuhalten, da sie nicht untereinander verbunden sind. In Abbildung 3 bezeichnet der Punkt s den Schwerpunkt vom Querschnitt der Platte. Dieser fällt zusammen mit dem des kleinen Gewindestückes, das auf der Platte sitzt. Diese wird daher immer zentrisch

Vereine.

Architekten- u. Ingenieur-Verein zu Hamburg. Vers. am Freitag, d. 26. Febr. 1909. Vorsitz Hr. Bubendey. Anwes. 94 Pers. Aufgen. als Mitglied Herr Dipl.-Ing. Paul Bühler. Hr. Martin Mayer hält einen Vortrag über „Die ästhetische Durchbildung der Betonbauwerke“ (unter Vorführung von Lichtbildern).

Ausgehend von der verhältnismäßig kurzen Geschichte des Bauens in Beton und Eisen führte der Vortragende aus, daß die Eisenbetonbauweise in ein Stadium getreten sei, in dem sie auf ihre ästhetische Wirkung wohl geprüft werden könne. Alle für die ästhetische Bewertung in Betracht kommenden Maßstäbe wurden angeführt, so insbesondere die Forderung der Wahrhaftigkeit in Konstruktion

Durchgangshandel zwischen den beiden Meeren, als um die Provinz Hedjas, in welcher die heiligen Orte Mekka und Medina liegen, mit Getreide zu versehen. Aber etwa 100 Jahre später, im Jahre 767 n. Chr., wurde auf Befehl des Kalifen Abu-Giaffar-él Mansur der Kanal zerstört, um Medina auszuhungern, wo sein Onkel Mahomet ben Abdallah eine Empörung gegen ihn angezettelt hatte.

Zu dieser Zerstörung durch Menschenhand hat der durch den Wind herbeigeführte Sand das seinige beigetragen, um die Spuren dieses Kanales bis auf wenige Reste ganz zu verwischen und die hohen Dünen zu erzeugen, die heute an dieser Stelle vorhanden sind. Das Wasser der Bitterseen, abgeschnitten vom Nil und dem roten Meere, verdunstete nach und nach, bis diese Seen austrockneten und zu einem nur noch an wenigen Stellen betretbaren Sumpfe wurden. Hierzu kam im 15. Jahrhundert die Entdeckung des Seeweges nach Indien um das Kap der guten Hoffnung, und die alte Verbindung zwischen Europa und Asien über Aegypten wurde beinahe gänzlich verlassen und durch den Seeweg um Afrika herum ersetzt.

Die Kanalidee ruhte über 1000 Jahre vollkommen, und erst mit dem Feldzuge Napoleon I. nach Aegypten tauchte dieselbe wieder von neuem auf. Unter anderen Gelehrten, die diese Expedition begleiteten, befand sich der Ingenieur des Straßen- und Brückenbaues Lepère, der von Napoleon mit der Ausarbeitung eines Projektes zur Verbindung der beiden Meere beauftragt wurde. Das von ihm ausgeführte Nivellement zwischen beiden Meeren gab der längst vor-

beansprucht, wenn der Trog eine Mehr- oder Minderlast enthält oder wenn er leer laufen sollte. Die Größe des Querschnittes der Platte beträgt ungefähr 1300 qcm. Die Schraube mit dem darüber sitzenden Zahnrad ist aus einem Stück gebildet. Dazu ist besonders widerstandsfähiges Material nötig.

Es sei nun ein Hebewerk angenommen, das die eben beschriebene Schraubenführung hat. Es mögen auch Tor-Verriegelungen, Signale und eine Motor-Arretierung vorhanden sein, wie solche vorher empfohlen wurden. Der Trog sei 70 m lang, 8,8 m breit mit 2,5 m Wassertiefe; das Gewicht der Füllung beträgt dann 1540 t. Der Trog möge in einer der Endstellungen sein, vor dem Ober- oder Unterhaupt, und infolge eines Versehens leer laufen. In jeder der vier Schrauben wirkt dann eine Kraft von 385 t und die Spannung in den Mutterplatten ist, da diese zentrisch beansprucht werden, nicht größer als $\frac{385000}{1300} = 293 \text{ kg/qcm}$. Es sind aber

an den Wurzeln der Gewindestücke noch Nebenspannungen vorhanden, deren Größe kaum zu bestimmen und namentlich davon abhängig ist, wie sich die mächtige Kraft der Schraube auf die einzelnen im Eingriff stehenden Gewindestücke verteilt. Um sicher zu gehen, könnte man diejenigen Mutterplatten, mit denen die Schraube im Eingriff ist, wenn der Trog in den Endstellungen ist, aus geschmiedetem Material herstellen. Für die übrigen Platten würde aber Stahlguß genügen, denn Leerlaufen kann nur in den Endstellungen vorkommen, aber nicht auf der Zwischenstrecke, da die Tore dann verriegelt sind. Sollte nach längerer Zeit vielleicht Trogwasser durch Undichtigkeiten verloren gehen, so ließe es sich ersetzen durch Einlassen bzw. Einpumpen von frischem Wasser. Dann bleibt alles im Gleichgewicht. Die Spannung in den Platten ist bei ordnungsmäßigem Betrieb immer sehr gering und erreicht keine 30 kg/qcm.

Bei den Hebewerken des Auslandes nimmt man es mit dem Leerlaufen nicht so genau. Bei diesen Werken ruht bekanntlich der Trog auf einer Zentralpresse. Man denke sich nun, daß sich ein Schiff im Trog befindet, das etwa halb so lang wie dieser ist. Ein Tor sei nicht ganz geschlossen und das Wasser ließe ab. Das Schiff wird dann durch die entstehende Strömung nach dem Ende gezogen, wo der Abschluß erfolgt, und legt sich schließlich beim sinkenden Wasserstand auf den Boden. Der Trog wird dadurch so stark exzentrisch belastet, daß er kippen und herabstürzen kann. Ich habe das nachgewiesen in Glaser's Annalen 1905, S. 30. —

und Baumaterial, die Wirkung der Bauwerke im Raum, ausgehend von dem Auge des Beschauers, rhythmische Gliederung und ansprechende Maßverhältnisse.

Nach dieser Einleitung wurde ausgeführt, daß der in Rede stehende Baustoff ein bequemes Hilfsmittel für die Architekten geworden sei, daß es aber noch vielfach an deren Verständnis für diese Bauweise fehle. Andererseits würden die Eisenbeton-Ingenieure der Mitarbeit eines rein von der Erscheinung ausgehenden Künstlers nicht entbehren können. Es werde Aufgabe der Hochschulen sein, die Studierenden beider Fachrichtungen zum Verständnis und zur Achtung der Tätigkeit gegenseitig zu führen.

Wenn anfänglich die Eisenbetonbauweise keinen Anspruch auf eine ihrem Wesen entsprechende künstlerische

handenen irrthümlichen Ansicht über den Höhenunterschied beider Meere neue Nahrung. Lepère fand nämlich, daß das rote Meer 9,9 m höher läge als das mittelländische. Wie aus physikalischen Gründen natürlich, und wie sich aus späteren Nivellements herausstellte, liegt der mittlere Wasserspiegel beider Meere in gleicher Höhe. Der Entwurf Lepères, der in dem Werke der Gelehrten-Kommission über den ägyptischen Feldzug enthalten ist, ging von Alexandrien aus und verband den Nil mit dem roten Meere mittels Schleusen.

Während der ersten Hälfte des 19. Jahrhunderts wurden verschiedene Pläne zur Verbindung der Meere von englischen, französischen und österreichischen**) Ingenieuren ausgearbeitet, blieben jedoch ohne Ausführung, bis es dem „großen Franzosen“ Ferdinand Lesseps im Jahre 1855 gelang, die Compagnie universelle du Canal maritime de Suez zu gründen und im November 1869 unter großen Feierlichkeiten die Durchfahrt durch den Kanal zu eröffnen.

Lesseps wurde 1805 geboren, widmete sich der diplomatischen Laufbahn und war von 1831 bis 1838 französischer Vizekonsul in Kairo; er verwaltete dann die Konsulate von Rotterdam, Malaga und Barzelona und wurde 1849 als außerordentlicher französischer Gesandte nach Rom geschickt. Infolge von Differenzen mit den Maßnahmen der gesetzgebenden Versammlung in Paris, gab er in Rom seine Ent-

**) Anmerkung der Redaktion. Namentlich hat sich der Oesterreicher Negrelli besondere Verdienste um die Untersuchung des Kanalgeländes erworben. Er starb aber bereits 1858. Seine Pläne wurden von Lesseps erworben und mitbenutzt.

Ausbildung machen konnte, da man sie mit den der früheren Baukunst entlehnten Formen verkleidete, so kennen wir heute schon zahlreiche Beispiele, in denen der wahre Charakter der neuen Bauweise zum Ausdruck kommt. Die Eisenbetongebilde sind „Monolithe“ aus einem Guß vom Fundament bis zum Dach, und dies muß in ihrer Durchbildung auch äußerlich erscheinen. Wo maßstäblich zu große Formen entstehen, sind vom Künstler kleinere Auteilungen, den umgebenden Verhältnissen entsprechend, einzuführen. Es ist besser, die Konstruktionsgebilde in ihrer Linienführung vom Künstler mit durchbilden zu lassen, als sie ihm nachträglich zur „Dekoration“ zu überweisen.

Der Vortragende führte sodann an einer Reihe von Lichtbildern einzelne dieser Gesichtspunkte näher aus.

Sodann wurde die Oberflächenbehandlung der Zementbauwerke besprochen. Die unschöne glatte Zementfläche kann einerseits durch Bearbeitung, andererseits durch Beimischung groben Steinmaterials belebt werden. Auch ist versucht worden, die Bretterschalung als Flächenstruktur nutzbar zu machen.

Die Vorführung der Lichtbilder wurde fortgesetzt mit Innenräumen, in denen Balkendecken, Kasettendecken, Gewölbe, Säulen und Unterzüge in Betracht kommen.

Von Gebäuden aus Eisenbeton, die im Äußeren höhere Kunstforderungen erfüllen, können bis heute erst wenige Beispiele genannt werden. Meistens wird hier noch die Verkleidung mit anderen Baumaterialien vorgezogen, so daß sich die Bauwerke von denen anderer Konstruktion kaum unterscheiden. Daß bei diesen wenigen unserer modernen Technik unterliegenden Gebäuden die Kunst aber nicht aus dem Auge gelassen wurde, schien dem Herrn Vortragenden eine gute Vorbedeutung für die Zukunft unserer Kunsttechnik zu haben —

G.

Architekten-Verein zu Berlin. Vers. am 8. März 1909. Vors. Hr. Ob.- u. Geh. Brt. Dr.-Ing. J. Stübßen.

An diesem Tage sprach vor einer zahlreichen Versammlung von Vereinsmitgliedern und ihren Damen Hr. Reg.-Bmstr. Georg Stephan über „Kunstgeschichtliche Streifzüge in Kleinasien und Aegypten“. Die den Vortrag begleitenden etwa 130 z. T. farbigen Lichtbilder waren nach Reise-Aufnahmen des Vortragenden hergestellt und ermöglichten eine deutliche Vorstellung von dem gegenwärtigen Zustand zahlreicher wichtiger Bauten des Morgenlandes aus Altertum und Mittelalter. Beginnend bei den imposanten Schlössern der türkischen Sultane wies der Vortragende dann an der Baugeschichte der gewaltigen Sophien-Kirche — jetzt Adja Sophia-Moschee — Konstantinopels, sowie an den wichtigsten Kultbauten der Araber in Kairo einerseits, wie an den ionischen und attischen Griechenbauten am ägäischen Meere — in Piene, Milet, Pergamon, Didyma und Athen — und an den durch die neuesten Ausgrabungen in alter Pracht und Größe erstandenen Baudenkmalern Aegyptens andererseits auf den innigen Zusammenhang zwischen der orientalischen und abendländischen Kunst hin. Die Darstellungen beschloß die Besprechung einiger Meisterwerke ägyptischer Malerei und Plastik; besonders einige der vorgeführten Porträt-Skulpturen und Tierdarstellungen erweisen sich an Lebenswahrheit und guter Charakteristik als geradezu erstaunliche Leistungen, wenn

man ihr hohes Alter von nahezu 5000 Jahren in Erwägung zieht. Die Ausführungen des Redners gipfelten in dem Schlusse: „Nur Vorurteile können zu der noch immer nicht vereinzelt auftretenden Auffassung führen, die altorientalische Kunst entbehre ganz des Idealismus, sei ohne individuelle Gedanken geblieben!“ —

Vermischtes.

Ausstellungen von Ortsgruppen des „Bundes Deutscher Architekten“. Auf der Bildbeilage in No. 34 hat die obere Abbildung versehrlich eine falsche Bezeichnung erhalten. Sie stellt tatsächlich den Wettbewerbs-Entwurf des Hrn. Arch. Karl Wiener in Mannheim zu dem Ministerial- und Landtags-Gebäude für Oldenburg dar. —

Unterpflasterbahnen für den Schnellverkehr in Groß-Berlin. Nachdem die Frage der Unterpflasterbahnen, abgesehen von dem Ausbau der bereits bestehenden Linien der Hoch- und Untergrundbahn-Gesellschaft und der noch vor Erteilung der staatlichen Genehmigung in Angriff genommenen Linie der Stadt Schöneberg längere Zeit nicht vom Fleck zu kommen schien, drängen sich jetzt förmlich die Beschlüsse der größeren Gemeinden auf diesem Gebiete. Nach langem Harren ist nun auch endlich vor kurzem für die Nord-Südlinie der Stadt Berlin die staatliche Genehmigung erteilt. Es schweben z. Zt. Verhandlungen mit Wilmersdorf über einen Anschluß an diese Linie, die im Westen am alten Botanischen Garten das Berliner Weichbild verlassen, im Zuge der Grunewaldstraße durch Schöneberger Gebiet geführt und dann im Weichbilde Wilmersdorfs im Zuge der Berliner- und Brandenburgischen Straße bis zum Fehrbelliner Platz verlaufen soll. Bekanntlich hat die Gemeinde Wilmersdorf bezüglich einer Schnellbahnlinie vom Wittenbergplatz über den Nürnberger und Rastatter Platz mit Fortsetzung bis Dahlem bereits vor längerem Beschluß gefaßt und ein Abkommen mit der „Hoch- und Untergrundbahn-Gesellschaft“ getroffen. In der Nähe des Wittenbergplatzes durchschneidet diese Linie Charlottenburger Gebiet. Hier scheinen die Schwierigkeiten zu liegen, die der Weiterentwicklung dieses Planes bisher im Wege standen. Neben dieser Südwestlinie ist jetzt, dem Antrage des Wilmersdorfer Magistrats folgend, von der Stadtverordneten-Versammlung auch der Bau einer zweiten nach Westen zu führenden Linie beschlossen, die, vom Wittenbergplatz ausgehend, durch den Kurfürstendam nach Halensee verlaufen und durch die Kolonie Grunewald nach Schmargendorf bis Dahlem weitergeführt werden soll. Diese Linie, die für das Wilmersdorfer Gebiet allein auf 14,5 Mill. M. veranschlagt ist, greift allerdings sehr erheblich in die Interessensphäre Charlottenburgs ein. Am Wittenbergplatz ist ferner ein Anschluß an die Schöneberger Linie geplant, die bekanntlich nach dem Innern Berlins bis zur Behrenstraße weiter geführt werden soll. Bezüglich der Verlängerung nach Westen hat andererseits die Gemeinde Schmargendorf schon zugestimmt und ist eventl. bereit, sich mit einem Kostenanteil von 5,4 Mill. M. zu beteiligen. Welche Stellung dagegen Charlottenburg zu diesen Plänen einnimmt, ist noch unbekannt. Die vom Hrn. Minister der öffentlichen Arbeiten angeregten Verhandlungen zwischen den verschiedenen Gemeinden haben bisher wohl noch zu keinem Ergebnis geführt. Ist die lebhafteste Bewegung, die jetzt die Gemeinden von Groß-Berlin auf diesem Verkehrs-

lassung und trat, ohne Gehalt zur Verfügung gestellt, ins Privatleben zurück.

Schon während seines Aufenthaltes in Aegypten hatte Lesseps lange über die Verbindung der beiden Meere durch den Isthmus von Suez nachgedacht. Jetzt, in der ihm auferlegten Mußezeit, vertiefte er sich mehr und mehr in diese Idee und suchte sie zu verwirklichen. Im freundschaftlichen Verkehr mit der vizeköniglichen Familie gelang es ihm, den damaligen Vizekönig Said Pascha für seine Idee zu gewinnen. In Verbindung mit Mougel und Linant, zwei französischen Ingenieuren des ponts et chaussées, stellte er ein Kanalprojekt auf ohne Benutzung des Nils, unmittelbar von einem Meere zum anderen, von dem Golf von Pelusium am mittelländischen Meer bis zum Meerbusen von Suez am roten Meer. Der Vizekönig Said Pascha erließ den Firman zum Bau des Kanales und zur Bildung einer Aktiengesellschaft. Der Plan wurde einer Kommission von Ingenieuren und Seeleuten vorgelegt, deren Zusammentreten durch die eifrigen Bemühungen Lesseps zustande kam. In dieser Kommission waren Frankreich, England, Oesterreich, Spanien, Italien, Holland und Preußen vertreten (letzteres durch Ob.-Brt. Lentze, Erbauer der Weichselbrücke bei Dirschau).

Hier ist der Ort, Einiges über die Tätigkeit von Lesseps und die Verdienste, welcher er sich um den Bau des Kanales erworben hat, hervorzuheben. Lesseps war, wie eingangs erwähnt, nicht Ingenieur von Fach, verstand es aber, hervorragende technische Kräfte für sein Werk zu gewinnen, deren Urteil und Sachkenntnis er sich in technischen Fra-

gen stets unterwarf. Aber die Seele des ganzen Unternehmens war doch Lesseps. Er reiste durch ganz Europa, hielt Vorträge in allen größeren Städten über das auszuführende Werk, veröffentlichte Schriften, in welchen er die Vorteile desselben für die Zivilisation und Menschheit darlegte, wobei er stets die Internationalität des Werkes, das allen Nationen ohne Unterschied zum Nutzen gereichen sollte, betonte. Sein liebenswürdiger Charakter, die Energie, mit welcher er seine Pläne verfolgte, das Vertrauen in das Gelingen seines Werkes und der zuweilen tollkühne Wagemut, mit welchem er die erwachsenden Schwierigkeiten bekämpfte, haben den Kanal zu stande gebracht und mit Recht ist Lesseps als Schöpfer und Gründer desselben bewundert und verehrt worden.

Dem Kanalbau erwuchs großer Widerstand in England durch den damaligen Ministerpräsidenten Lord Palmerston. Dieser wußte die Bestätigung des Firman des Vizekönigs zum Bau des Kanals durch den Sultan in Konstantinopel zu hintertreiben. Der politische Einfluß, den Frankreich in Aegypten durch den Bau des Kanals erlangen konnte, wurde in den englischen Zeitungen als Schreckgespenst verbreitet. Die Unmöglichkeit der Ausführung des Kanals, die baldige Versandung der begonnenen Arbeiten wurden hinausposaunt, um der Unternehmung finanzielle Schwierigkeiten zu bereiten. Wirklich haben sich England und das Großkapital überhaupt bei der Zeichnung des Aktienkapitals von zweihundert Millionen Francs beinahe garnicht beteiligt. Es wurden im Ganzen nur 100 Millionen gezeich-

gebiet ergriffen hat, auch vom Standpunkte der Verkehrs-Entwicklung an sich mit Genugtuung zu begrüßen, so erscheint es im Interesse der Allgemeinheit doch dringend geboten, daß ein einheitliches System in diese Unternehmungen gebracht wird, daß die Stadtverwaltungen sich nicht gegenseitig Konkurrenz machen und daß vor allem diese Unternehmungen, mehr als das bisher zu geschehen scheint, auch vom wirtschaftlichen Standpunkt aus einer reiflichen Prüfung unterzogen werden. Die Gemeinden haben sich seinerzeit zusammengefunden im Kampfe gegen die „Große Berliner Straßenbahn-Gesellschaft“. Hier ist ihnen eine positive Aufgabe von besonderer Wichtigkeit zum gemeinsamen Zusammenwirken gestellt. —

Zur Neubesetzung der Stadtbauratsstelle für Tiefbau in Mannheim. Die Stelle des Vorstandes des Tiefbauamtes in Mannheim, die durch den Eintritt des bisherigen Inhabers, des Stadtbaurats Eisenlohr, als Beigeordneter in die Stadtverwaltung von Straßburg i. E. zum 1. September d. J. frei wird, ist soeben vom Stadtrat von Mannheim ausgeschrieben (vergl. den Inseratenteil der heutigen Nummer), welcher Körperschaft der Stadtbaurat nicht angehört. Zu dieser Angelegenheit erhalten wir die nachstehende Zuschrift, deren tatsächliche Angaben wir nicht in allen Punkten nachzuprüfen vermögen, deren Schlußfolgerungen wir aber durchaus beitreten: „Von 41 deutschen Großstädten, bei denen der Karlsruher Oberbürgermeister sich vor kurzem nach Zahl und Vorbildung ihrer leitenden Beamten erkundigt hat, behelfen sich noch sieben, und zwar Altona, Braunschweig, Kiel, Aachen, Stuttgart, Karlsruhe und Mannheim ohne technische Bürgermeister, Beigeordnete oder Magistratsmitglieder. In Baden, wo der Kampf der Techniker um die Bürgermeisterstellen in der letzten Zeit sehr lebhaft eingesetzt hat, wird dieser Mangel von seiten der leitenden Juristen dadurch erklärt, daß die badische Städteordnung die Anstellung besoldeter Stadträte nicht zulasse. Mit der oben erwähnten Statistik hat nun der Karlsruher Oberbürgermeister, allerdings wohl unfreiwillig, den Nachweis geführt, daß diese Erklärung nur eine unzureichende ist. Während nämlich in den von der Statistik erfaßten Städten — und zwar einerlei, ob sie Magistrats- oder Bürgermeister-Verfassung haben — durchschnittlich auf je 25 000 Einwohner ein leitender Beamter entfällt, ist diese Zahl zurzeit noch für Karlsruhe 42 600, für Mannheim 45 000. Das heißt, Karlsruhe könnte noch zwei, Mannheim noch drei Bürgermeister (die Gehilfen des Oberbürgermeisters führen nach dem Gesetz die Bezeichnung Bürgermeister) anstellen, ohne den Durchschnitt der deutschen Großstädte zu überschreiten. Die Stadtbauämter von Bürgermeistern verwalten zu lassen, verbietet die badische Städteordnung nicht; die Stadt Mannheim ist also nach dem geltenden Recht formell, und, wie die angeführten Zahlen zeigen, auch tatsächlich in der Lage, ihre Stadtbauräte als Bürgermeister mit Sitz und Stimme im Stadtrat anzustellen. Eine solche Lösung würde durchaus den in den anderen Städten bestehenden Verhältnissen entsprechen, wo die technischen Beigeordneten in der Regel auch zugleich Vorstände der Bauämter sind. Erwähnt sei in diesem Zusammenhang, daß die badische Stadt Pforzheim den Vorstand des Tiefbauamtes

net, die zum größten Teil in Frankreich aufgebracht worden waren. Zum Glück half der Vizekönig von Aegypten aus, indem er den Rest der Aktien, 100 Millionen auf eigene Rechnung übernahm. Palmerston setzte zwar seine Bemühungen in Konstantinopel fort, um das Werk Lesseps zu vereiteln, aber vergebens. Nach langen diplomatischen Verhandlungen unter der tätigen Hilfe des Kaisers Napoleon III, unterstützt durch die Gesandten von Oesterreich, Rußland und Preußen gelang es endlich, den Sultan zu veranlassen, daß der Firman des Vizekönigs von Aegypten zum Bau des Kanals bestätigt wurde und die Arbeiten ohne Störungen weitergeführt werden konnten. —

Der Anfangspunkt des Suez-Kanals ist die heutige Hafenstadt Port-Said, am Menzaleh-See gelegen, eine Lagune von etwa 60 km Länge und 30 km Breite und etwa 1 bis 1,5 m Tiefe. Der Menzaleh-See ist vom mittelländischen Meer durch einen schmalen Lido von 100—200 m Breite getrennt, der je nach dem zeitweiligen Wasserstande vom See oder vom Meere überflutet ist. Hier wurden im Jahre 1859 die ersten Zelte für den Bau des Suez-Kanals aufgeschlagen, mindestens 50 km von jeder menschlichen Ansiedlung entfernt, ohne Trinkwasser und Lebensmittel, die aus weiter Ferne beschafft werden mußten. Am östlichen Ende des Sees lag einst die Stadt Pelusium, welche von 3—40 000 Einwohnern bewohnt gewesen sein soll. Sie ist jetzt Wüste; große Haufen von Ziegeln und Scherben, einige gebrochene Porphy- und Granitsäulen zeugen von vergangener Pracht. In Kilometer 45 von Port-Said bei Kantara kreuzt der Kanal die Karawanenstraße von Kairo nach Syrien. Auch hier fanden wir Spuren ehemaliger Besiedelung, die Reste einer

zum Bürgermeister gewählt hat. Bei dieser Sachlage ist es dringend erwünscht, daß die Fachgenossen, welche sich um die Mannheimer Stelle bewerben wollen, ebenso einmütig wie vor kurzem die Bewerber um den Flensburger Posten sich nur unter der Bedingung melden, daß sie als Bürgermeister angestellt werden.“ —

Wettbewerbe.

Wettbewerb um einen General-Bebauungsplan für den Stadtbezirk St. Nicola in Passau. Bei diesem in No. 46 schon angezeigten Wettbewerb handelt es sich um ein 110 ha großes Gelände, das auf dem Höhenrücken zwischen Inn und Donau liegt, der sich bis zu 70 m über die Flußtäler erhebt und beiderseits ziemlich steil abfällt. Das Gelände, das im Norden durch den Hauptbahnhof, im Osten durch die vorhandene Bebauung, im Süden durch die Innstraße begrenzt ist und auf dem stellenweise auch die Bebauung schon angesetzt hat, soll für die Errichtung von Gebäuden aller Art, vom besseren Einfamilien- und Miethaus an bis zum Kleinwohnungs- und Arbeiterwohnungshaus, Verwendung finden, auch ist für die Unterbringung einiger öffentlichen Gebäude und Parkanlagen Bedacht zu nehmen und zu berücksichtigen, daß sich am Bahnhof und Winterhafen industrielle Unternehmungen ansiedeln können. Das Gelände enthält bereits 3 Hauptverkehrslinien längs Innufer bzw. Hauptbahnhof und auf der Kammhöhe, die in geeigneter Weise durch Straßen zu verbinden sind. Ein Entwurf des Stadtbauamtes für die wünschenswerten Verbindungen, die jedoch abgeändert werden können, liegt bereits vor. Wichtig ist, daß die jetzt vom Kamm des Höhenrückens und den beiden Hängen vorhandene freie Aussicht auch nach der erfolgten Aenderung nach Möglichkeit erhalten wird. Es handelt sich hiernach um eine interessante Aufgabe, die ihre besonderen Schwierigkeiten hat.

Verlangt werden Bauungsplan mit Angabe der geplanten Bauungsart (1 : 2500), Querprofile der Hauptverkehrsstraßen, eine Vogelperspektive von einem vorgeschriebenen Punkt und 2 Schaubilder größerer Straßenkreuzungen und Platzanlagen, sowie ein Erläuterungsbericht. Erwünscht sind weitere Schaubilder hervorragender Teile des Planes, die jedoch für die Beurteilung der Entwürfe zunächst außer Berücksichtigung bleiben sollen. Trotzdem hat diese dehnbare Bestimmung ihre Bedenken. —

Zum Wettbewerb für die Gestaltung des Marktplatzes usw. in Herne (vergl. No. 42) waren, wie auch von uns hervorgehoben wurde, sehr erhebliche Anforderungen gestellt. Wie uns jetzt vom Magistrat der Stadt mitgeteilt wird, hat dieser auf Anregung des Wettbewerbs-Ausschusses des „Verbandes Deutscher Architekten- und Ingenieur-Vereine“ die Forderung einer Teilansicht des Rathauses in 1 : 50 und den Nachweis der Verteilung der verlangten Bureau Räume auf die einzelnen Geschosse des Rathauses fallen lassen, um die Zeichenarbeit zu vereinfachen. —

Inhalt: Schloß Vollrads im Rheingau. (Fortsetzung.) — Ueber Schiffshebwerke mit Schraubenführung. — Einiges aus der Geschichte und dem Bau des Suezkanals. — Vereine. — Vermischtes. — Wettbewerbe. —

Hierzu eine Bildbeilage: Schloß Vollrads im Rheingau.
Verlag der Deutschen Bauzeitung, G. m. b. H., Berlin. Für die Redaktion verantwortlich i. V. Fritz Eiselen, Berlin.
Buchdruckerei Gustav Schenck Nachflg. P. M. Weber, Berlin.

alten Stadt Sele. Von Kantara geht der Kanal weiter durch die sogenannten Balah-Seen oder die Seen der Datteln. Dieselben sind während des größten Teiles des Jahres trocken; auch hier hat früher Kultur und Leben geherrscht. Ueber das Campement El Ferdan gelangt man zum höchsten Punkt des Isthmus-El Girs, genannt zu deutsch Schwelle, Wasserscheide, der 15 m über dem Spiegel des mittelländischen Meeres liegt. Hier ist man in vollkommener Wüste und dieser Teil des Kanals war auch von jeher Wüste.

Von El Girs aus geht es hinunter nach dem Timsah-See, der etwa 4 m unter dem Meeresspiegel liegt und jetzt durch den Suezkanal durchquert wird. Hier wurde in den Jahren 1863—66 die Stadt Ismailia gegründet und an ihr fließt der Süßwasserkanal vorbei, der Hilfskanal, der vom Nilarm bei Zagazig abzweigt und über Ismailia nach Suez geht, um Trinkwasser für die Bewohner zu liefern und die Gegend, welche jetzt Wüste ist, wieder in fruchtbares Marschland zu verwandeln und die Transporte vom Inneren Aegyptens nach dem Suezkanal zu vermitteln. Von Ismailia nach Port-Said wurde eine gußeiserne Rohrleitung gelegt und eine Dampfmaschine aufgestellt, um Port-Said und die dazwischen liegenden Campements mit Wasser zu versorgen. Ismailia ist jetzt auch Eisenbahnstation zwischen Kairo-Suez. Ehemals ging diese Bahn direkt durch die Wüste ungefähr 100 km lang; sämtliche Stationen dieser Bahn und auch Suez mußten mit Trinkwasser von Kairo aus versorgt werden, wozu eigene Wasserzüge gingen. Jetzt folgt die Eisenbahnlinie dem Verlaufe des Süßwasserkanals und sowohl die Stationen wie die Lokomotiven beziehen ihren Wasserbedarf aus demselben. —

(Schluß folgt)



CHLOSS VOLLRADS IM RHEINGAU. *
 ARCHITEKT DES UM- UND ERWEI-
 TERUNGSBAUES: PHILIPP KAHM IN
 ELTVILLE AM RHEIN. * ANSICHTEN
 DER GEMÄLDE-GALERIE (OBEN) UND
 DES SPEISESAALES (UNTEN). * * *
 ≡ DEUTSCHE BAUZEITUNG ≡
 * XLIII. JAHRGANG 1909 * NO. 48. *



DEUTSCHE BAUZEITUNG

XLIII. JAHRGANG. N^o. 48. BERLIN, DEN 16. JUNI 1909.

Schloß Vollrads im Rheingau.

Architekt des Umbaus: Philipp Kahm in Eltville a. Rh. (Schluß) Hierzu eine Bildbeilage, sowie die Abbildungen Seite 324 und 325.



Treppe von der Halle zum II. Obergeschoß im Vorderbau.



n diese Halle schließt sich nach Osten die

Flucht der Haupt-Räume des Hauses an: das Herrenzimmer in deutscher Renaissance mit tiefer

Kamin-Nische, 1 m hohem hellgebeiztem Eichenholzpaneel, blaugrüner Seidenstoff-Bespannung der Wände und weißer Decke mit geringen Stuckarbeiten. Besondere Kunst ist der Bibliothek (vgl. Abbildung S. 324) zuteil geworden. Aus einer tiefen Fensternische als der einzigen großen Lichtquelle flutet das volle Seitenlicht über die im alttümlichen Jesuiten-Barock gehaltenen Eichenholztüren nach den antik gehaltenen Schrank-Einbauten, die durch ihre echte Butzenscheibenverglasung, geschnittenen altpolychromierten Schlagleisten, Säulen, Kapitelle und reichen Tür-Pilaster einen besonderen Reiz erhalten haben. Das alte Eichenholz ist matt dunkel gebeizt und hebt sich wirkungsvoll von der hellen Fenster-Nische, der Wand, der weißen Balkendecke mit schwerem Unterzug kräftig ab. Das sich anschließende Damenzimmer ist auf Wunsch in Louis XVI.-Formen gehalten, hat gelbgrünen Seidenstoff-Behang, weiße Türen, weißes Stuckgesims mit Pfeifen-Fries und angetragenem zierlichen Deckenstück, sowie weißen Marmor-Kamin mit offener Feuerung auf bronzenem Feuerbock erhalten. In unmittelbarer Verbindung durch eine Bogen-Oeffnung steht mit diesem Raum der große Salon im Stile Louis XV., dessen Schwerpunkt in dem offenen blaugrünen Marmor-Kamin mit Spiegel-Aufsatz

und den echten Gobelins in reichen Rahmen liegt, die eine leichte Altvergoldung erfahren haben. Der Grund der Wände ist in sattem Rot gehalten und Holzwerk wie Decke sind weiß gestrichen.

Der Erker mit seinem herrlichen Ausblick auf den Rhein bietet hierzu in seiner Einfachheit einen Gegensatz. Die Farbenstimmung ist hier in weiß und grau gehalten. In letzterem Ton bewegt sich auch der Wandanstrich des Spielzimmers im Stile Louis XVI., dessen Panneau's mit einem saftgrünen Seidenstoff bespannt sind. Die notwendig gewordene Verdeckung eines geschleiften Schornsteines ergab hier die Schaffung eines Sitzplatzes mit Estrade und auf Säulchen getragendem Kassetten-Gewölbe mit 1 m tiefer Schattwirkung.

Die weitere Raumfolge läßt uns in das Billardzimmer gelangen, das uns wiederum in seinen satten tiefen Tönen an die ungekünstelte Geschlossenheit alter holländischer Innenräume erinnert. Die eichene Wandverkleidung und die Holzdecke haben schwarzbraun gebeiztes Rahmenholz mit gelbbraunen Füllungen erhalten, während die zwischen beiden Zonen liegenden Wandflächen mit einer großgemusterten karminroten Seidenbespannung versehen worden sind. Alte eingebaute Truhen mit reich geschnitzten Rücklehnen, Gobelins und geschnitzte Türfüllungen geben dem Raum stimmungsvollen Reiz. Von dem Billardzimmer und Salon gelangt man auf die große Hofterrasse mit Tee-Pavillon.

Wie in der Halle alle Fäden des Familienlebens zusammenlaufen, kehren auch wir in dieselbe zurück und wenden uns nunmehr dem anschließenden Fremdenflügel mit 42 m langer Gemäldegalerie (vergl. die Abbildung auf der Bildbeilage) zu, an dessen nördlichem Ende ein gotischer Abschluß (Abbildung S. 324) auf die Lage der Hauskapellen-Empore hinweist.

Werfen wir von dieser Stelle einen Blick nach der Halle zurück (vergl. die Abbildungen S. 325 und auf der Bildbeilage zu No. 47), so bietet sich uns eine schöne Raumperspektive dar. Bei dem Ausbau der daranstoßenden Fremdenzimmer wurden wertvolle alte Stuckdecken sowie reich geschnitzte Pilasterausbildungen aus dem 17. Jahrhundert und lustige Malereien in Tür- und Paneelfüllungen entdeckt, die ähnlich denjenigen im Rittersaale der Trausnitz bei Landshut unverkennbar italienischen Einfluß aufweisen.

Mit der Wiederherstellung dieser Malereien Hand in Hand ging die altertümliche Wandschablonierung der Fremdenzimmer, die von der Firma Bened. Böck Wwe. aus München mit feinem Verständnis durchgeführt worden ist. Sämtliche Räume des I. und II. Obergeschosses haben Tafel- bzw. Riemenparkett von der Firma A. Bembé in Mainz erhalten.

Oberverwaltungsgerichts-Entscheidungen

Von Kgl. Bau-Inspr.

In No. 34 des Jahrganges 1908 der „Deutschen Bauzeitung“ sind die Vor- und Nachteile eingehend erörtert worden, welche der Gebrauch der im § 2 Absatz 4 der Bauordnung von Berlin dem Grundbesitzer gewährten Vergünstigung mit sich bringt, den halben Hof mit Glas überdecken zu dürfen, ohne daß dieser Hofteil als bebaut in Rechnung gestellt wird. Welche Folgen die Benutzung der Vergünstigung für den Hauseigentümer nach sich ziehen kann, geht aus den nachstehend besprochenen Oberverwaltungsgerichts-Entscheidungen hervor:

Oberverwaltungsgerichts-Entscheidung vom 6. Okt. 1908. Die Eigentümer einer größeren Handelsstätte in Berlin hatten von den vier Höfen des Grundstücks den zweiten Hof teilweise mit Glas überdeckt. Bei einer vorgenommenen bau-, gewerbe- und feuerpolizeilichen Besichtigung im Jahre 1904 wurde den Klägern die Beseitigung der Hofüberdachung aufgegeben, weil auf dem Grundstück mehrere feuergefährliche Betriebe sowie Werkstätten seien, welche keinen Teil der auf dem Grundstück befindlichen Geschäfte bilden. Nach der Bauordnung ist die Vergünstigung der glasüberdeckten Höfe unter anderm an die Bedingung geknüpft, daß keine Fabrikanlagen, Gast- und Schankwirtschaften, feuergefährlichen Betriebe und solche Werkstätten, welche keinen Teil der auf dem Grundstück befindlichen Geschäfte bilden, vorhanden sind. Entspricht die Benutzungsart des Grundstücks nicht mehr den vorstehen-

Ueber die in einem Winkel der Halle malerisch angeordnete Treppe (Abbildung S. 321) gelangt man nach dem II. Obergeschoß des Vorderbaues, welches die Schlafräume der Herrschaft mit Toilettenzimmer, Bad, Garderobe und Kinder-Schlafzimmer, letztere im Biedermeier-Charakter, enthält, welche durch geschickte Benutzung der Zufälligkeiten dieses Geschosses ihr charakteristisches Gepräge erhalten haben. Es würde zu weit führen, die Fülle der geschaffenen Stimmungswerte in Wort und Bild festzuhalten.

Von dem Komfort unserer Zeit wurde ausgiebig Gebrauch gemacht, so erhielt das Schloß eine Niederdruck-Dampfheizung von Bernhard Oelrichs in Frankfurt a. M., eine Be- und Entwässerungsanlage von F. Dofflein in Wiesbaden, eine elektrische Licht- und Kraftanlage mit einem dem Schloßcharakter angepaßten Transformatorenhaus (Abbildung in No. 47) von den Rheingau-Elektrizitäts-Werken in Eltville, eine elektrische Klingelanlage mit Haus-Telephon vom Technischen Bureau Aug. Hänchen zu Eltville.

Der Abbruch, Um- und Neubau des Schlosses, dessen örtliche Bauleitung in seiner zweiten Hälfte in den Händen des Bauführers Wilhelm Kahm gelegen hat, erstrecken sich auf die Zeit von April 1907 bis Oktober 1908. An seiner Ausführung waren beteiligt: Baugeschäft Andreas Bott zu Eltville für die Erd-, Mauer- und Putzarbeiten; Wilhelm Müller zu Niederwalluf für die Stein- und Bildhauerarbeiten; Matheus Dezius in Winkel für die Zimmerarbeiten; Ferdinand Führer in Niederwalluf für die Klempnerarbeiten. Die Dachdeckerarbeiten wurden ebenfalls von einem Winkeler Meister hergestellt, die besseren Malerarbeiten von der Firma Bened. Böck Wwe. in München und der Rest von Rud. Erbe in Wiesbaden ausgeführt, während sich in die Tischlerarbeiten die Firmen Jak. Maschmann in Mainz und Gebr. Neugebauer in Wiesbaden mit den Bauschreibern Kunz & Mehringer teilten. Mit der Ausführung der Glaserarbeiten wurde Wendlin Huberath in Winkel und mit den Stuckarbeiten die Firma M. Vögler & Co. in Mombach-Mainz betraut. Die Schmiede- und Schlosserarbeiten wurden außer dem Bauschlosser Auer von dem Meister Aloys Schönleber in Winkel ausgeführt.

Die Gartenanlagen wurden vom Obergärtner des Schlosses, Vollmer, hergestellt.

Berücksichtigt man zum Schluß die mit der Natur zusammengehenden Formen des Aeußeren und die vom Architekten damit in Einklang gebrachte gärtnerische Umgebung des Schlosses, so erhält man den Eindruck, daß hier durch das Zusammenwirken von Architekt und Bauherrschaft ein Werk geschaffen worden ist, das uns an die Vergangenheit erinnert, der wir am Rhein einen so reichen Kunstbesitz zu verdanken haben. —

Oberverwaltungsgerichts-Entscheidungen betr. Beseitigung von Hofüberdachungen.

Von Kgl. Bau-Inspr. Wendt in Berlin.

den Bestimmungen, so müssen die Glasüberdachung und die darunter befindlichen Bauteile bis zur Hofoberfläche beseitigt werden. Nach mehrfachen Fristgesuchen forderte die Baupolizeibehörde die Kläger Ende 1904 auf, die Hofüberdachung innerhalb sechs Wochen zu beseitigen, widrigenfalls die Arbeiten auf ihre Kosten im Zwangswege ausgeführt würden. Die gegen diese Verfügung erhobene Klage hat der Bezirksausschuß Berlin mit der Begründung abgewiesen, daß zur Zeit des Erlasses der polizeilichen Verfügung unstreitig zwei feuergefährliche Betriebe, nämlich eine Gasglühlicht- und eine Celluloid-Fabrik vorhanden gewesen seien und danach die Glasüberdachung im Widerspruch zu den Bestimmungen des § 2 Ziffer 4 der Baupolizei-Ordnung gestanden habe.

Gegen diese Entscheidung legten die Kläger rechtzeitig Berufung ein, wobei sie geltend machten, daß die beiden feuergefährlichen Betriebe inzwischen vom Grundstück entfernt worden seien. Jene beiden Betriebe hätten außerdem in keiner Beziehung zum zweiten Hofe gestanden, sondern am ersten und dritten Hofe gelegen. Eine Bestimmung, welche wegen des Vorhandenseins von Betrieben der in § 2 Ziffer 4 Abs. 2 usw. genannten Art eine Hofüberdachung auch dann verbiete, wenn die Betriebe in keiner Beziehung zu dem Hofe stehen, lasse sich nicht rechtfertigen. Die Polizei könne auch nicht die Beseitigung der Hofüberdachung verlangen, sondern müsse den Klägern die Wahl lassen,

ob sie das Glasdach oder die betreffenden Betriebe entfernen wollen. Ersteres habe für sie einen außergewöhnlichen Schadenersatzanspruch seitens des Mieters der Glasüberdachung zur Folge, letzteres hätten sie dagegen so schnell wie möglich zu erreichen versucht und inzwischen auch erreicht. Schließlich habe die Behörde zu einer Zeit, zu welcher die Hofüberdachung bereits bestanden habe und vermietet gewesen sei, ohne jede Beanstandung die baupolizeiliche Genehmigung für diejenigen baulichen Veränderungen erteilt, welche in den Mieträumen der in das Grundstück aufgenommenen beiden feuergefährlichen Betriebe hätten vorgenommen werden müssen.

Die Berufung wurde vom 8. Senat des Oberverwaltungsgerichtes abgewiesen unter nachstehender Begründung: Die Fassung des Absatzes 2 des § 2 Ziffer 4 der genannten Baupolizeiordnung, auf welchen die getroffene Anordnung sich gründet, schließt nicht jeden Zweifel über die Auslegung seines Inhaltes aus. Er läßt sich sowohl dahin verstehen, daß Hofüberdachungen ganz allgemein dann ausgeschlossen sein sollen, wenn auf dem Grundstück, gleichviel an welcher Stelle, Betriebe der in Absatz 2 bezeichneten Art sich befinden, als auch dahin, daß das Verbot von Hofüberdachungen nur „für“ diese Betriebe, das heißt dann gelten solle, wenn die Ueberdachung zu einem derartigen Betriebe in Beziehung steht. Die Baupolizeiordnung behandelt die Zulassung von Hofüberdachungen als eine „Vergünstigung“ also als eine Ausnahme von der Regel, daß Höfe nicht überdacht werden dürfen. Schon dies führt dazu, die Zulässigkeit von Hofüberdachungen nicht weiter anzunehmen, als die Vorschriften der Baupolizeiordnung sie unzweifelhaft gestatten, und demzufolge der Bestimmung in Absatz 2 die Auslegung zu geben, daß eine Hofüberdachung schon dann nicht gestattet ist, wenn auf dem Grundstück an irgend einer Stelle, auch ohne Beziehung zu der Ueberdachung Betriebe der in Absatz 2 genannten Art sich vorfinden. Die Richtigkeit dieser Deutung läßt sich aber auch aus den eingesehenen Materialien zur Baupolizeiordnung unmittelbar nachweisen.

Demnach ist zunächst von der Subkommission zur Neufassung der § 2 und 3 angeregt worden, „auf Grundstücken, welche lediglich Verkaufs- und Lagerzwecken oder als Bankendienen“, die Ueberdachung der Haupthöfe zuzulassen. In den Beratungen der Hauptkommission wurde dann namentlich von hinzugezogenen Vertretern der Architektenverbände einer allgemeineren Fassung der Zweckbestimmung der zu begünstigenden Grundstücke das Wort geredet. Man solle diese Grundstücke nicht so ausschließlich nach ihrer Bestimmung charakterisieren, sondern lieber ganz bestimmte Zwecke ausschließen, man solle auch nicht die einheitliche Benutzung des Hauses zur Bedingung machen, sondern namentlich auch kleineren Geschäftsbetrieben die Vergünstigung gewähren, sofern nur die ganze Grundstücksdisposition die Gewähr für ausschließliche Benutzung des Gebäudes für Geschäftszwecke biete.

Einiges aus der Geschichte und dem Bau des Suezkanals.

Nach eigenen Erlebnissen in den Jahren 1863—1870 von Geh. Brt. Heidegger in Cöln a. Rh.

(Nach einem Vortrage, gehalten im „Architekten- und Ingenieurverein für Niederrhein und Westfalen“ in Cöln a. Rh.)

(Schluß.)

Vom Thimsa-See erhebt sich das Gelände wieder um 7 bis 8 m über den Meeresspiegel und bildet einen Erdücken zwischen diesem See und den Bitterseen. Nicht weit vom Eingang in die Bitterseen lag das Campement von Serapeum, so genannt nach den gefundenen Ruinen, die für einen Tempel des Serapis gehalten werden. Die Bitterseen, der große und der kleine, haben zusammen etwa 35 km Länge und 5—10 km Breite. Wie schon früher bei Beschreibung des Kanales von Necho gesagt wurde, bildeten wahrscheinlich die Bitterseen ehemals einen Teil des roten Meeres. Sie lagen 5—8 m unter Meeresspiegel und bei Erbauung des Suezkanals trocken. Unter der Sohle derselben lag eine Salzschiefer von etwa 12 km Länge, 5 km mittlerer Breite und stellenweise bis zu 10 m, i. M. 6 m, Stärke. Damit die Bitterseen als Schiffsstraßen dienen konnten, mußten sie durch den Kanal gefüllt werden. Es mußten nach der Berechnung ungefähr 1800 Mill. cbm Wasser hineingelassen werden, um sie zu füllen, und außerdem mußten auch die oben erwähnten Salzblöcke von 360 Mill. cbm aufgelöst werden, eine Arbeit, die 8 Monate Zeit erforderte. Der Süßwasser-Kanal geht in kleiner Entfernung links des Seekanals nach Suez. Zwischen den Bitterseen und Suez ist noch eine Geländeerhöhung zu durchschneiden, die sogenannte Schwelle von Schaluf. Hier sind links noch einige gut erhaltene Einschnitte des Kanales des Necho, des ehemaligen Kanals der Pharaonen, vorhanden und konnten teilweise für den Süßwasserkanal benutzt werden. Nach 160 km ist dann die Land-

Es wurde daraufhin schließlich die weitergehende Fassung „Grundstücke, welche lediglich Geschäftszwecken dienen“, mit der Maßgabe beschlossen, zur Vermeidung mißbräuchlicher Ausnutzung diesen Begriff durch Ausschließung bestimmter Betriebe zu erläutern. Die mit der Festsetzung des genauen Wortlautes betraute Subkommission einigte sich dann dahin, daß die begünstigten Gebäude nicht von Fabriken, von Werkstätten, welche nicht von den auf dem Grundstück vorhandenen Geschäften betrieben werden, von feuergefährlichen Betrieben und von Gast- oder Schankwirtschaften benutzt werden dürfen. Sie gab der Vorschrift folgende Fassung: „Auf Grundstücken, welche lediglich Geschäftszwecken — jedoch unter Ausschluß von Fabrikanlagen, Gast- und Schankwirtschaften, feuergefährlichen Betrieben und solchen Werkstätten, welche nicht von den auf dem Grundstück vorhandenen Geschäften betrieben werden, dienen, . . . darf jeder Haupthof . . . mit Glas überdacht werden.“ In dieser Fassung wurde die Vorschrift auch von der Hauptkommission angenommen und beibehalten. Erst vom Redaktionsausschuß, also nur aus redaktionellen Gründen, wurde der Satzteil, welcher den Ausschluß der Fabrikanlagen usw. ausspricht, in einen besonderen Absatz gebracht und damit der Bestimmung die Fassung gegeben, welche sie in der Baupolizeiordnung hat.

Hiernach unterliegt es keinem Zweifel, daß der Absatz 2 des § 2 Ziffer 4 den im Absatz 1 aufgestellten Begriff der Geschäftsgrundstücke negativ umgrenzen soll, und daß danach die Zulässigkeit von Hofüberdachungen davon abhängig ist, daß auf dem Grundstück kein Betrieb des Absatzes 2 sich vorfindet.

Auf dem Grundstück der Kläger haben sich nun bei Erlaß der angefochtenen Verfügung des Beklagten unstrittig noch 2 feuergefährliche Betriebe befunden. Damit waren die tatsächlichen Voraussetzungen gegeben, um auf Grund des § 2 Ziffer 4 der Baupolizeiordnung die Beseitigung der Hofüberdachung zu verlangen. Ob sich an ihnen späterhin etwas geändert hat, kommt für die gegenwärtig allein zu prüfende Rechtmäßigkeit der angegriffenen polizeilichen Verfügung nicht in Betracht. Denn für die Frage ihrer Rechtmäßigkeit sind nach der ständigen Rechtsprechung des Gerichtshofes nur die tatsächlichen Verhältnisse zur Zeit des Erlasses der Verfügung maßgebend. Sind späterhin Vorgänge eingetreten, welche die getroffene Anordnung nicht mehr in tatsächlicher Beziehung gerechtfertigt erscheinen lassen, so bleibt es den Klägern unbenommen, gegen die Durchführung der Verfügung bei der Polizeibehörde anzugehen und einen abschlägigen Bescheid derselben mit den zulässigen Rechtsmitteln anzugreifen. Hiermit erledigt sich zugleich die Ausführung der Kläger, daß ihnen die Wahl gelassen werden müsse, ob sie die Hofüberdachung beseitigen oder die ihrer Zulassung entgegenstehenden Betriebe von dem Grundstück entfernen wollen. Ist letzteres geschehen, so mögen die Kläger die Aufhebung der ge-

enge durchschritten und es wird Suez erreicht, das aus einem kleinen Fischerdorf zu einem sich kräftig entwickelnden Handelsplatz geworden ist. Suez war vor Eröffnung des Suezkanals trotz der großen Schiffahrtsgesellschaften, die von dort ihre Schiffe nach Indien, China, überhaupt nach dem fernen Orient abgehen ließen, trotz der Eisenbahn nach Kairo und Alexandrien in seinem Wachstum sehr beschränkt, weil es an süßem, trinkbarem Wasser Mangel litt. Die nächsten Quellen liegen etwa 6 km entfernt von Suez auf dem Boden der Sinai-Halbinsel, die Agim Musa oder Moses-Quellen. An diesen trüben Quellen, die nicht einmal ganz süßes, sondern etwas brackisches Wasser geben, wachsen einige Dattelpalmen, Tamarisken und Akazien und hier wurde auf kleinen Beeten von einigen Beduinenfamilien etwas Gemüse gepflanzt. Diese beinahe eine deutsche Meile von Suez entfernte Oase war der einzige Ort, von dem früher Suez sein Trinkwasser bezog. Später, als die Bahn von Kairo nach Suez eröffnet wurde, brachte ein Wasserzug täglich Nilwasser von der 140 km entfernten Hauptstadt Kairo nach Suez. Jetzt, seitdem der Süßwasserkanal direkt in breitem Strom Nilwasser nach Suez bringt, kann sich diese Stadt entwickeln und kann die ganze Strecke vom Tal von Gosen bis nach Suez wieder reiches fruchtbares Ackerland werden.

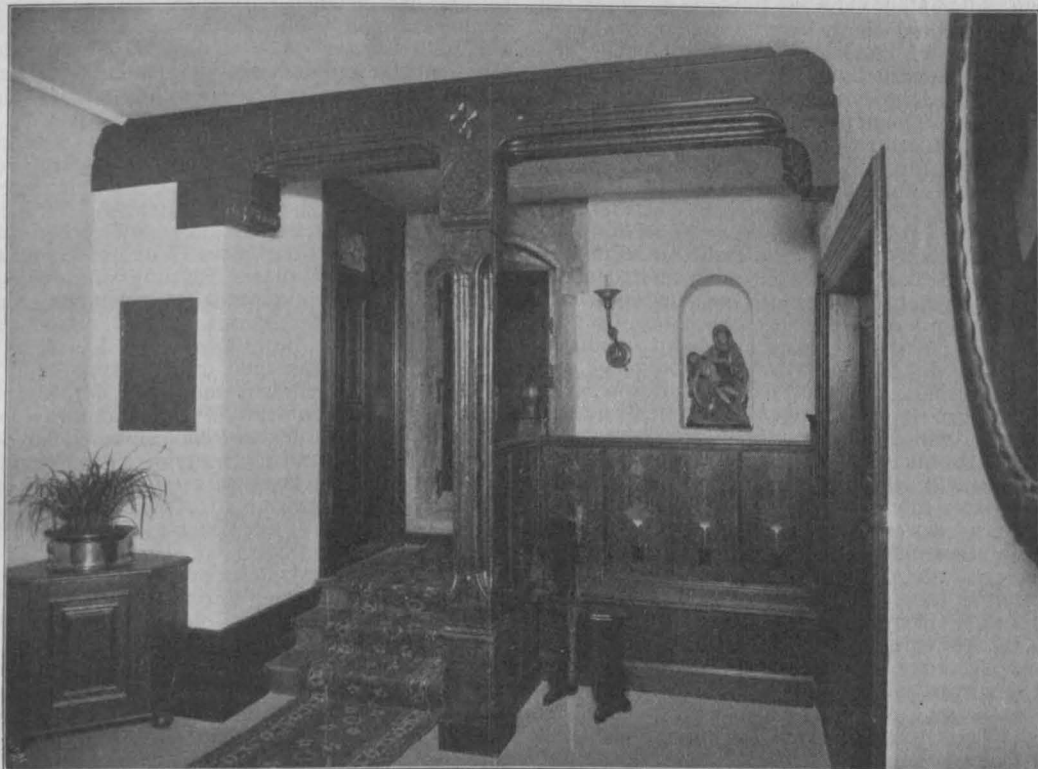
Die Hauptarbeit des Suezkanals bestand aus dem Ausheben von etwa 60 Mill. cbm Erde, freilich zum größten Teil unter Wasser und der ganzen Länge nach in der Wüste, weit entfernt von menschlichen Ansiedlungen, wo weder Trinkwasser noch Lebensmittel zu haben waren. Den Ausgangspunkt am mittelländischen Meere bildete eine öde Küste ohne irgend eine Ortschaft von Damiette bis Jaffa, ohne Hafenzum Landen, ohne irgend welchen Schutz für die Schiffe, welche das zum Leben Notwendige bringen sollten. Das erste Bauwerk, das hier zu errichten war, war der Leuchtturm von Port-Said, der Stadt, die dort entstehen sollte, da-

(Fortsetzung Seite 326.)

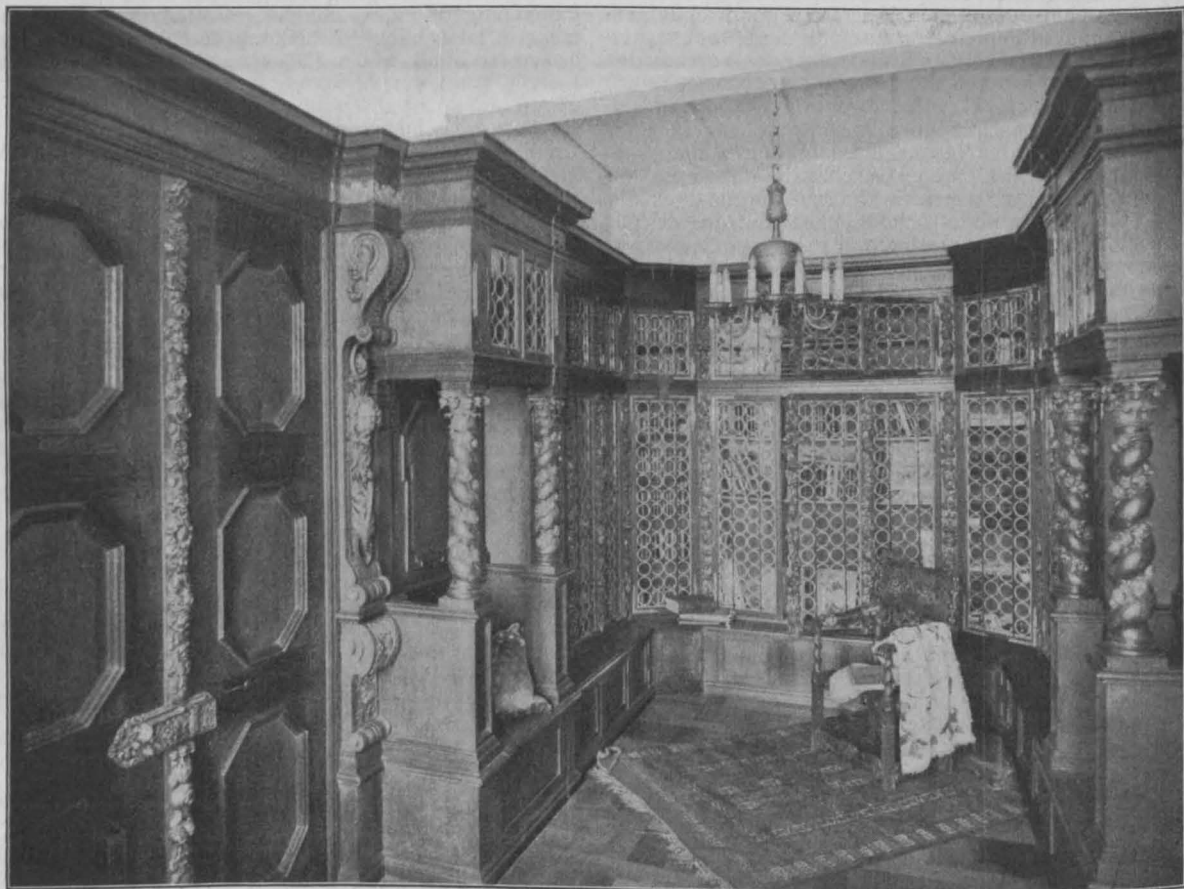
troffenen Anordnung nachsuchen. Solange aber die Entfernung der betreffenden Betriebe nicht bewirkt worden, war das Verlangen, die Hofüberdachung zu beseitigen, nach den Bestimmungen der Baupolizeiordnung gerechtfertigt.

stücke der Kläger früher nicht beanstandet hatte, nicht gehindert, deren Beseitigung durch die angegriffene Verfügung zu fordern.

Oberverwaltungsgerichts-Entscheidung vom



Gotischer Galerieabschluß an der Kapelle.



Bibliothek.

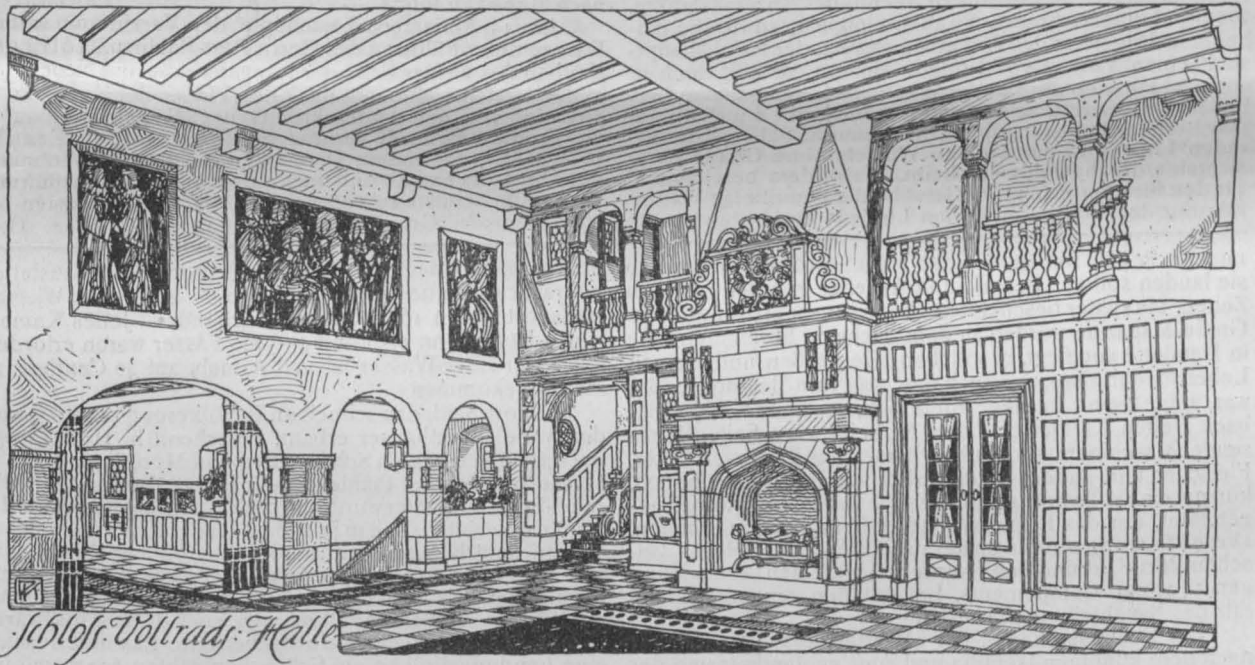
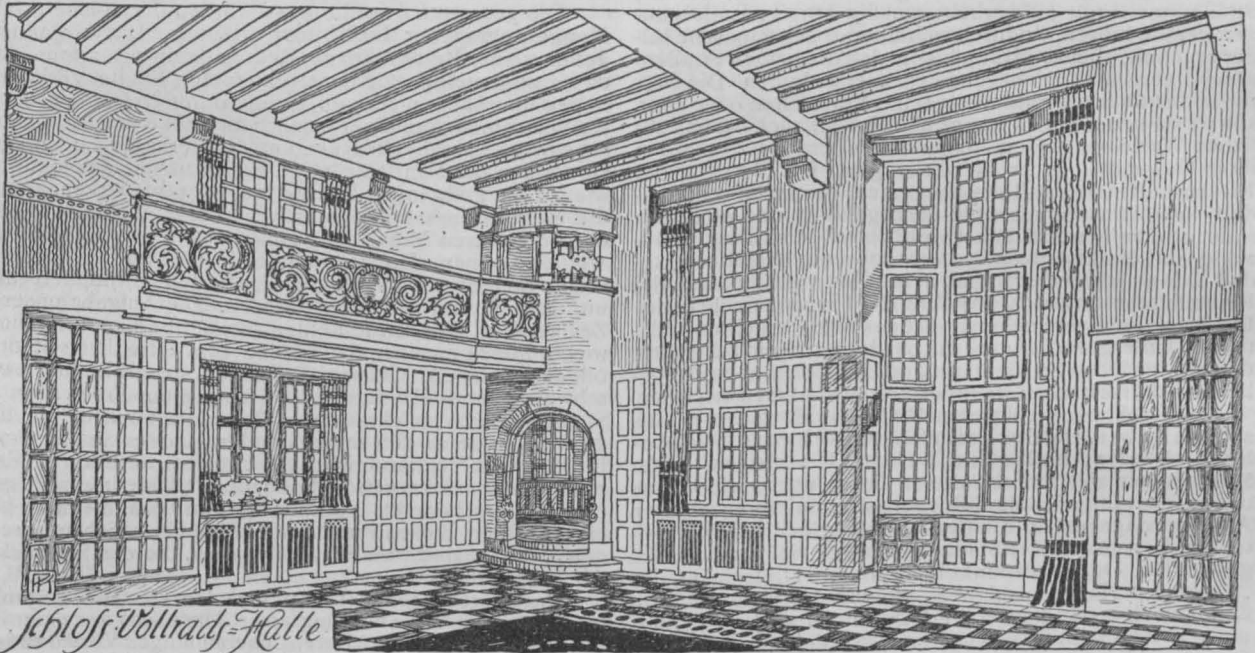
Schloß Vollrads im Rheingau. Architekt des Umbaus: Philipp Kahm in Eltville a. Rh.

Nach § 42 der Baupolizeiordnung konnte die Baupolizei-Behörde Ausnahmen von den Bestimmungen des § 2 Ziffer 4, Absätze 1, 2 und 4 nicht zulassen. Der Beklagte war deshalb dadurch, daß er die Hofüberdachung auf dem Grund-

1. Dezbr. 1908. Diese behandelt einen analogen Fall. Auf einem Geschäftsgrundstücke, welches von der Vergünstigung der glasüberdeckten Höfe Gebrauch gemacht hatte, befand sich eine Wäschefabrik. Wegen dieses Fabrikbe-

etriebes wurde die Beseitigung des Glasdaches verlangt. Dem trat auch das Oberverwaltungsgericht bei, indem es den Einwand, daß die fragliche Wäschefabrik keine Fabrikanlage sei, widerlegte. Es stellte fest, daß Fabrikanlagen begrifflich nichts anderes als Fabrikbetriebe seien und folgerte aus dem ganzen Geschäftsbetriebe der Wäschefabrik, welche sich mit der Herstellung von Damen- und Herrenwäsche im Großen befaßt, obwohl ein großer Teil der Fabrikation außer dem Hause vergeben wird, daß ein Fabrikbetrieb als

und Etikettieren als Fabrikationstätigkeit anzusehen sei. — In Rücksicht auf die vorstehenden Oberverwaltungsgerichts-Entscheidungen empfiehlt es sich, jedem Baulustigen bereits bei der Planbearbeitung klar zu machen, zu welchen Beschränkungen bei der späteren Vermietung der Räume es führt, wenn von der Vergünstigung der glasüberdeckten Höfe Gebrauch gemacht wird. Denn es ist nunmehr, nachdem das bisherige Vorgehen der Behörden die Billigung des höchsten Gerichtshofes gefunden hat, zu er-



Schloß Vollrads im Rheingau. Architekt des Umbaues: Philipp Kahm in Eltville a. Rh.

vorliegend anzunehmen ist, da das Zuschneiden und Herrichten des Stoffes vor dem Beginn der außer dem Hause erfolgenden Näharbeit, sowie nach ihr das sogenannte Abnehmen der Näharbeit, das Nachbessern, Legen, Sortieren

warten, daß die Behörden bei einer mit den Bedingungen der Bauordnung nicht übereinstimmenden späteren Benutzungsart des Grundstückes unnachlässiglich die Beseitigung der Hofüberdachung fordern werden. —

Vereine.

Württembergischer Verein für Baukunde in Stuttgart. In der 4. ord. Versammlung des Vereins am 6. Febr., die im Vortragssaal des Landes-Gewerbemuseums stattfand, sprach vor einem größeren Zuhörerkreis Hr. Reg.-Bmstr. Werner über: „Eine Reise nach Belgien, England und Norddeutschland mit besonderer Berücksichtigung der Stadtanlagen“. Ueber Saarbrücken und Trier ging es nach Luxemburg, das in der Erhaltung seiner mittelalterlichen Mauern und Türme sowie in der Umgestaltung seiner früheren Wallanlagen zu einem breiten grünen Park-

gürtel vorbildlich ist. Brüssel vermag dagegen trotz mancher schönen Einzelheiten, wie Rathaus, Justizgebäude usw., hinsichtlich des allgemeinen Straßenbildes doch nicht voll zu befriedigen, weil die einzelnen Bauten nicht genügend einheitlich gestaltet und zu wenig zusammengestimmt sind. Ein besseres Stadtbild gewährt Antwerpen mit seinen verschiedenen platzartig erweiterten Straßen, seiner großen Kathedrale, seinem herrlichen Marktplatz und nicht zum wenigsten seiner Wasserseite an der hier 350^m breiten Schelde.

In London ist das Zeichen, unter dem alles steht, der Verkehr; dieser erreicht an dem Bankhausplatz um die Mit-

tagszeit seinen Höhepunkt, wird aber wie an anderen Punkten so auch hier durch die allorts aufgestellten Schutzleute in geradezu mustergültiger Weise geregelt. Es wird so erreicht, daß diesen Platz tagtäglich ganz unglaubliche Mengen von Personen- wie Lastfuhrwerken zu kreuzen vermögen. Unter dem Eindruck dieses sinnberückenden Gemüthes vergißt man zunächst vollständig, die baukünstlerische Wirkung des Londoner Straßenbildes zu untersuchen und braucht jedenfalls längere Zeit, bis man sich über diesen Punkt klar geworden ist. Angenehm fällt auf, daß die Straßen meist nur auf verhältnismäßig kürzere Entfernungen gerade führen, wodurch sich überall geschlossene Bilder ergeben; ebenso wirkt günstig, daß die beiden Straßenwandungen häufig nicht genau parallel verlaufen. Die Bauten selbst dagegen sind meist reine Nutzbauten oder aber, soweit sie neueren Ursprungs sind, in der auch bei uns üblichen Weise protzenhaft aufgeputzt, vermögen deshalb in ihrer Gesamtheit nicht zu befriedigen. Die Brücken der Riesenstadt sind im allgemeinen nicht nur technisch, sondern auch künstlerisch wohl durchgebildet und erreichen in der großen Tower-Brücke ihre höchste Vollendung. Großartig sind die Eisenbahnen, aber zu wenig einheitlich, so daß sich nicht nur der Fremde, sondern vielfach auch der Einheimische nur durch fortwährendes Fragen zurecht findet. Die bei weitem angenehmste Art des Stadtverkehrs bildeten die Untergrundbahnen, die bei ihrer großen Tiefe unter dem Boden jeden Straßenlärm ausschließen und es ermöglichen, in kürzester Zeit die entferntesten Punkte zu erreichen.

Die Rückreise berührte eine Reihe norddeutscher Städte, so Hannover, Hildesheim, Braunschweig, Magdeburg, Berlin, Halle und Erfurt. Die meisten dieser Städte haben sich in ihren älteren Teilen noch viele schöne und mustergiltige Straßenbilder erhalten, mit ihren neueren Anlagen dagegen, in blinder Befolgung der in Berlin geltenden Grundsätze der Stadterweiterung, viel Unheilvolles geschaffen. Der Glanzpunkt bleibt immer Hildesheim, das „Nürnberg“ Norddeutschlands, wo von Alters her mit großem Kunstverständnis zu Werk gegangen wird. Ein mehrtägiger Aufenthalt in Berlin war zwar nicht dazu angetan, diese Stadt im einzelnen genau kennen zu lernen, genügt aber wohl, um ein allgemeines Bild zu gewinnen und mit London Vergleiche anzustellen. Wenn auch einzelne Punkte, wie Straßenbezeichnung, Straßenreinigung, sowie die einheitliche Regelung des Eisenbahnwesens der Reichshauptstadt einen Vorzug vor London sichern, so fällt doch in anderen Punkten der Vergleich keineswegs zu Gunsten Berlins aus. Geradezu schreckenerregend wirkt ein Blick auf den Berliner Bebauungsplan, bei dem das Schema der geraden Linie und des rechten Winkels ohne Gnade rücksichtslos durchgeführt erscheint. Besonders bezeichnend für den hier herrschenden Geist ist die geradlinige Weiterführung der Straße „Unter den Linden“ durch den ganzen

Tiergarten, sowie durch Charlottenburg hindurch bis nach Westend und die hieran anschließende, zur Zeit noch in Bau begriffene, weitere Durchführung dieser starren Linie als „Döberitzer Heerstraße“ vom Reichskanzlerplatz bis zu dem jenseits der Havel gelegenen Döberitzer Exerzierplatz. Ebensovienig erfreulich wirken meist die an diesen Straßenzügen sich findenden Häuserreihen, die durch ihr pomphaftes, durch die beliebten Mittel der Stilmachung und Stilmischung erreichtes Aussehen nicht über die Fehler der Grundrißbildung hinwegzutauschen vermögen.

Die gesamten Ausführungen wurden durch eine große Menge gelungener Lichtbilder erläutert. Das Gesamtergebnis seiner Reise faßte der Redner dahin zusammen, daß es im allgemeinen für unsere kleineren Städte Verkehrsfragen überhaupt nicht gibt, sondern nur Ordnungsfragen. Ein Schutzmann, an einer gefährlichen Ecke aufgestellt, der als einzige Aufgabe die Regelung des Verkehrs hat, und ein Gewöhnen der Fuhrleute an Rücksichtnahme aufeinander, wie auf die Fußgänger, könnte hier Wunder wirken, sodaß die meisten unserer Verkehrshemmnisse auf diese Weise ohne die teuren Mittel der Straßenerweiterungen behoben werden können. Hinsichtlich der Kunst- und Schönheitsfragen ist in unseren Städten in dem letzten Jahrhundert ganz unglaublich viel gesündigt worden. Die Aufgabe unserer Zeit muß es sein, diese Fehler, soweit überhaupt möglich, wieder gut zu machen, damit wiederum erfreuliche Stadtbilder entstehen. Diesem Bestreben stehen freilich zwei schwerwiegende Hindernisse im Weg: einmal die vielen in Stadtbaufragen sich kreuzenden Interessen und sodann die große, gerade in den maßgebenden Kreisen immer noch herrschende Verständnislosigkeit für solche Fragen. Erst neuerdings mehrten sich die Anzeichen, daß hierin eine Besserung sich vorbereitet. Für die jüngeren Techniker aber gilt es, vor allem, diesen Fragen mit allem Eifer sich zuzuwenden, denn es sind wahrhaftig Aufgaben, die des Schweißes der Edlen wert sind. — W.

Frankfurter Architekten- u. Ingenieur-Verein zu Frankfurt a. M. Die Versammlung am 1. März 1909 war einer intimen Abschiedsfeier zu Ehren des ehemaligen Vorsitzenden und wiederholten Vereins- Abgeordneten, Stadtbauinsp. Berg gewidmet, welcher einer Berufung zum Stadtbaurat nach Breslau folgte. —

Am 15. März 1909 besichtigte der Verein mit seinen Damen unter Führung des Herrn Post-Bauinsp. Höfig den Neubau des an der Ecke der Langenstraße und Neuen Zeil in den letzten 7 Monaten nach den Plänen der K. Ob.-Postdirektion von den Architekten G. u. C. Schmitt erbauten und an diese Behörde vermieteten „Postamts III Frankfurt a. M.“, das neben Diensträumen auch die Wohnung des Direktors enthält und nach Anordnung und Ausführung den weitgehendsten Ansprüchen genügt. Die Kosten betragen einschl. Grund-Erwerb 450000 M. — G.

mit die Schiffe wenigstens den Punkt finden konnten, wo sie landen sollten. Beamte und Arbeiter wohnten zuerst in Zelten, bis später bescheidene Wohnhäuser erbaut wurden. Große Magazine wurden in dem nächsten bewohnten Orte in Damiette angelegt, in welchen alle großen und kleinen Lebensbedürfnisse, wie auch das, was zum Bau notwendig war, aufgestapelt wurden. Brod, hauptsächlich Schiffszwieback, Betten, Kleidungsstücke, Möbel, Lichte, Seife, Werkzeuge, Maschinenteile, Bauholz kamen aus Europa; Bäcker, Fleischer und andere Handwerker wurden angenommen, kurzum eine vollständige militärische Intendantur wurde eingerichtet, um das Beamten- und Arbeiterheer zu erhalten. Diese Magazine wurden später nach Port-Said verlegt. Zwischen Port-Said und Suez wurden die kleinen Ansiedelungen angelegt, Campements, Lagerstätten genannt, welche Sitz der Bauabteilungen wurden. —

Der Süßwasserkanal, der als Hilfskanal von Zagazig nach dem künftigen Ismailia und Suez geplant war und der Trinkwasser für die Bevölkerung bringen und den Isthmus mit den fruchtbaren Teilen Aegyptens in Verbindung setzen mußte, wurde begonnen. Dieser Kanal, der später bis nach Kairo weiter geführt worden war, um aus dem Nilstrom unmittelbar gespeist zu werden, hat von Kairo bis Ismailia und von da bis Suez 220 km Länge, 20 m Breite in der Wasserlinie und 2—2,5 m Tiefe. Die vom Vizekönig bewilligten 20000 Frohnarbeiter, die je einen Monat gegen mäßige Bezahlung gestellt wurden, trafen ein und wurden zur Aushebung des Süßwasserkanals und zur Schaffung eines kleinen Rinnsals zwischen Port-Said und Ismailia verwendet. In Port-Said wurden 2 Destilliermaschinen aufgestellt, um Seewasser zu destillieren und auf dem Menzaleh-See ein Transportdienst für Süßwasser aus einem kleinen Nilarm, der sich bei Matarieh, ungefähr 30 km von Port-Said entfernt, in den See ergießt, organisiert. Für die Campements zwischen Kantara und Ismailia und bis zu den Bitterseen wurde das Wasser aus dem Nilarm, der bei Zagazig fließt,

entnommen und mittels Kameeltransport an die Baustellen gebracht auf Entfernungen bis zu 50 km. Zu diesem Wassertransport waren 1600 Kameele vorhanden. Jedes Kameel trug 2 Fässer von 125 l und 4—5000 Fässer waren erforderlich. Der Liter Wasser ist uns damals auf 40 Centime zu stehen gekommen.

In Port-Said, das schnell an Bevölkerung zunahm, wurden viele Wohnhäuser erbaut, bestehend in Holzgerippe mit darauf befestigten Schilfmatten und Mörtelverputz. Die Häuser wurden auf Pfähle gestellt in das Wasser des Menzaleh-Sees und später wurde mit der ausgebagerten Erde der Boden geschaffen. Die in Port-Said landenden Schiffe, deren Anzahl natürlich zunahm, mußten auf offener Rhede 2 bis 3 km vom Ufer entfernt vor Anker gehen und ihre Ladung auf kleinen Boten löschen. Bei ungünstiger See war es nicht möglich, an die Schiffe zu kommen, auch diese selbst waren nicht sicher und mehr als eines scheiterte. Es wurde deshalb eine Landungsbrücke auf Schraubenpfählen 600 m weit ins Meer hinausgebaut, auch in Entfernung von etwa 2 km vom Ufer eine künstliche Insel auf eisernen Schraubenpfählen, mit Steinen vollgepackt, geschaffen, damit die Schiffe dort bei stürmischem Wetter etwas Schutz finden und abladen konnten, was dann später bei günstiger See nach den Magazinen von Port-Said geschafft wurde. Diese Insel bildet jetzt einen Teil der Molen, die bei Port-Said erbaut werden, von denen der westliche 2,5, der östliche 1,5 km Länge erhielten.

Nach und nach kamen die ersten 20 Baggermaschinen von Europa an und wurden in Betrieb gesetzt. Ismailia war gegründet worden, der Süßwasserkanal bis zum Timsah-See fertig, die Wasserleitung zwischen Ismailia und Port-Said wurde gelegt, und die Dampfmaschinen, welche das süße Wasser nach Port-Said drücken, begannen zu arbeiten. Die alten langgebrauchten Destilliermaschinen, die Schifferbarken, die mit ihren eisernen Wasserkästen auf dem Menzaleh-See das Wasser nach Port-Said gebracht hatten, die Kameele mit ihren Wasserfässern wurden endlich in den

Vermischtes.

Fünfundzwanzigjähriges Jubiläum der zerlegbaren transportablen Döcker-Bauten. „Ein Vierteljahrhundert im Dienste der Gesundheitspflege und Volkswohlfahrt im Krieg und Frieden“, so betitelt sich eine Festschrift, die von der A.-G. Christoph & Unmack in Niesky (Ob.-Lausitz) soeben zum 25jährigen Bestehen der zerlegbaren, transportablen Döcker-Bauten herausgegeben worden ist. Wer die Entwicklung und Verbreitung der Bauten dieses, von dem dänischen Rittmeister D ö c k e r in Kopenhagen erfundenen und durch die beiden Begründer der Firma, die ihren Namen noch heute trägt, in die Praxis eingeführten und vervollkommenen Systems, verfolgt hat, wird diesem etwas stolzklingenden Titel die Berechtigung nicht absprechen können. Er wird vielmehr anerkennen müssen, daß mit diesem System ein neuer Bautyp geschaffen worden ist, der zunächst einem unabwiesbaren Bedürfnis der Krankenpflege im Kriege entgegenkommend, sich durch seine besonderen Vorzüge ein stetig erweitertes Anwendungsgebiet überall erobert hat, wo es darauf ankommt, größere Menschenmengen in rasch aufgestellten, verhältnismäßig billigen Bauten in hygienisch einwandfreier Weise zeitweilig unterzubringen.

Das Bedürfnis der modernen Kriegführung mit ihrem Aufgebote großer Menschenmassen, für die Verwundeten oder Erkrankten durch mitgeführte und rasch aufstellbare Bauten, die dabei hohen hygienischen Anforderungen entsprechen müssen, die nötige Unterkunft zu schaffen, hat das Döcker'sche System entstehen lassen, und der Förderung der deutschen Heeresverwaltung und der Leitung des deutschen Vereins vom Roten Kreuz verdankt es vor allem seine rasche Entwicklung und Verbreitung, nachdem es erstmalig 1883 auf der Hygiene-Ausstellung in Berlin ausgezeichnet wurde und bei einem Wettstreit verschiedener Systeme bei dem VIII internationalen Kongreß der Vereine vom Roten Kreuz in London den Sieg davontrug. Daher siedelte die Firma auch bald nachher nach Deutschland über, um in Niesky eine Niederlassung zu begründen, die jetzt den Hauptbetrieb enthält und zwischen 4—500 Angestellte und Arbeiter in ihren mit den modernsten Einrichtungen ausgestatteten Werkstätten beschäftigt. Von der Krankenpflege im Kriege ist die Döcker-Baracke dann übernommen worden auf die Krankenpflege im Frieden zu Isolier-Pavillons, Baracken für den Fall von Epidemien; sie wird benutzt zu Mannschaftsbaracken in festen Lagern und auf Truppenübungsplätzen, zu Arbeiter-Wohn- und Schlafhäusern in Industriegebieten, an großen Arbeitsstellen, auch in den Tropen, sie hat schließlich Verwendung gefunden in Sanatorien, Erholungsheimen, im Schuldienst für Klassengebäude und Turnsäle, als Jagdhütte und als einfaches Wohnhaus.

Je nach dem verschiedenen Zwecke, namentlich auch nach dem mehr oder weniger großen Bedürfnis nach zeitweiliger Verschiebung werden die Baracken in 2 Typen her-

gestellt, einem leichteren, bei dem der größere Wert auf Leichtigkeit und vollkommene Zerlegbarkeit gelegt wird, und einem schwereren, der zwar auch nach demselben Konstruktionsprinzip aus einzelnen Stücken zusammengesetzt wird, aber wegen mehr dauernden Charakters schwerer gestaltet werden darf, was namentlich der besseren Isolierung zu gute kommt.

Sorgfältige Herstellung der zu einem festen Rahmenwerk verbundenen Einzelteile der Baracke aus lange abgelagertem und ausgetrocknetem Holz, genaue Zusammenpassung und feste Verbindung durch entsprechende Beschlagteile, möglichst weitgehende Isolierung durch ruhenden Luftraum in den Wänden, durch Einlage von Korkstein, Isolierpappen usw., Ueberziehen der inneren Wand- und Dachflächen mit einem wasserdichten, feuerfesten und leicht abwaschbaren imprägnierten Stoff, das sind die wesentlichsten Merkmale der im übrigen bekannten Bauweise, die ihr die weiteste Verbreitung geschaffen und ihr auch ermöglicht haben, sich neben späteren, anders gestalteten Ausführungsweisen siegreich zu behaupten. —

Die 19. Hauptversammlung des Vereins zur Hebung der Fluß- und Kanalschiffahrt in Bayern tagte am 6. d. Mts. in Kitzingen am Main. An den Verhandlungen nahm auch der Protektor des Vereins, Prinz Ludwig von Bayern, teil, der mehrfach das Wort ergriff und der Hoffnung Ausdruck gab, daß doch noch einmal der Tag kommen werde, an dem das rechtsrheinische Bayern an den großen Wasserstraßenverkehr des Rheins angeschlossen sein werde. Aus den Verhandlungen des Vereins ist hervorzuheben, daß die Versammlung der Erhebung von Schiffsabgaben nach dem preußischen Vorschlage, wenn auch nicht mit leichtem Herzen, grundsätzlich zustimmte, weil nur auf diesem Wege ein Ausbau des Mains, von welchem die weiteren bayerischen Pläne abhängen, zu erreichen sei. Der Verein knüpft jedoch an die Annahme des Gesetzes auf Abänderung des § 54 der Reichsverfassung betr. die Erhebung von Abgaben auf den deutschen Strömen die Bedingungen, daß den Verkehrsbeiträgen in den für die einzelnen Stromstrecken zu bildenden Zweckverbänden entsprechender Einfluß gewährt wird, daß die Abgaben sich auf einer für die betr. Strecken erträglichen Höhe halten und daß diese Abgaben ausschließlich Verwendung finden solle für den fortschreitenden Wasserstraßen-Ausbau in Deutschland, sowie für die Unterhaltung und Verwaltung der bestehenden Wasserwege.

Von besonderem Interesse sind die Mitteilungen, die der jetzige Vorstand des technischen Amtes des Kanalvereins, Reg.-Bmstr. Gebhardt über den Stand der bayerischen Wasserstraßen-Pläne machte. Bekanntlich ist gegenüber dem ursprünglichen Plan einer Verbindung des Mains mit der Donau, wie wir ihn zuletzt in der Ausarbeitung des Baumtammes F a b e r i. J. 1903 S. 430 u. ff. ausführlich dargestellt haben, eine wesentliche Erweiterung und

verdienten Ruhestand versetzt. Auch Handel und Gewerbe begannen sich zu entwickeln und die Suezgesellschaft konnte dazu schreiten, ihre Magazine für die täglichen Lebensbedürfnisse aufzulösen und den Handel mit diesen den kleinen eingewanderten Kaufleuten und Handwerkern zu überlassen und in ihren Magazinen nur die zum Bau nötigen Materialien und Maschinenteile zu halten.

In Port-Said wurden im sogenannten „Bassin des Ateliers“ große Reparaturwerkstätten erbaut und in Tätigkeit gesetzt. Größere Baggermaschinen wurden in reicher Anzahl beschafft aus den großen Maschinenwerkstätten von Gouin & Co. in Paris und den Forges et Chantiers de la Méditerranée, die alle in Port-Said montiert wurden. In den Werkstätten und in den Bassins arbeiteten auf kleinem Raume etwa 2000 Eisenarbeiter. Die Auffüllung von Port-Said mit dem ausgebagerten Material schritt vorwärts; die Stege und Brückchen, die von einem Hause zum andern, von einer Straße zur anderen führten, machten dem festen Boden Platz und die Wasserlaken und Salzbanke verschwanden. Auch die beiden Molen an der Rhede von Port-Said wuchsen und kamen über Wasser zum Vorschein.

Für den eigentlichen Kanalbau wurden immer neue Maschinen angeschafft; Troggenbagger, Klappenschiffe, Dampfkrane, Dampfelevatoren, Lokomotiven, Lokomobile, Waggons, Zisternenschiffe etc. Es war dies notwendig, da der Vizekönig (wahrscheinlich durch englischen Einfluß) die Stellung von Frohnarbeitern, die freilich gute Entschädigung erhielten, aufgehoben hatte. Die Arbeiten schritten daher auch in den letzten Jahren mit Riesenschritten vorwärts. Gegen Ende 1868 konnte man an das Füllen der Bitterseen mit Wasser schreiten, was beinahe 8 Monate Zeit in Anspruch nahm. In den Jahren 1868 und 1869 wurden monatlich mehr als 2 Mill. cbm ausgehoben.

Im November 1869 konnte unter Beteiligung aller Kulturvölker die Eröffnung des Kanals mit großem Glanze gefeiert werden. Der Vizekönig von Aegypten Ismael Pascha

hat mit orientalischer Freigebigkeit, mit an die Märcen von Tausend und eine Nacht erinnernder Pracht die Festlichkeit der Einweihung organisiert und bezahlt. Die Einweihung soll ihm angeblich 40 Mill. Frs. gekostet haben. Für den Kanal selbst sind 380 Mill. Frs. ausgegeben worden.

Sehr bedeutend sind auch die Unterhaltungskosten gewesen, die für den Kanal, dem ständige Versandung droht, ausgegeben werden mußten, und dann forderte der sich rasch entwickelnde Verkehr, aus dem sich schon im dritten Betriebsjahr ein Ueberschuß von 2 Mill. Frs. ergab, bald entsprechende Erweiterungen und Vertiefungen. Namentlich in neuerer Zeit sind solche Arbeiten in großem Maße durchgeführt worden, sodaß der Kanal jetzt durchweg auf 9,5—10^m vertieft, auf 75—90^m Sohlenbreite gebracht worden ist und gleichzeitig für Vermehrung und Erweiterung der Ausweichen Sorge getragen wurde. Ganz neuerdings ist der Kanal dann auch mit elektrischem Licht versehen worden, sodaß er auch bei Nacht befahren werden kann. Durch alle diese Maßregeln, die allerdings sehr beträchtliche Opfer erforderten, ist den Bedürfnissen des Verkehrs in vollem Maße Rechnung getragen und die Durchfahrt des 160 km langen Kanales von anfangs 48 Stunden auf 15 bis 20 Stunden abgekürzt worden. Der Ueberschuß der Verkehrs-Einnahmen ist dafür auch gewaltig gestiegen, auf neuerdings 90—100 Mill. M. im Jahr.

Die hohen Abgaben, die für die Durchfahrt des Kanales mit Rücksicht auf die hohen Betriebskosten erhoben werden müssen, haben diese Entwicklung nicht hemmen können, da die Zeitersparnis gegenüber dem Umweg um das Kap der guten Hoffnung so kolossal ist, daß die Durchfahrt trotz der hohen Gebühren noch so erhebliche Vorteile bietet, daß alle Dampfer, die aus dem nördlichen atlantischen Ozean oder aus dem mittelländischen Meer zum indischen Ozean und umgekehrt fahren wollen, ausnahmslos diesen Weg benutzen. Darin liegt die hohe Bedeutung des Suezkanals für den Weltverkehr. —

Umgestaltung in Erwägung gezogen. Die Erweiterung besteht darin, daß nach einem zuerst von dem Augsburger Arch. Gollwitzer mit Nachdruck vertretenen, und auf der vorjährigen Versammlung durch den Ministerial-Rat Hensel, Direktor des hydrotechnischen Bureaus in München, als technisch durchführbar nachgewiesenen Vorschlag, die Wasserstraße nach der Landeshauptstadt München einerseits und der wichtigen Industriestadt Augsburg anderseits weitergeführt, also noch über die Donau hinaus verlängert werden soll, sodaß also diese beiden Plätze und überhaupt das südliche Bayern in unmittelbare Verbindung mit dem Rhein gesetzt würden. Die Abänderung besteht darin, daß der vielfach gekrümmte Main schon bei Bettingen oberhalb Wertheim verlassen werden soll, sodaß also schon hier der eigentliche Kanal beginnen würde. Dieser würde zunächst die Wasserscheide zwischen Tauber und Main verfolgen, von hier sich über Aub, Uffenheim, Burgbernheim auf Nürnberg zu wenden und hier in einiger Entfernung (8 km vom Stadtmittelpunkt) über Schwabach und Roth ins Regnitztal einschneiden, das dann weiter verfolgt wird. Von Treuchtlingen bis Steppberg a. d. Donau fällt die Linie mit dem früheren Faber'schen Plan zusammen. Hier soll durch einen Abstieg zur Donau mit dieser Wasserstraße eine Verbindung hergestellt werden, die Hauptlinie des Kanales verläuft jedoch weiter mit einer Brücke hoch über der Donau über Pöttmes, Aichach nach München. Augsburg würde durch einen rd. 18 km langen Stichkanal anzuschließen sein. Falls für Nürnberg trotz der geringen Entfernung ein besonderer Stichkanal angelegt werden soll, so hat dieser ein verlorenes Gefälle von 37,5 m zu überwinden. Im übrigen fällt die ganze Kanalstrecke von München bezw. Augsburg bis zum Main, sodaß den sämtlichen Haltungen von hier aus Wasser mit natürlichem Gefälle zugeführt werden kann. Es sind dabei folgende Gefälle zu überwinden: am Aufstieg im Maintal bei Wertheim 177,5 m, bei Uffenheim 52,5 m, bei Pleinfeld 50 m, bei Pöttmes 45 m, bei Aichach 37,5 m. Die letzten 4 Gefälle sollen konzentriert werden. Die Haltungslängen betragen entsprechend 65, 109, 87, 18 und 50 km.

Für die Wasserversorgung werden unter der Annahme, daß dem Kanal behufs Ausnutzung der Staustufen zu Kraftwerken ein kleines Gefälle gegeben wird, das eine Geschwindigkeit von rd. 20 cm/Sek. erzeugt, einschl. Versickerung, Verdunstung, Schleusung, 12 cbm/Sek. gebraucht. Es wird dann berechnet, daß sich von den Gefällstufen 31 000 PS gewinnen ließen. Dieser Wasserbedarf soll der Isar und Amper entnommen werden. Allerdings würde eine solche Wasserentnahme nicht ohne Einfluß auf die vorhandenen Kraftwerke an der Isar bleiben. Die Wasserversorgung des Stichkanals nach Augsburg müßte aus dem Lech erfolgen, wodurch für das Kraftwerk bei Gersthofen gewisse Schwierigkeiten entstehen. Die Interessen der Großschiffahrt und der Industrie stehen hier also in einem gewissen Widerstreit, was den Redner zu der Anregung veranlasste, daß die Genehmigung zu Kraftanlagen in Zukunft von den für die Schiffahrt in Betracht kommenden Flüssen nur unter entsprechendem Vorbehalt erteilt werden möchte. —

Die Neugestaltung der Wasserversorgung Stuttgarts. Im Auftrage der bürgerlichen Kollegien hat das Bauamt der Wasserwerke Stuttgarts einen Bericht über die Umgestaltung der Wasserversorgung ausgearbeitet, der, wie wir der „Schwäbischen Chronik“ entnehmen, soeben ausgegeben worden ist. Der umfangreiche Bericht gibt zunächst einen Ueberblick über die bisherige Wasserversorgung Stuttgarts und stellt darauf den Wasserbedarf fest, der mit 120 l für den Tag und Kopf festgesetzt und für 1925 auf eine Bevölkerungszahl von 407 800, 1930 auf eine solche von 461 300 bezogen wird. In Betracht gezogen sind folgende Versorgungsgebiete: Glemstal, Remstal, Würmtal, Schwäb. Alb, Neckargrundwasser, Schwarzwald, Illergrundwasser und Bodensee. Die drei erstgenannten Bezugsquellen werden vorweg ausgeschieden, weil sie eine ausreichende Wassermenge nicht liefern können, also höchstens später für die Wasserversorgung einzelner Stadtgebiete mit herangezogen werden können. Eine Benutzung der am Südrhang der Schwäb. Alb entspringenden Quellen wird andererseits als unzulässig bezeichnet, da der weiße Jura das Wasser ungenügend filtriert, sodaß es nicht als einwandfrei bezeichnet werden könne.

Der Bodensee kann die nach dem jetzigen Programm erforderlichen Wassermassen und auch für spätere Erweiterungen jederzeit abgeben, sein Wasser ist aber dem eines Staubeckens mit bewohntem Einzugsgebiet zu vergleichen. Wenn es auch entfernt vom Lande, in beträchtlicher Tiefe entnommen und filtriert, bei der chemischen und bakteriologischen Untersuchung sich als einwandfrei ergab, so ist doch nicht sicher, daß dieser Zustand immer bleiben wird. Zudem ist dieses Entnahmegebiet das am weitesten entfernte. Die Leitung würde außerdem lange Hochdruckstrecken erfordern, welche die Betriebssicherheit beeinträchtigen. Der Kostenaufwand für diesen Plan würde sich

am höchsten stellen, d. h. bei 10 Mill. cbm auf 40 156 500 M. Das ebenfalls weiter abgelegene Illergebiet könnte Grundwasser in reichlichen Mengen liefern, da die Iller bei Niedrigwasser immer noch 15 cbm/Sek. führt. Aber die Bodenfiltrierung des Wassers ist keine ausreichende, auch ist der Grundwasserstrom nicht genügend gegen Verunreinigung von oben geschützt. Auch für dieses Versorgungsgebiet ergibt sich die Notwendigkeit längerer Druckleitungen und die Kosten werden mit 23 635 000 M. hohe.

Am nächsten liegt die Versorgung aus dem Grundwasserstrom des Neckartales. Da das bestehende Wasserwerk, das Wasser aus dem Neckar entnimmt und filtriert, zur Grundwasserhebung verwendet werden soll, so fallen dessen 6 Mill. cbm zugleich fort und es sind statt der mehr zu liefern 10 Mill. cbm, gleich 16 Mill. cbm aus dem Grundwasser zu entnehmen. Das ist möglich, erfordert aber ausgedehnte Fassungsanlagen, die kostspielig werden. Eine noch weitergehende Erweiterung ist jedoch nicht möglich. Die Zuleitung vom Neckar erfordert keine besonderen Druckleitungen, ist also durchaus betriebssicher. Das Grundwasser ist z. Zt. gut, seine dauernde Reinhaltung aber schwierig. Die Kosten würden sich auf 20 317 500 M. stellen. Es bleibt daher schließlich noch die Wasserversorgung aus Quellen und Staubecken des Schwarzwaldes, die möglich ist, mit 13 339 000 M. veranschlagt und als die einwandfreieste auch in hygienischer Beziehung bezeichnet wird. Das Wasser ist, da es unbewohntem und auch nicht ansiedlungsfähigem Hochwald entstammt, am reinsten, die erforderlichen Hochdruckstrecken sind sehr kurz. Die Behauptung, daß die Entnahme so großer Wassermengen aus dem Schwarzwald die betreffenden Gebiete aufs schwerste schädigen würde, hält der Bericht nicht für stichhaltig. Der Bericht spricht sich also im Grunde für das Schwarzwaldprojekt als das sowohl in bezug auf die Reinheit des Wassers als nach wirtschaftlicher Richtung vorteilhafteste aus und unterstützt damit einen schon vor 3 1/2 Jahren gefaßten Beschluß der bürgerlichen Kollegien. Die neuen Untersuchungen, die sich auf weitere Absatzgebiete ausdehnten, haben also nicht zu abweichenden Anschauungen geführt. Stuttgart kann also nun ernstlich an die Lösung seiner Wasserversorgungsfrage, die zu einer dringlichen geworden ist, herantreten. —

Wettbewerbe.

Ein Preisausschreiben um Pläne für ein Verwaltungsgebäude des Bundes der Landwirte auf einem zwischen Halenplatz, Schöneberger- und Dessauer-Straße in Berlin belegenen Grundstück erläßt der Vorstand des Bundes für reichsdeutsche christliche Architekten mit Frist zum 1. Okt. 1909. Drei Preise von 2500, 1500, 1000 M., deren Gesamtsumme nach dem Ermessen der Preisrichter jedoch anders verteilt werden kann. Ankauf weiterer Entwürfe zum Preise von je 300 M. kann erfolgen. Dem nur aus 3 Preisrichtern bestehenden Preisgericht gehören die Hrn. Geh. Brt. Dr.-Ing. Ludwig Hoffmann, Berlin, und Landbauinsp. Otto Klöppel, Halensee, an. Unterlagen gegen 5 M., die später zurückerstattet werden, vom Bund der Landwirte, Berlin SW. 11, zu beziehen.

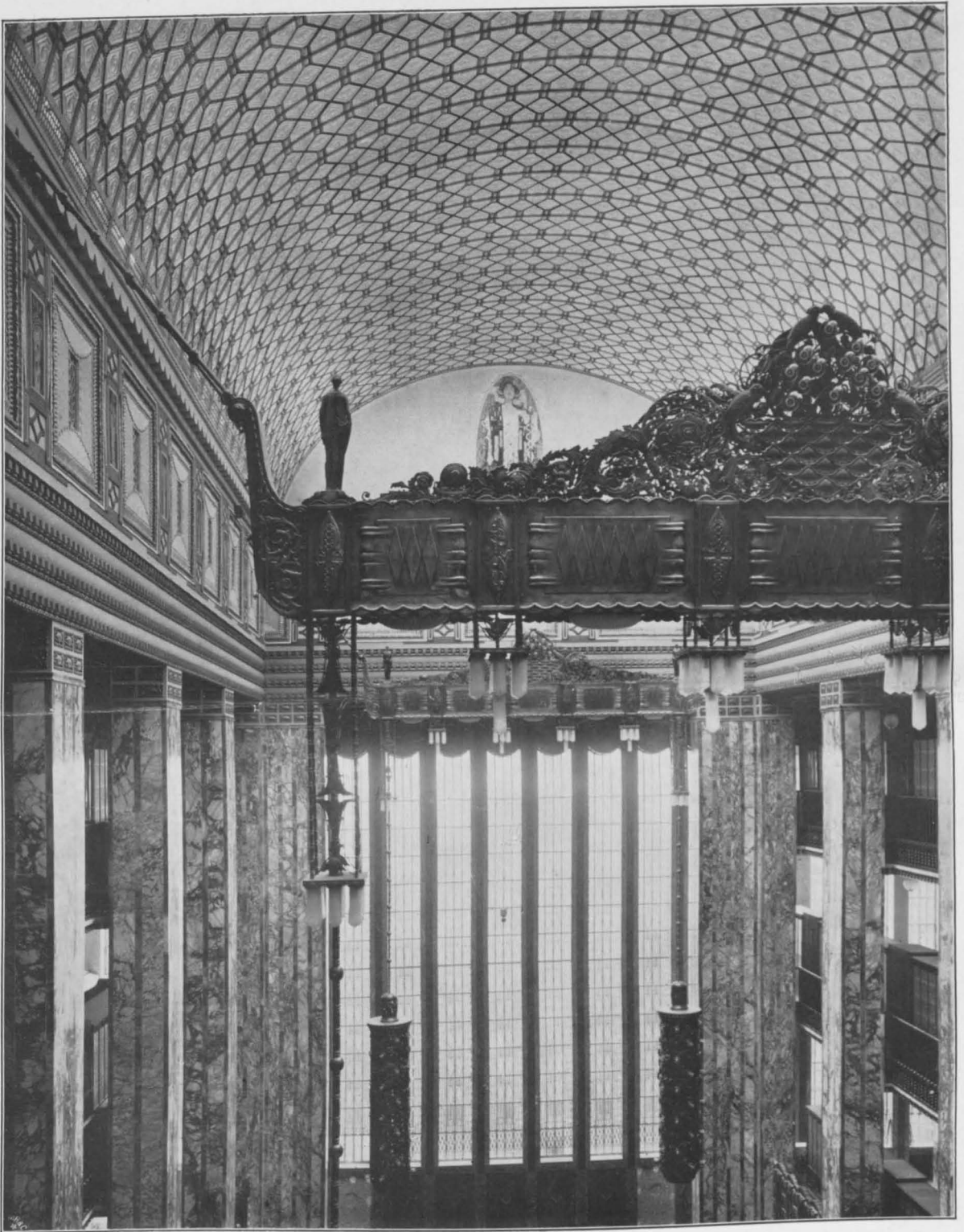
Im Wettbewerb um Fassadenentwürfe für den Umbau des Reichs-Kriegsministeriums in Wien, ausgeschrieben für österreichische Architekten von der Union-Baugesellschaft, erhielten den I. Pr. Arch. Brt. Alois von Wurm, den II. Pr. Arch. Rud. Tropsch und den III. Pr. Arch. Theod. Schreier, sämtlich in Wien. —

Im Wettbewerb Kirchbau in Hannover-Bothfeld erhielt unter 45 Entwürfen den I. Pr. Hr. Arch. Wendebourg in Hannover, den II. Pr. Hr. Arch. Otto Lüer in Hannover und den III. Pr. Hr. Arch. Franz Krüger in Lüneburg. Zum Ankauf empfohlener Entwurf mit dem Kennwort „Wie ich's ersann“, Verf. die Hrn. Arch. Ernst und Heinrich Stille in Hannover. —

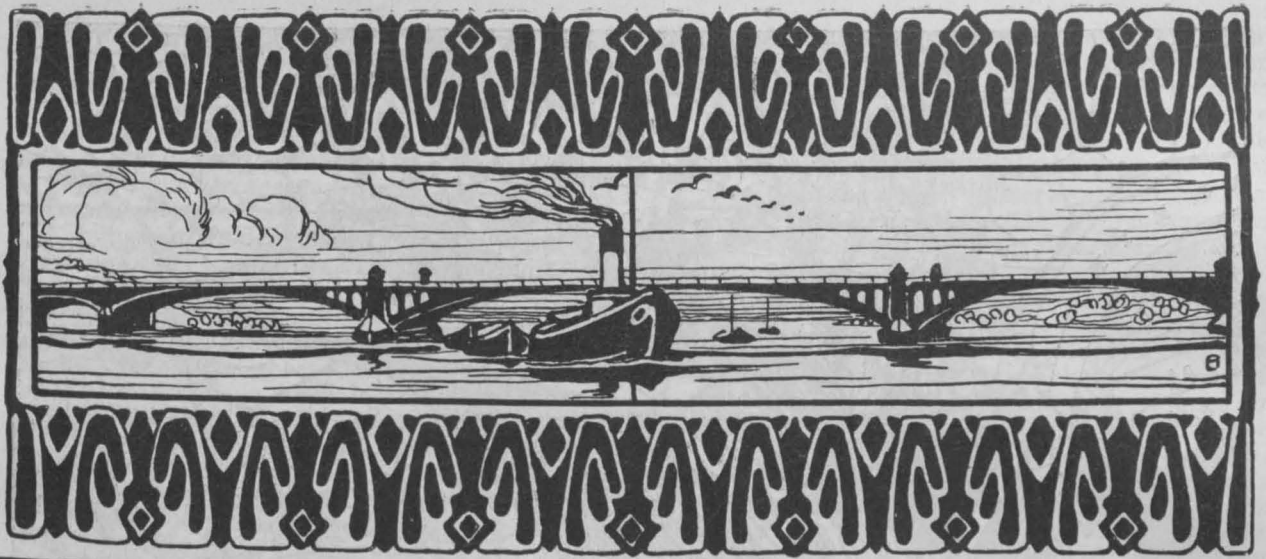
In dem Wettbewerb um Entwürfe zu Landhaus-Ansiedlungen beim Thyssen'schen Rittergute Rüdersdorf (Berlin) wurde ein I. Preis nicht erteilt. Zwei II. Preise von je 4000 M. wurden zuerkannt dem Entwurf der Hrn. Arch. Ludwig Schmieder und Karl Leubert in Karlsruhe, sowie dem Entwurf der Hrn. Arch. D. und K. Schulze in Berlin in Verbindung mit Hrn. Vermessungsinsp. van den Berken. Den III. Pr. von 2500 M. erlangte die Arbeit der Hrn. Arch. Theodor Veil und Gerh. Herms in München, während der IV. Pr. von 1500 M. den Hrn. Arch. Peter Recht und Paul Bachmann in Köln in Gemeinschaft mit dem Hrn. Gartenarchitekt H. L. Foeth zufiel. Zum Ankauf empfohlen wurde der Entwurf mit dem Kennwort „Hausunke“ und Teile des Entwurfs „Zur Heimat“. —

Inhalt: Schloß Vollrads im Rheingau. (Schluß.) — Oberverwaltungsgerichts-Entscheidungen betr. Beseitigung von Hofüberdachungen. — Einiges aus der Geschichte und dem Bau des Suezkanals. (Schluß.) — Ver-eine. — Vermischtes. — Wettbewerbe. —

Hierzu eine Bildbeilage: Schloß Vollrads im Rheingau. Verlag der Deutschen Bauzeitung, G. m. b. H., Berlin. Für die Redaktion verantwortlich i. V. Fritz Eiselen, Berlin. Buchdruckerei Gustav Schenck Nachflg. P. M. Weber, Berlin.



LASDECKE IM GROSSEN LICHT-
 HOF DES WARENHAUSES TIETZ
 IN DÜSSELDORF. * ARCHITEKT:
 PROFESSOR JOS. M. OLBRICH
 IN DARMSTADT †. * * * * *
 * * * * *
 = DEUTSCHE BAUZEITUNG =
 XLIII. JAHRGANG 1909 * NO. 49.



DEUTSCHE BAUZEITUNG

XLIII. JAHRGANG. N^o. 49. BERLIN, DEN 19. JUNI 1909.

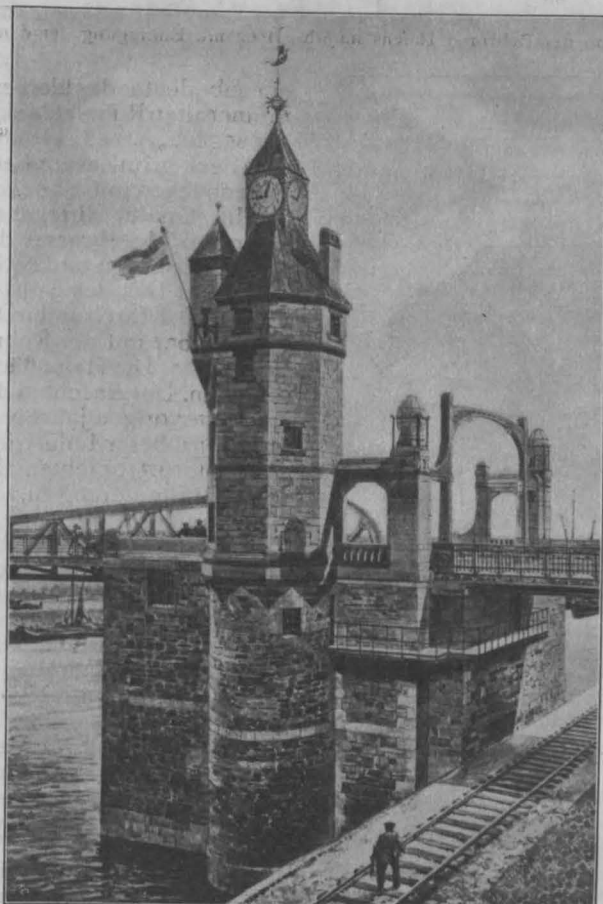
Vom Ausbau des Hafens zu Duisburg-Ruhrort.



Im Vorjahre sind die großen Erweiterungs-Arbeiten im staatlichen Hafen zu Ruhrort nach 5jähriger Bauzeit mit einem Kostenaufwande von 21 Millionen Mark zu Ende geführt worden. Dadurch erfährt dieser Hafen, der nach der im Jahre 1890 erfolgten Fertigstellung des Kaiserhafens 51 ha Wasserfläche, 71 ha Lagerplätze und 41,7 ha für

erworben worden sind. Geht aus den vorgenannten Größenangaben schon die hohe wirtschaftliche Bedeutung der Neu-Anlagen für den Verkehr im Duisburg-Ruhrorter Hafen hervor, der im Jahre 1906 von dem Gesamtverkehr aller deutschen Rheinhäfen mit insgesamt 38,52 Mill. t mehr als ein Drittel, d. h. 13,65 Mill. t aufnahm, so bieten andererseits die Anlagen auch in ihrer allgemeinen technischen Durchführung und in den dort angewandten Einzelkonstruktionen besonderes Interesse, sodaß einige Mitteilungen darüber hier wohl am Platze

Wege und Eisenbahn-Anlagen umfaßt, eine Erweiterung auf 128 ha Wasserfläche, 130 ha Lagerplätze und 76 ha Wege- und Gleis-Anlagen, und es stehen in ihm jetzt 23,3 km Umschlagsufer zur Verfügung. Daferner seit dem Jahre 1905 die städtischen Hafenanlagen in Duisburg mit den staatlichen in Ruhrort zu einer Betriebs- und Interessen-Gemeinschaft durch einen Gesellschaftsvertrag zwischen der Stadt Duisburg und dem Ruhr-Fiskus zusammengeschlossen sind, so ist auf dem Gelände der zu einem großen Gemeinwesen verbundenen Städte Duisburg und Ruhrort jetzt eine unter einheitlicher Verwaltung stehende und demgemäß in zweckmäßigster Weise ausnutzbare Hafenanlage mit nahezu 40 km Umschlagsufer, also von einer Ausdehnung vorhanden, die auf längere Zeit dem Bedürfnisse genügen dürfte. Außerdem ist die Erweiterungs-Möglichkeit schon jetzt dadurch gesichert, daß im Anschluß an die alten Duisburger Anlagen gegen 250 ha Grund und Boden mit einem Kostenaufwande von 4,75 Mill. M.



Abbildg. 4. Brückenpfeiler der Klappbrücke über den Hafkanal.

sind. Bezüglich der allgemeinen Plangestaltungstützen wir uns dabei auf die zur Eröffnung s. Zt. im Auftrage des Ministers der öff. Arbeiten herausgegebene, übersichtliche und reich mit Plänen und Abbildungen ausgestattete Denkschrift, die von dem mit der besonderen Planbearbeitung und Ausführung betraut gewesenen, damaligen Reg. u. Brt. Ottmann, jetzigen Ob.-Brt. bei der Kanalbau-Direktion in Hannover, bearbeitet worden ist. Bezüglich der Konstruktion ergänzen wir diese Darstellung durch eingehendere Mitteilungen und Zeichnungen, die wir den bei der Durcharbeitung der Einzelheiten und der Ausführung beteiligten Baufirmen und Werkstätten verdanken.

Die Denkschrift gibt zunächst einen Ueberblick über die mit dem wachsenden Verkehrs - Bedürfnis fortschreitende Entwicklung der Hafenanlagen in Ruhrort, die recht weit zurückgreift. Sie läßt sich verfolgen auf den Plänen Abbildung 1 (Seite 332) und 3 (Seite 330), deren ersterer den jetzigen Zustand darstellt. Bis 1825 bestand nur

und Ruhrhafen-Verwaltung“ aus den Mitteln des sogenannten „Ruhrschiffahrtsfonds“ bestritten.

Fast ebensoweit reicht die Geschichte des jetzigen Duisburger Hafens zurück. Sie nimmt ihren Anfang mit der Gründung des „Rhein-Kanal-Aktien-Vereins“ um 1826, der den später zum Außenhafen ausgebauten, vom Rhein abzweigenden Kanal bis zur Stadt anlegte mit einem rechtwinklig bei der Stadt abzweigenden Hafennarm. In den Jahren 1840—44 wurde nach Gründung einer neuen Gesellschaft, des „Ruhr-Kanal-Aktien-Vereins“, der Rheinkanal um das jetzt als Innenhafen bezeichnete Stück verlängert und von dessen Ende abzwiegend durch einen zweiten Kanal eine Verbindung mit der Ruhr hergestellt. Ende der 60er Jahre bis 1874 wurden dann die Hafenanlagen weiter ausgebaut; es fehlte den Gesellschaften aber an den ausreichenden Mitteln, um ihrer Aufgabe völlig gerecht zu werden. Im Jahre 1889 übernahm daher die Stadt Duisburg den Hafen und führte 1889—1893 mit einem Kostenaufwand von 4 Mill. M. die Erweiterung des Innenhafens und die Hafenbahnhof-Anlagen aus, und 1895 bis 1898 den unmittelbar vom Rhein abzweigenden neuen Parallelhafen, der in erster Linie dem Kohlen- und Erzverkehr dienen sollte, während die älteren Anlagen vorwiegend für den Holz- und Getreideverkehr, sowie die Ansiedlung industrieller Anlagen verschiedener Art bestimmt waren.

Vergleicht man mit dieser äußerlichen Entwicklung den Aufschwung des Verkehrs in den beiden Häfen von 1860—1905, so betrug 1860 in Ruhrort die Gesamtleistung der Ein- und Ausfuhr, von denen die letztere die erstere weit überwiegt, noch nicht 1 Mill. t; 1878 werden 2 Mill. t bereits überschritten, 1888 schon 3, 1889 über 4 Mill. t erreicht. Im Jahre 1899 überschreitet der Verkehr 6 Mill. t und 1903 wird mit 8,3 Mill. t der Höchstwert erreicht. Wirtschaftliche Verhältnisse und das Entstehen zahlreicher eigener Häfen für die großen industriellen Betriebe in der Nachbarschaft und in anderen Städten führen bis 1905 dann vorübergehend einen kleinen Rückgang bis 7,5 Mill. t herbei. Steinkohlen bilden den vorwiegenden Ausführartikel, Eisenerz, Baumaterialien usw. den vorwiegenden Einfuhrartikel.

In Duisburg zeigt sich erst seit 1898 ebenfalls ein starkes Überwiegen des Ausfuhrverkehrs. Der Gesamtverkehr betrug 1860 nur 540000 t, 1880 über 1, 1893 über 2, 1899 über 4 Mill. t. Im Jahre 1903 wurde mit etwa 6,3 Mill. t der Höchstwert erreicht; von da ab bleibt der Verkehr ziemlich beständig.

Es ist schon erwähnt, daß im Jahre 1906 die vereinigten Duisburg-Ruhrorter Häfen mit zusammen 13 65

Mill. t mehr als $\frac{1}{8}$ des gesamten Verkehrs der Rheinhäfen umfaßten. Wie sich das Verhältnis zu den benachbarten kleineren Häfen stellt, zeigt der Uebersichtsplan in Abbildung 2, dem die Verkehrszahlen beige-schrieben sind. Von dem Gesamtverkehr entfällt der Hauptanteil mit 8,36 Mill. t auf Steinkohlen, die dort von der Eisenbahn auf den Wasserweg übergehen. Umgekehrt besteht die vorwiegende Einfuhr zu Wasser aus Eisenerz und anderen Erzen mit zusammen 2,7 Mill. t, und 0,84 Mill. t Getreide.

Die bisherigen Erweiterungen, namentlich im Ruhrorter Hafen, waren dem Drängen des Verkehrs z. T. recht langsam gefolgt, was namentlich beim Kaiserhafen zum Ausdruck kam, an welchem, entsprechend den aus dem Ruhrschiffahrtsfonds zur Verfügung stehenden Mitteln, nicht weniger als 18 Jahre gebaut wurde. Auf diesem Wege der stückweisen Erweiterung, die außerdem jedesmal die Umgestaltung der Hafenbahnhofsanlagen nötig machte, war aber dem zeitlichen, gesteigerten Verkehrsbedürfnisse nicht mehr zu entsprechen. Hier konnte eine Abhilfe auf längere Dauer nur durch einen großzügigen Erweiterungsplan geschaffen werden, für den die Mittel im Jahre 1902 durch eine aus dem Ruhrschiffahrtsfond zu verzinsende und zu tilgende Staatsanleihe bereit gestellt wurden. Wir haben die damalige Vorlage an den preußischen Landtag, die von diesem in vollem Umfang angenommen wurde, im Jahrgang 1902 S. 235 der „Deutschen Bauzeitung“ besprochen. Wir drucken den damals beigegebenen Uebersichtsplan in Abbildung 3 noch einmal ab, weil aus ihm in besonders klarer Weise die Beziehungen der neuen Anlage zu der alten und die Größenverhältnisse hervorgehen. Der in größerem Maßstab dargestellte Plan (Abbildung 1) zeigt den ganzen Ruhrorter Hafen nach dem jetzigen Ausbau.

Die Erweiterung ist in so großem Maßstab angelegt, daß auf einen weiteren Ausbau des jetzt mit Ruhrort vereinigten Duisburger Hafens verzichtet werden konnte. Es wurden aber die Hochwasser-Schutzarbeiten ausgeführt, welche die Stadtgemeinde Duisburg mit einer bereits geplanten Hafenerweiterung hatte verbinden wollen. Es sind für diesen Zweck zu den Kosten von etwa 9 km Eindeichung, die der Stadt jetzt völligen Schutz gewährt, noch 1,25 Mill. M. (ohne Grunderwerb) ausgegeben worden.

Der neue Hafen besteht aus drei unter sich und zum nördlichen Teil des Kaiserhafens parallelen Becken von je etwa 1200 m Länge, 106 m Sohlenbreite und einer Tiefe von 5,6 m unter Mittelwasser, 3,9 m unter mittlerem Niedrigwasser, sodaß die Hafensohle noch 0,9 m

Aksum.

(Nach einem Vortrag des Hrn. Regierungs-Baumeisters Krencker im Architekten- und Ingenieur-Verein zu Düsseldorf.)

Im Auftrag Sr. Maj. des Deutschen Kaisers wurde im Winter 1905/1906 eine wissenschaftlich-archäologische Expedition nach Aksum entsandt, deren Ziel und Aufgabe die Erforschung der Altertümer und Denkmäler in Aksum, der alten heiligen Stadt der Aethiopier, deren Blütezeit in das erste bis vierte Jahrhundert nach Christus fällt, war.

Aksum liegt 2300 m hoch auf dem abessinischen Hochplateau am Nordrande des jetzigen Kaiserreiches von Abessinien, in der Provinz Tigre, auf 14° n. Br. Vier Stunden westlich davon liegt Adua, das bekannte Schlachtfeld, auf dem der Negus Menelik dem italienischen General Baratieri 1896 eine so schwere Niederlage bereitete. Zwei Tagereisen nördlich von Aksum bildet das tief eingeschnittene Mareb-Tal die politische Grenze zwischen Abessinien und der italienischen Kolonie Erythraea.

Adis Abeba, die Hauptstadt des Negus, liegt 40 Tagereisen weiter südlich in der Provinz Schoa; Asmara, die Hauptstadt der italienischen Kolonie, liegt nordöstlich von Aksum. Ebenfalls auf italienischem Gebiet, 8 Tagereisen von Aksum entfernt, liegt Adulis, die alte Hafenstadt des aksumitischen Reiches am Roten Meer. Eine Reihe von Ruinenstätten zwischen beiden geben Zeugnis von dem früheren lebhaften Verkehr zwischen der alten Hauptstadt und der Küste.

Das abessinische Hochplateau fällt nach Osten hin steil zum roten Meer, nach Westen hin sinkt es in breiten Stufen zum Nil. Seine höchsten Berge steigen 4000 m über den Meeresspiegel. Die hohe gesunde Lage des Landes mit reichem

Regen und fruchtbarem Boden, umgeben von fast unübersteigbaren Gebirgsketten, mit tiefen Talrissen und Abgründen, hat kriegerische Bewohner mit stolzem Nationalgefühl und großer Liebe zu den alten Ueberlieferungen erzeugt.

Ueber die älteste Geschichte des Landes ist wenig bekannt. Ein sicherer kultureller Zusammenhang im frühesten Altertum mit Aegypten ist nicht nachweisbar. Die sogenannten „Obelisk“ (Stelen) in Aksum haben nichts von ägyptischer Bauart, sie sind aus einer viel späteren Zeit. Die alte Sprache und die alte Schrift in Abessinien sind semitischen Ursprunges. Denn Semiten waren es und zwar Kaufleute, die von Südarabien her in das abessinische Hochland eindringen. Sie vermittelten den Handel der Produkte von Indien, Arabien und den Gewürzländern Afrikas (dem Somaliland) mit Aegypten und der nördlicheren Kulturwelt Vorderasiens. Das aksumitische Reich ist also als eine sabäische Tochterkolonie, als ein selbständiger Handelsstaat aufzufassen. Aksum, der Sitz des Königs, war die Hauptstadt des afrikanischen Elfenbeinhandels.

Zusammenhänge des aksumitischen Reiches mit der alten Mittelmeerkultur sind erst aus dem ersten Jahrhundert nach Christus nachgewiesen. Dagegen führten aksumitische Könige kriegerische Unternehmungen über das Rote Meer hinweg nach Südarabien aus und machten sich dort zeitweise Teile des Landes tributpflichtig. Das Christentum dringt unter Konstantin dem Großen (306 bis 337 n. Chr.) in Abessinien ein. Als daher der Mönch Kosmas, der die älteste griechische Inschrift von einem jetzt leider nicht mehr vorhandenen weißen Marmorthron in der Hafenstadt Adulis abschrieb und überlieferte, das Land um 520 n. Chr. bereiste, fand er dort schon ein christliches Volk.

(Fortsetzung Seite 334.)

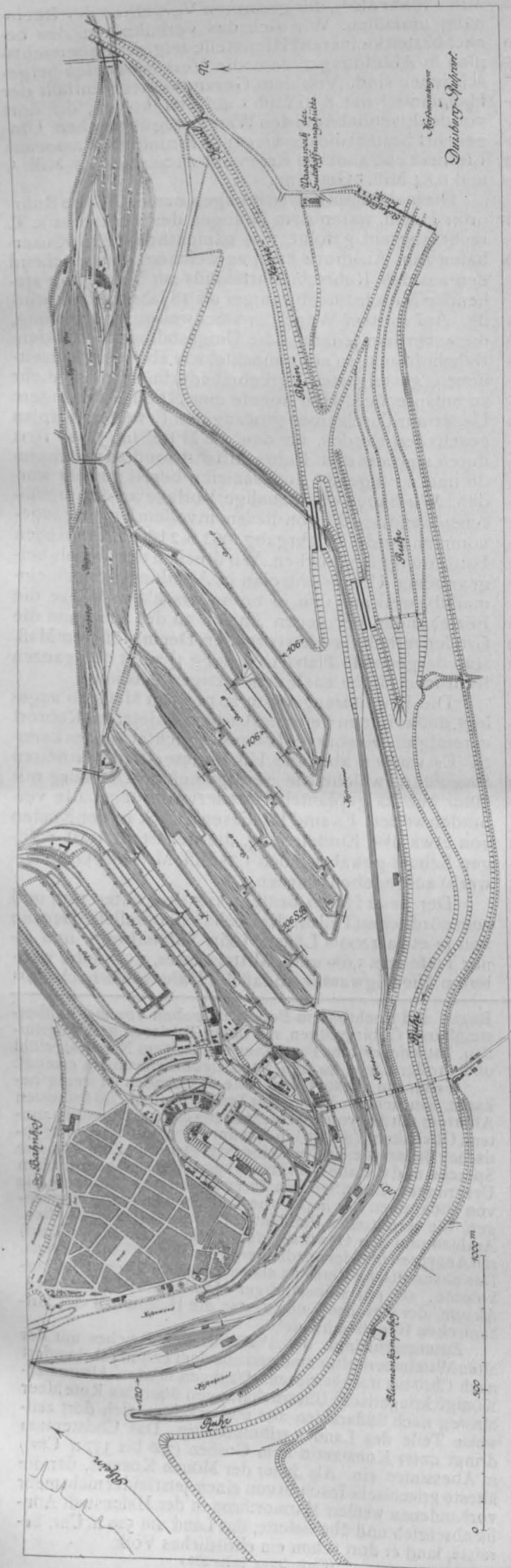


Abbildung 1. Gesamtplan des Hafens von Ruhrort nach dem 1908 vollendeten Ausbau.

unter der normalen Rheinsohle liegt. Für diese große Anlage mußte natürlich eine neue unmittelbare Verbindung mit dem Rhein durch einen 3,4 km langen Hafenskanal von gleicher Tiefe geschaffen werden, der sich, nur durch eine breite Mole getrennt, neben den Kaiserhafen legt, 70 m kleinste Sohlenbreite besitzt und sich vom Hafen aus auf 120 m erweitert. Dadurch war wiederum eine Verlegung der Ruhr nach Süden auf 2,6 km Länge bedingt. Gleichzeitig damit wurde eine durchgreifende Regulierung des Flußbettes zur besseren Hochwasser-Abführung vorgenommen.

Durch einen Durchstich nach dem Kaiserhafen gegenüber dem Durchstich von diesem zu dem Schleusen-Hafen wurde auch eine unmittelbare Verbindung der neuen mit den älteren Hafenanlagen erreicht, sodaß je nach Bedarf und Umständen die Zufahrt von zwei Seiten erfolgen kann. Am östlichen Ende des neuen Hafenskanals mündet außerdem mit einer Schleuse der zukünftige Rhein-Herne-Kanal ein, der mit einer zweiten Schleusen-Anlage aber auch mit der Ruhr und damit unmittelbar mit dem Rhein verbunden ist.

Gegen das Ruhr-Hochwasser ist das ganze Hafen-Gebiet durch eine Umdeichung geschützt, dagegen tritt das Rückstau-Hochwasser vom Rhein in den Hafen ein. Nur die Kohlenkipper nächst den zugehörigen Gleisdämmen liegen völlig hochwasserfrei; die auf 6 m über Mittelwasser liegenden Industriplätze, die südöstlich vom Hafen geschaffen sind, werden nur ganz ausnahmsweise überflutet, dagegen werden bei höheren Anschwellungen die Lagerplätze und Umschlagsufer, die nur 4 m über Mittelwasser liegen, überschwemmt.

Zur Bedienung der Hafenanlagen ist nordöstlich von dem neuen Becken ein 2,5 km langer, bis zu 350 m breiter neuer Hafenbahnhof geschaffen worden, der die Bezeichnung Bahnhof „Ruhrort-Hafen-Neu“ erhalten hat. Er bedient außer den neuen Becken auch noch den Kaiserhafen, für den so günstigere Gleisanschlüsse geschaffen sind. Um auch die Gleise auf der Mole zwischen Kaiserhafen und Hafenkanal von hier aus bedienen zu können, wird der Durchstich, der hier geschaffen worden ist, von einer 2gleisigen Drehbrücke übersetzt. Der neue Hafenbahnhof steht nach Westen im Anschluß an die alten Hafenbahnhofs-Anlagen, im Osten durch zwei Linien (Ruhrort-Mülheim a. Rh. und Duisburg-Oberhausen) mit dem rheinisch-westfälischen Industriegebiet in Verbindung. Die Kosten der Eisenbahn-Anlagen, auf denen täglich 5000 Wagen abgefertigt werden können, haben etwa 7 Mill. M. betragen.

Die Hafenanlagen werden gekreuzt von der Duisburg-Ruhrorter Straße, welche die Hauptverbindung der beiden Städte bildet und mit Brücken den Kaiserhafen und die Ruhr überschreitet. Unter gleichzeitiger Verschiebung dieses Straßenzuges nach Osten ist für die Überschreitung des Kaiserhafens, des Hafenskanals und der Ruhr eine ganz neue Brückenanlage von mehr als 500 m Länge geschaffen worden, die 14 m Breite erhalten hat. Kaiserhafen und Hafenkanal sind dabei mit einflügeligen Klappbrücken überdeckt, die Ruhr ist mit einer festen Brücke von 3 Öffnungen überspannt. Mit Rampen ist der Anschluß von diesem Straßenzug an die Hafenanlagen bewirkt. Am östlichen Hafen-Ende überschreitet eine zweite 12 m breite Verbindungsstraße von Meiderich nach Duisburg das Hafengebiet. Am Nord-Ende des neuen Hafenbeckens ist von dieser Straße bis zum Kaiserhafen eine 10 m breite Verbindungsstraße hergestellt und ferner binnenseitig der Hafeneindeichung eine 6 m breite Ringstraße, welche die beiden vorgenannten Hauptstraßen miteinander verbindet. So ist das gesamte Hafengebiet in zweckmäßiger Weise an das Straßennetz angeschlossen. Die Kreuzung dieser Straßenzüge mit den verkehrsreichen Eisenbahnlinien ist durchweg schienenfrei hergestellt.

(Fortsetzung folgt.)

Deckenkonstruktionen aus „plastischem Glas“.

Von Regierungsbaumeister Bohnsack in Halensee. (Hierzu eine Bildbeilage.)

Es handelt sich bei der Verglasung von Oberlichtern nicht lediglich um die Erfüllung rein praktischer Zwecke, sondern gleichzeitig um Rücksichtnahme auf die archi-

die durch den Raumzweck bedingte Lichtmenge für die Bemessung der Deckenöffnung in erster Linie maßgebend sein. Sie kann zur Inanspruchnahme eines großen Teiles der ge-

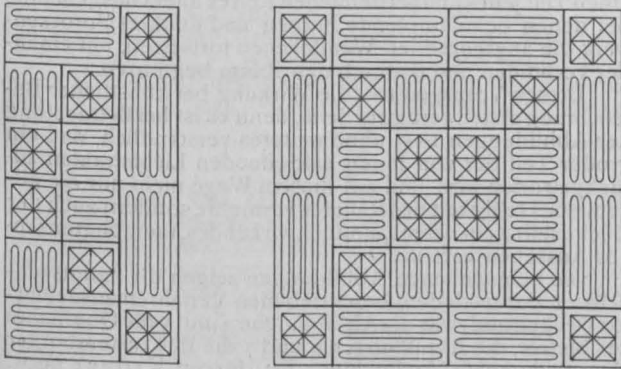


Abbildung 5. Decke im Haupt-Bahnhof Metz.

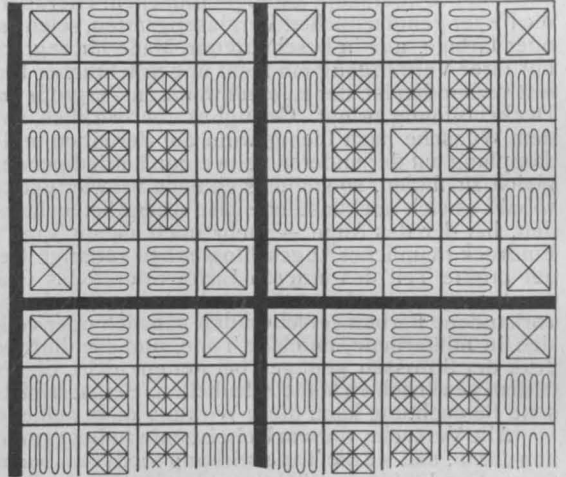


Abbildung 7. Decke des Luxemburger Haupt-Bahnhofes.

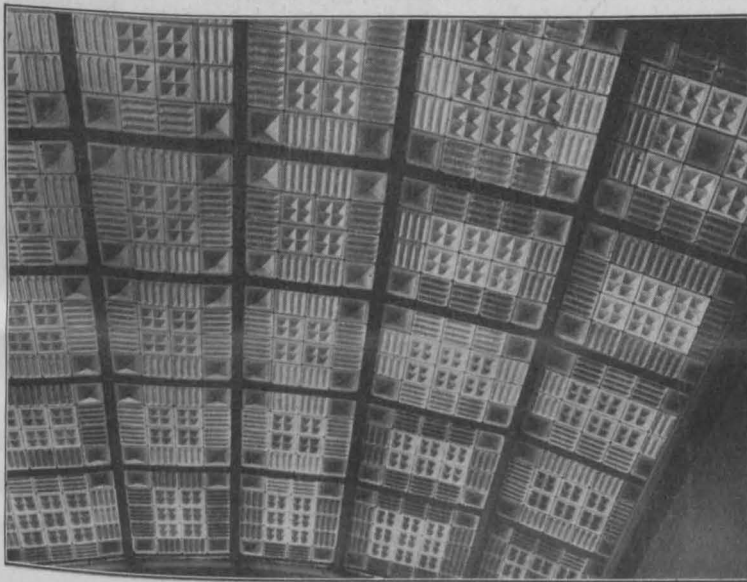


Abbildung 6. Decke im Luxemburger Haupt-Bahnhof nach der Wirklichkeit.

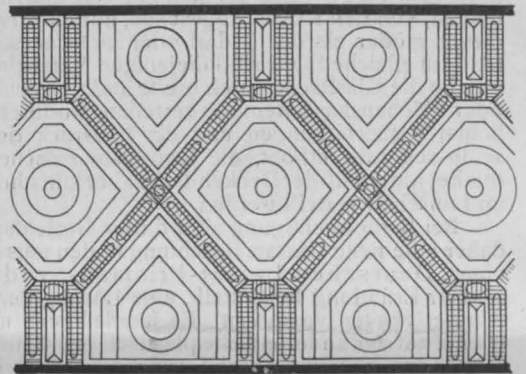
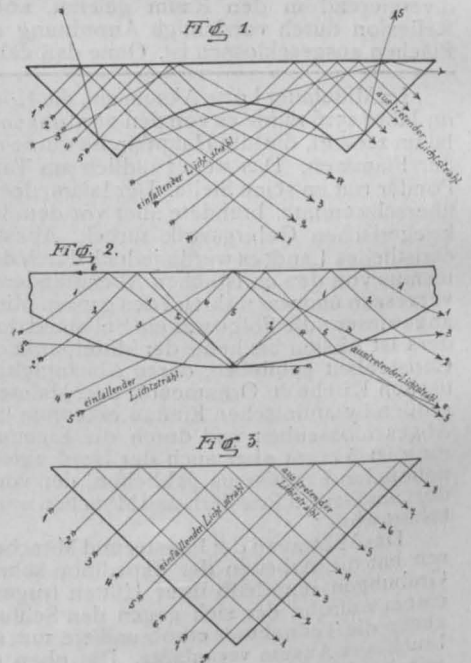


Abbildung 8. Decke im Warenhaus Tietz in Düsseldorf (vergleiche auch die Bildbeilage zu dieser Nummer).



Abbildung 4. Decke im Haupt-Bahnhof in Metz nach der Natur.



Optische Wirkungsweise der Glas-Prismen bzw. -Linsen.

tektische und malerische Wirkung von Innenräumen, so stellen sich dem Architekten eine Reihe bisher selten überwundener Schwierigkeiten in den Weg. Im allgemeinen wird samt der Grundrißfläche, zur äußersten Beschränkung aller konstruktiven Teile, sowie zur Verwendung dünnen, lichtdurchlässigen Glases führen. Was man aber bei einer der-

artigen Anordnung so sehr vermißt, sind ein das Auge befriedigender Raumabschluß nach oben und eine hinreichende Dämpfung jener starken Kontraste, welche den konstruktiven Zusammenhang zwischen Wand und Decke, zwischen stofflich wirkenden Flächen und körperloser Lichtöffnung zerreißen und eine harmonische Farbenwirkung des Gesamtraumes überhaupt unmöglich machen. Hierüber helfen die bisher gebräuchlichen Verglasungsarten, seien es matte oder farbige, nur in beschränktem Maße hinweg, insofern mit ihrer Verwendung ein nicht unbeträchtlicher Lichtverlust verbunden ist, der zu einer weiteren Vergrößerung der Deckenöffnung zwingt. Gelingt es aber wirklich, zwischen dem Wunsche nach Lichtgewinn auf der einen und Lichtdämpfung auf der anderen Seite einen befriedigenden Ausgleich zu finden, so stellen sich neue Schwierigkeiten ein, sobald es sich um künstliche, also Abendbeleuchtung handelt, bei der das Auge — mehr noch als am Tage — den Eindruck räumlicher Abgeschlossenheit verlangt. Denn, da der größte Teil des inneren Lichtes durch das Glas hindurch tritt, so erscheint dieses dunkel und unkörperlich; vorhandene Farben verschwinden gänzlich oder verkehren sich in mißfarbene, milchige Töne, und die dürftigen Reflexe der Sprossen genügen bei weitem nicht, die Flächen in dem gewünschten Maße aufzuhellen. Selbst reich bemessene Beleuchtung kann diese Wirkung nicht aufheben.

Alle Versuche, diesem Uebelstande zu begegnen, kränken daran, daß sie die Tageswirkung wiederum beeinträchtigen. Das Einfügen reflektierender Flächen in die eigentliche Lichtöffnung in Form metallener Friese, Füllungen, Sprossenwerkes schwächt — so befriedigend das Aussehen auch sein mag — den Lichteinfall von außen bedeutend und ist, von den Kosten abgesehen, nur da verwendbar, wo dieser größer als der Bedarf oder nicht ausschlaggebend ist. Auf gleiche Stufe sind diejenigen Versuche zu stellen, welche die Glasfläche durch breite undurchsichtige Streifen oder Flächen kassettenartig zerteilen, wodurch die abendlichen Reflexwirkungen und der Eindruck des Raumabschlusses zwar erhöht, die Kontraste zwischen hell und dunkel innerhalb der Deckenfläche aber künstlich gesteigert und unschön verteilt werden.

Bei Berücksichtigung aller dieser Gesichtspunkte wird daher eine neue Glasart Beachtung finden müssen, welche, vom „Deutschen Luxfer-Prismen-Syndikat“ nach eigener Erfindung hergestellt, eine Lösung der genannten Schwierigkeiten verspricht. Es handelt sich um einseitig ebene, auf der anderen Seite plastisch gepreßte klare Glaskörper von beliebiger Farbe, welche durch elektrolytische Kupferfassung zu größeren Tafeln verbunden sind, und deren optische Wirkungsweise folgende ist:

Die von außen auftreffenden Lichtstrahlen werden durch die Prismen- beziehungsweise Linsen-Flächen des Reliefs (Abbildung 1—3) abgelenkt und teils konvergierend, teils divergierend in den Raum geleitet, wobei vollständige Reflexion durch vorsichtige Anordnung der brechenden Flächen ausgeschlossen ist. Ohne daß daher ein Lichtver-

lust entstände, wie es bei matten und farbigen Gläsern in der Natur der Sache liegt, erscheint auf der Raumseite ein aus hellen und dunklen Flächen zusammengesetztes, je nach dem Standort des Beschauers wechselndes Bild. Der Glaskörper ist „sichtbar“ und wird selbst bei Ausschluß aller Farbe „körperlich“ empfunden. Somit empfängt das Auge einen Teil jenes unübertrefflichen Reizes alter Glasgemälde, bei denen lichtdämpfende Farben und dunkles Sprossenwerk die angrenzenden Wandflächen fortsetzen, mit einander verbinden und dadurch den Raum begrenzen.

Diesen Vorzügen tritt die Wirkung bei künstlicher Beleuchtung gleichwertig zur Seite, denn es ist bei Betrachtung der Abbildungen 1—3 ohne weiteres verständlich, daß ein großer Teil der von innen auftreffenden Lichtstrahlen zurückgeworfen wird und auf diesem Wege nicht nur die allgemeine Helligkeit des Raumes vermehrt, sondern auch der Decke selbst ein lichtes, stofflich wirkendes, raumbegrenzendes Aussehen verleiht.

Die beigegebenen Abbildungen zeigen die hauptsächlichsten der nach dem beschriebenen Verfahren ausgeführten Decken und zwar die Abbildungen 4 und 5 die Oberlichte des Metzger, die Abbildungen 6 und 7 die des Luxemburger Hauptbahnhofes (Architekten: Brt. Jürgen Kröger bzw. Reg.-Bmstr. Jüsgen), während die Abbildung 8 und die Bildbeilage die gewölbte, vom verstorbenen Professor Olbrich entworfene Glasdecke des kürzlich eröffneten Tietz'schen Warenhauses in Düsseldorf darstellen. Letztere ist dem Verfasser dieses Aufsatzes aus eigener Anschauung bekannt. Diese Decke überspannt korbogenförmig einen Raum von 12,10 m Lichtweite und 27,33 m Länge. Die Glasfläche wird in Abständen von rd. 80 cm durch \perp -Sprossen, die parallel zur Bogenstirn verlaufen, geteilt. Zur richtigen Beurteilung der Abbildung auf der Bildbeilage ist zu bemerken, daß die Lichtkontraste innerhalb der einzelnen polygonalen Glaskörper und die belebenden Abstufungen des Lichtes, wie sie sich aus der Krümmung und der Flucht der Tonnenfläche ergeben, vom photographischen Apparat nur abgeschwächt wiedergegeben sind, während andererseits die gelblich getönten, in Abbildung 8 schraffierten Gläser unnatürlich dunkel erscheinen. Immerhin beweist das Bild, daß sich Wandarchitektur und Decke vorzüglich miteinander verbinden und daß jene gleichsam eine Fortsetzung in festem, tragfähigem, raumabschließendem Material erhalten hat. Es sei ferner darauf hingewiesen, daß die in der Nähe der Kämpfer sehr nahe herantretende äußere Dachkonstruktion dem Auge vollständig entzogen ist.

Alle drei Decken sind nach besonderen Entwürfen hergestellt worden. Da nun die optischen Vorgänge, besonders bei gewölbten Decken, nicht ganz einfache sind, und da infolge falscher Bemessung des Reliefs beträchtliche Lichtverluste entstehen können, so erfordert der Entwurf der einzelnen Glaskörper eine genaue Kenntnis aller dieser Vorgänge, die der Architekt nicht immer in der Lage ist, sich anzueignen. Seine Tätigkeit wird sich daher im allgemeinen darauf beschränken, die beabsichtigte Wirkung auf irgend eine

Im Mittelalter hörte Aksum auf, die Königsstadt zu sein, im Jahre 1526 wurde es von den vordringenden Scharen des Islam zerstört, die alte Hauptkirche wurde damals ein Raub der Flammen. Das weiter südlich am Tana-See gelegene Pondar trat an seine Stelle. Der Islam, der ganz Nordafrika überschwemmte, brandete aber vor dem freiheitliebenden kriegerischen Gebirgsvolk zurück. Abessinien blieb ein christliches Land; es wurde jedoch durch den Mohammedanismus von den christlichen Abendländern abgeschnitten, vergessen und war während des ganzen Mittelalters auf sich angewiesen; die Folge war ein Stillstand der Kultur. Trotzdem ist Aksum bis heute der Mittelpunkt der äthiopischen Christenheit geblieben, deren Abhängigkeit von der kopptischen Kirche in Ornamentik und Malerei bis heutzutage großen byzantinischen Einfluß erkennen läßt. Durch diese Abgeschlossenheit und durch die Eigenart der Bevölkerung ist Aksum aber auch der Herd eines religiösen und nationalen Fanatismus geblieben, der von den etwa 1000 dort ansässigen Priestern und Mönchen unterhalten und geschürt wird.

Das Mißtrauen der Priester und Mönche gegen die Weisen hat die Arbeiten der Expedition sehr erschwert. Die Grabungen innerhalb ihrer Hütten trugen mit Schuld an einem Aufruhr, der sich gegen den Schluß ihrer Arbeiten gegen die Teilnehmer erhob und sie zum schleunigen Aufbruch aus Aksum veranlaßte. Die oben erwähnte älteste griechische Inschrift aus dem 1. Jahrhundert nach Christus befand sich auf einem Thron.

Die meisten weiter aufgefundenen Schrifttafeln, die Königstafeln, erzählen, daß der König als Siegeszeichen einen Thron errichtet habe. Diese Throne waren besonders merkwürdige Denkmale aus Stein. Der Expedition ist es gelungen, nachzuweisen, daß die Inschrifttafeln die Seitenwangen der

Thronessel waren, die im Freien errichtet wurden. Es waren Hoheits- und Herrschaftszeichen, auf denen sitzend die Könige öffentlich Gericht hielten. Aksum besitzt noch 26 solcher steinerner Sitze, 11 von ihnen stehen in einer Reihe.

Auf dreistufigem Unterbau erhebt sich über einer Standplatte der mit ihr aus einem Stück gearbeitete Sitz; in diesen sind Schlitze eingearbeitet, in denen die steinernen Rücklehnen und seitlich die Königstafeln saßen. Vor den Sitzen befinden sich Standspuren für Schemel. Weitere Standspuren für Pfeiler beweisen, daß die Throne meist mit einem Baldachin überdeckt waren. Der sogenannte Königsstuhl, auf dem bis heute die Kaiser Abessinien gekrönt werden, besitzt noch 4 Eckpfeiler dieser Art.

Noch aus der heidnischen Zeit stammen wahrscheinlich die weithin berühmten großen Monolithe von Aksum, die Stelen, die als gewaltige Monumente für Verstorbene aufzufassen sind. Unter den vielen im Lande tragen nur zwei Stelen Inschriften, die eine istsabäisch, die andere altäthiopisch. Diese beiden Stelen sind also sicher aus der vorchristlichen Zeit. Auch die Opferaltäre, die mehrfach am Fuße von Stelen vorhanden sind, weisen auf heidnische Sitten, auf den Totenkult hin.

Die Stelen, die von jeher auf alle Reisenden den Hauptindruck gemacht haben, zeigen sehr verschiedene Formen. Die Mehrzahl der erhaltenen Steine — es sind etwa 100 — sind mit den natürlichen Bruchflächen aufgerichtet, länglich nach oben zugespitzt. Die Höhe dieser einfachsten Steine schwankt zwischen 1,2 bis 4 m. Andere Stelen sind gradflächig behauen, haben länglich rechteckigen Grundriß, verjüngen sich geradlinig nach oben und sind oben abgerundet oder zugespitzt. Die größte Stele dieser Art ist 20 m lang.

Eine dritte Form ist die rechteckige Pfeilerform; ein Bruchstück einer solchen Stele trägt die eben genannte sabäische

Weise darzustellen und das übrige dem Fabrikanten anzuvertrauen. Diese vorbereitenden Arbeiten nehmen geraume Zeit in Anspruch und verteuern das Fabrikat. In dieser Erkenntnis bereitet das Deutsche Luxier-Prismen-Syndikat die Herstellung einer Reihe von Glaselementen vor, welche hinsichtlich ihrer optischen Eigenschaften ein für allemal erprobt, sich zum Aneinanderreihen zu Friesen, Flächen, Vouten und — innerhalb gewisser Maßstabsforderungen — für die verschiedensten Grundrißformen und -Abmessungen eignen, ohne daß dem Wunsch nach einer dem Raumeigens angepaßten Komposition allzu enge Grenzen gezogen würden. Was die Kosten der drei abgebildeten Oberlichte an-

belangt, so sind diese in Anbetracht der aufgewendeten beträchtlichen Glasmenge, der Kupferfassung und der zeitraubenden, unter dem Einfluß polarisierten Lichtes vor sich gehenden Prüfung eines jeden einzelnen Glaskörpers auf molekulare Spannungen vor der Hand naturgemäß nicht niedrige. So hat die Metzger Decke für 1 qm 55 M., die Luxemburger 58 M., die Düsseldorfer 65 M. ab Fabrik Weißensee gekostet. Es steht indeß zu erwarten und ist zu wünschen, daß sich diese Preise, zumal bei der Verwendung jener beschriebenen Glaselemente, ermäßigen und damit dem neuen Fabrikate ein Feld der Anwendung ermöglichen, das seinen künstlerischen Eigenschaften entspricht. —

Vereine.

70. Versammlung der Pfälzischen Kreisgesellschaft des bayerischen Architekten- und Ingenieurvereins. Für diese Versammlung mußten der Reichhaltigkeit des Programmes halber 2 Tage angesetzt werden. Am 5. Juni fand die Vereins-sitzung in Neustadt a. H. statt, welcher auch Hr. Arch. Albert Hofmann, Redakteur der „Deutschen Bauzeitung“ in Berlin, als Gast beiwohnte. — Der Vorsitzende, Hr. Bezirksbmstr. Völcker-Landau, eröffnete die Sitzung um 3 $\frac{1}{2}$ Uhr nachmittags. Nach Begrüßung der Versammlung erstattete er den Jahresbericht. Die Anzahl der Mitglieder, welche im Vorjahre 100 betrug, ist auf 95 zurückgegangen infolge Uebertritts nach dem rechtsrheinischen Bayern versetzter Mitglieder zu den dortigen Kreisgesellschaften, während bisher von dort noch keine Ueberweisung nach der Pfalz versetzter Mitglieder an die Pfälzische Kreisgesellschaft stattgefunden hat. Die Rechnungsablage erfolgte durch den Vereins-Kassierer, Hrn. Arch. Hartung aus Landau. — Hr. Kreisbrt. Risser aus Speyer berichtete sodann über das in den letzten Jahren vielfach behandelte Thema der anzustrebenden erhöhten sozialen Stellung und erweiterten Berufstätigkeit der Techniker, sowohl bei den Staats- als auch bei den Gemeindeverwaltungen. Er erinnerte an die ausgezeichnete Denkschrift des Vorsitzenden des Hauptvereins, Hrn. Ing. Reverdy, in der gleichen Sache. Es müsse so weit kommen, daß bei gleicher Mittelschulbildung die Techniker mit den Juristen auch gleiche Rechte erhielten. Auch über das zukünftige neue bayerische Straßengesetz, welches besonders für die Bezirks- bzw. Distriktsbaumeister von weittragenden Folgen sein wird, gab derselbe seine Meinung kund, welche sich mit der der vorgenannten Beamten-Kategorie deckte. Insbesondere erwähnte er, daß diese Beamten bei technischen Fragen neben den Juristen mitbestimmend sein sollten. In der sich anschließenden Aussprache betonte Hr. Bezirksbmstr. Lipps aus Ludwigshafen unter anderem, daß diese Sache von Seite der Bezirksbaumeister nicht persönlich, sondern nur sachlich behandelt werden dürfe. Die Distrikts-Techniker sollten technische und nicht juristische Vorgesetzte erhalten. Die Bezirksbaumeister stimmten mit den Ausführungen des Hrn. Risser überein. Hr. Völcker besprach darauf die heutige Stellung der Be-

zirksbaumeister. Dieselbe sei eine unwürdige gegenüber den Amtsvorständen. Es wurde beschlossen, einen Antrag in vorstehender Sache dem Vorstände des bayerischen Vereins vorzulegen.

Hr. Oberbauinsp. Seitz aus Ludwigshafen berichtete nun über den Stand bzw. Verkauf des von der Pfalz. Kreisgesellschaft herausgegebenen Werkes: „Die Baudenkmäler in der Pfalz“. Die Klichees sollen dem historischen Museum zur Aufbewahrung übergeben werden. — Ferner wurde nach längerer Aussprache beschlossen, zu dem Vereinsvermögen des Verbandes Deutsch. Arch. u. Ing.-Vereine einen einmaligen Beitrag von 500 M. abzuführen. Zum Schlusse erstattete Hr. Völcker Bericht über die Abgeordneten-Versammlung in Danzig. — Nach Schluß der Sitzung wurde ein Spaziergang in Neustadt a. H. unternommen, welcher verschiedene interessante Sehenswürdigkeiten bot. Darauf gemeinsames Abendessen, bei dem die Teilnehmer — besonders bei den gebotenen guten Weinen — ihre leibliche Befriedigung fanden.

Am 6. Juni fand der 2. Teil der Versammlung, welcher dem Vergnügen gewidmet war, in Landau statt. Im Zivil-Kasino hielt Hr. Arch. Albert Hofmann aus Berlin, der einem Ansuchen des Vereinsvorstandes in liebenswürdiger Weise entsprochen hatte, einen Vortrag über „Die Kunst im Garten“. Es war ein Vergnügen, den höchst interessanten Ausführungen des Vortragenden, welche durch zahlreiche Lichtbilder ergänzt wurden, zu folgen und gebührt Hrn. Hofmann der Dank des Vereins für seine uneigennütigen Bemühungen. — Vor und nach dem Vortrag wurden die von Landauer Architekten ausgestellten Pläne, Aquarelle usw. besichtigt und alsdann bei einem Spaziergang durch die Stadt die Besichtigung der im Bau sich befindlichen katholischen Kirche, sowie anderer interessanten Bauwerke vorgenommen. — Nach dem Mittagessen wurde um 4 Uhr mit Wagen ein Ausflug nach der Madenburg (der schönst gelegenen und höchst interessanten Burg der Pfalz) unternommen. Hiebei wurden die Ortschaften Wollmesheim, Ilbesheim und Eschbach besichtigt, welche sowohl durch ihre Gesamtanlage sich als Typen pfälzischer Bauern-dörfer zeigen, als auch durch einzelne ältere Bauwerke das Interesse der Teilnehmer erregten. Der Aufenthalt auf der

Inschrift. Die Stele mit der altäthiopischen Inschrift trägt als besonderen Schmuck noch das Zeichen des Halbmondes mit der runden Scheibe und weist somit auf das Mutterland, Südarabien, hin.

Einzigartig ist eine Stele in Aksum; sie trägt in flachem Relief folgende Darstellung: Auf einem Pfeiler von einschnürter Form, dessen Basis vier Wulste im Profil zeigt, erhebt sich über zwei Voluten ein Holzbau, mit einer Tür oder einem Fenster und einem Dreiecksgiebel darüber. Der Stein ist 0,8 m lang. Der Dreiecksgiebel und die Voluten verraten hellenischen Einfluß; die Holzformen des Oberbaues sind dagegen besondere örtliche Eigentümlichkeiten. Am meisten Aufmerksamkeit verdient die Gruppe von Stelen, auf denen im Relief Stockwerke mit Türen und Fenstern in einer eigenartigen Holzbauweise aufgemeißelt sind. Es gibt deren noch 6 in Aksum; eine von ihnen, die 20 m hoch ist, steht noch aufrecht, gewissermaßen als Wahrzeichen von Aksum, neigt sich aber schon etwas — eine große Sykomore, die früher in ihrer Nähe stand, fehlt leider jetzt in dem schönen Landschaftsbilde. Die fünf anderen Stelen liegen in Sturzlage am Boden. Die Länge dieser Monolithe beträgt 15, 16, 19, 24 und 33 m. Der größte bisher bekannte Monolith, der Lateran-Obelisk in Rom, mißt 32,159 m. Unter der Stele von 33 m Länge in Aksum haben wir also den größten Stein der Welt zu erblicken, der jemals aufgerichtet wurde.

Zur Lösung der Frage, wie diese gewaltigen Stücke aufgerichtet wurden, konnte die Expedition leider keine Werkspuren entdecken. Dagegen ließ sich die Gründung genau beobachten. Die Stelen haben ein roh belassenes Fußende, das ohne besondere untere Auflagefläche im Boden stak. Eine sorgfältige feste Steinpackung in Lehm mit Seilen umgaben Fuß. Die Packung selber war auf allen vier Seiten wieder eingefaßt von großen bis zu 4 m langen Steinplatten,

die sich mit ihrer ganzen Fläche gegen die sie umgebende Erde stemmten und so einen großen Widerstand boten. Der obere Abschluß der Stelen, die sich allseits geradlinig nach oben verjüngen, wird durch einen oben abgerundeten Kopf gebildet. In diesem Kopf befinden sich kreisrunde Vertiefungen mit Dübellochern, in denen einst Bronzeschmuck gesessen hat. Wie dieser Schmuck war, konnte nicht ermittelt werden. Die aufgemeißelte Stockwerk-Architektur folgt in derselben Form mit je 6, 10, 11 ja 13 Stockwerken übereinander, stets dieselben Motive. Sie beweisen, wie gering die Phantasie der Künstler gewesen ist, die nur durch eine häufige Wiederholung eine Steigerung hervorrufen konnten.

Den Beweis nun, daß diese merkwürdigen Formen einem alten Holzstil entnommen sind, erbringen zwei alte Kirchen, welche die alte Ueberlieferung in der richtigen ursprünglichen konstruktiven Verbindung von Holz und Stein erstaunlich getreu bewahrt haben. Es sind dies die alte Kirche von Amara, der Hauptstadt der italienischen Kolonie, vor allem aber die altersgraue, prächtig erhaltene Kirche des auf 2600 m hoher, nach allen Seiten steil abfallenden Felskuppe gelegenen Klosters Debra Damo. Seit dem fünften Jahrhundert nach Christus ist dieses Kloster nicht anders zugänglich als durch ein etwa 16 m steil an einer Felswand herabhängendes heiliges Seil, das jeder Mönch, bevor er hinaufklettert, oder wenn es ihn glücklich herabgeführt hat, ehrfurchtsvoll küßt. Auf den anderen Seiten fällt der Fels bis zu 200 m steil ab. Dieser schützenden Unzugänglichkeit verdankt die alte Kirche in dem von Krieg, Raub und Feuer heimgesuchten Lande ihre vortreffliche Erhaltung. Als die Teilnehmer an der Expedition nach saurer Kletterei die ehrwürdigen Holzformen der Kirche zum erstenmal staunend erblickten, war ihnen die Formensprache der Stelen mit einem Schlage erklärt.

Madenburg mußte leider wegen der vorgeschrittenen Zeit abgekürzt werden und es konnte die geplante Heimfahrt längs dem Gebirge über Gleisweiler usw. nur teilweise stattfinden. Dennoch war der Genuß ein vollständiger und wird allen Teilnehmern in schöner Erinnerung bleiben. —

Vermischtes.

Ausstellung des künstlerischen Nachlasses von Hubert Stier. Die Abteilung für Baukunst der Technischen Hochschule in Hannover veranstaltet vom 20. Juni bis mit 4. Juli im Kunstverein Sophien-Straße 2 in Hannover eine Ausstellung des künstlerischen Nachlasses des Geheimen Bau Rates Prof. Hubert Stier. Die Ausstellung wird am 20. Juni, mittags 12 Uhr, eröffnet; mit der Eröffnung wird eine Gedächtnisfeier zu Ehren Stiers verbunden. —

Neubesetzung der Stadtratstelle für Tiefbau in Mannheim. In dieser Frage erhalten wir die nachstehende weitere Zuschrift, der wir, wenn sie sich z. T. auch mit der ersten deckt, doch noch Raum geben, weil sie die Gründe eingehender widerlegt, die gegen die Wahl eines Technikers zum Bürgermeister geltend gemacht werden: „Aus der in der letzten Nummer der „Deutschen Bauzeitung“ mitgeteilten interessanten Statistik geht hervor, daß nur verschwindend wenige größere Städte im Deutschen Reich den Technikern den Sitz im beratenden Kollegium vorenthalten. Umsomehr ist es jetzt Sache der Techniker, mit aller Energie auf eine Aenderung dieses Zustandes in diesen Städten hinzuwirken.“

Karlsruhe und Mannheim hatten in den letzten Jahren Gelegenheit, den berechtigten Wunsch der Techniker zu erfüllen, ohne von dieser Gelegenheit Gebrauch zu machen, im Gegenteil, man wußte unter Anführung der verschiedensten Gründe die Wahl des Technikers mit Erfolg zu verhindern. Wichtig erscheint es, die Laienkollegien darüber aufzuklären, ob diese Gründe stichhaltig sind.

Man führte an, daß nur eine Bürgermeisterstelle zur Zeit zu besetzen sei und man doch nicht den einen Stadtbaurat dem anderen vorziehen könne. Wir glauben nicht, daß der Wunsch der Techniker hieran ernstlich scheitern kann, denn alle Techniker sind darüber einig, daß Sonderinteressen zurücktreten müssen, wenn das Ziel erreicht werden soll, zumal es sich in einem solchen Fall um eine vorübergehende Einrichtung handelt, denn die meisten großen Städte haben schon längst erkannt, daß es in ihrem eigensten Interesse liegt, wenn die Technik in den städtischen Kollegien erschöpfend vertreten ist.

Es wurde ferner die Wahl des Technikers in das Kollegium als finanziell schwierig hingestellt. Man führte aus, daß außer den technischen Bürgermeistern doch noch technische Amtsvorstände nötig seien, daß man die Stellen also doppelt besetzen müsse. Der beste Beweis, daß dies unrichtig ist, ist wohl der Hinweis auf die großen Städte wie Berlin, Dresden und alle übrigen großen norddeutschen Städte; dort sind die Stadtbauräte Mitglieder des Magistrates und stehen trotzdem mit Erfolg ihrem Amt vor. Was in Städten wie Berlin möglich ist, muß in Karlsruhe und Mannheim auch möglich sein. Die Tätigkeit der Stadtbauräte in

vorgenannten Städten ist ja jetzt auch nicht eine rein technische, es muß, wie bei jedem Verwaltungszweig, manches von ihnen erledigt werden, was mit der Technik in gar keinem oder nur losem Zusammenhang steht und so wird es nach ihrer Wahl in das Kollegium auch sein.

Man hat ferner angeführt, man könne das wichtige Amt des Technikers nicht dem Zufall der Wahl aussetzen, die nur auf eine bestimmte Amtsperiode erfolgen könne, es könne sich ereignen, daß der Techniker mitten in der Ausführung wichtiger Aufgaben nicht wieder gewählt werde. Dem ist aber doch jedes Mitglied des Magistrates ausgesetzt, auch der Oberbürgermeister, und wichtiger ist das Amt des Technikers auch nicht. Jetzt ist der Zustand für die Städte jedenfalls weit ungünstiger, denn die Unzufriedenheit der Techniker in denjenigen Städten, die ihnen nicht Sitz im Kollegium einräumen, führt dazu, daß in diesen Städten ein weit häufigerer Wechsel in den leitenden Stellen stattfindet.

Daß die badische Städteordnung, wie früher stets behauptet wurde, dem Verlangen der Techniker an sich nicht entgegensteht, wurde bereits ausgeführt, und das Beispiel Pforzheim's beweist es.

Sache der Fachgenossen und zwar aller Fachgenossen, auch der österreichischen Kollegen, welche mangels deutscher Bewerber etwa in Frage kommen können bei Besetzung von Stadtbauratstellen, wie in Flensburg und Mannheim, ist es jetzt, einmütig zusammenzuhalten und die Uebernahme von leitenden Stellen ohne Sitz und Stimme im beschließenden Kollegium abzulehnen.

Man vertröste sich nicht mit einer Aenderung der Städteordnungen, denn wann die Städteordnungen von Schleswig-Holstein und Baden geändert werden und wie diese Aenderung ausfällt, weiß man jetzt noch nicht. —

Wettbewerbe.

Zum Wettbewerb für ein herrschaftliches Landhaus in Trier (vgl. No. 46) ist nachzutragen, daß 17 Entwürfe eingegangen waren. Hr. Arch. Fabricius in Cöln war zwar eingeladen, hatte sich aber nicht beteiligt. Bei den Ankäufen sind, während I. und III. Preis 1500 bzw. 750 M. betragen, je 500 M. den Hrn. Arch. Reg.-Bmstr. Carl Moritz in Cöln und Franz Josef Kuhn in Trier, je 300 M. den Hrn. Arch. Karl Walter und Jakob Reiter in Trier zugefallen. —

Wettbewerb Stadttheater Riga. Von 52 Arbeiten kamen 18 in die engere, 6 in die engste Wahl. Den I. Preis von 500 Rbl. gewannen die Hrn. M. v. Ozmidoff und G. Eser in Riga bzw. Stuttgart; den II. Preis von 300 Rbl. gewann Hr. S. W. Beljajew in St. Petersburg; den III. Preis von 200 Rbl. Hr. Fr. Roith in Prag. Der Entwurf „Amphitheater“ wurde zum Ankauf empfohlen. —

Inhalt: Vom Ausbau des Hafens zu Duisburg-Ruhrort. — Deckenkonstruktionen aus „plastischem Glas.“ — Aksum. — Vereine. — Vermischtes. — Wettbewerbe. —

Hierzu eine Bildbeilage: Deckenkonstruktionen aus „plastischem Glas“.

Verlag der Deutschen Bauzeitung, G. m. b. H., Berlin. Für die Redaktion verantwortlich Albert Hofmann, Berlin. Buchdruckerei Gustav Schenck Nachflg., P. M. Weber, Berlin.

Namentlich die Wand der inneren Vorhalle zeigt bis ins kleinste die gleichen Bestandteile wie die übereinander getürmten Stockwerke der Stelen. Auf wagrechten hölzernen Langschwellen sitzen in etwa 60 cm Abstand Rundköpfe. Zwischen den Schwellen erscheint verputztes Bruchsteinmauerwerk. Zur Standsicherheit des minderwertigen Mauerwerks sind also in gewissen Abständen innen und außen Holzschwellen eingelegt; quer durch die Mauer gehende Holzanker verbinden diese Schwellen, auf denen sie eingekämmt sind. Die Köpfe der Anker heißen hier Affenköpfe. Ebenso deutlich ist hier die auf den Stelen dargestellte Holzbauweise der Türen und Fenster zu erkennen.

Bis in alle Einzelheiten kehren hier in Holz die Formen auf den Stelen wieder, z. B. auch der Zahnschnitt als Bekrönung der Tür, nebenbei bemerkt ein Hauptmotiv der Sabäer. Auch das Äußere der Kirche läßt dieselben Formen erkennen; im Inneren der Kirche wird noch mehr von der altäthiopischen Bauart überliefert. Auf den Steinpfeilern des Mittelschiffes liegen Holzarchitrave, darüber die Schiffswand. Da bei den weiteren Ausgrabungen in Aksum, auf die wegen Zeitmangels der Vortragende leider nicht näher eingehen konnte, keine steinernen Gebälkformen gefunden wurden, kann von dem hier überlieferten Beispiel rückschließend behauptet werden, daß auch der Oberbau der alten aksumitischen Bauten der Hauptsache nach aus Holz bestand.

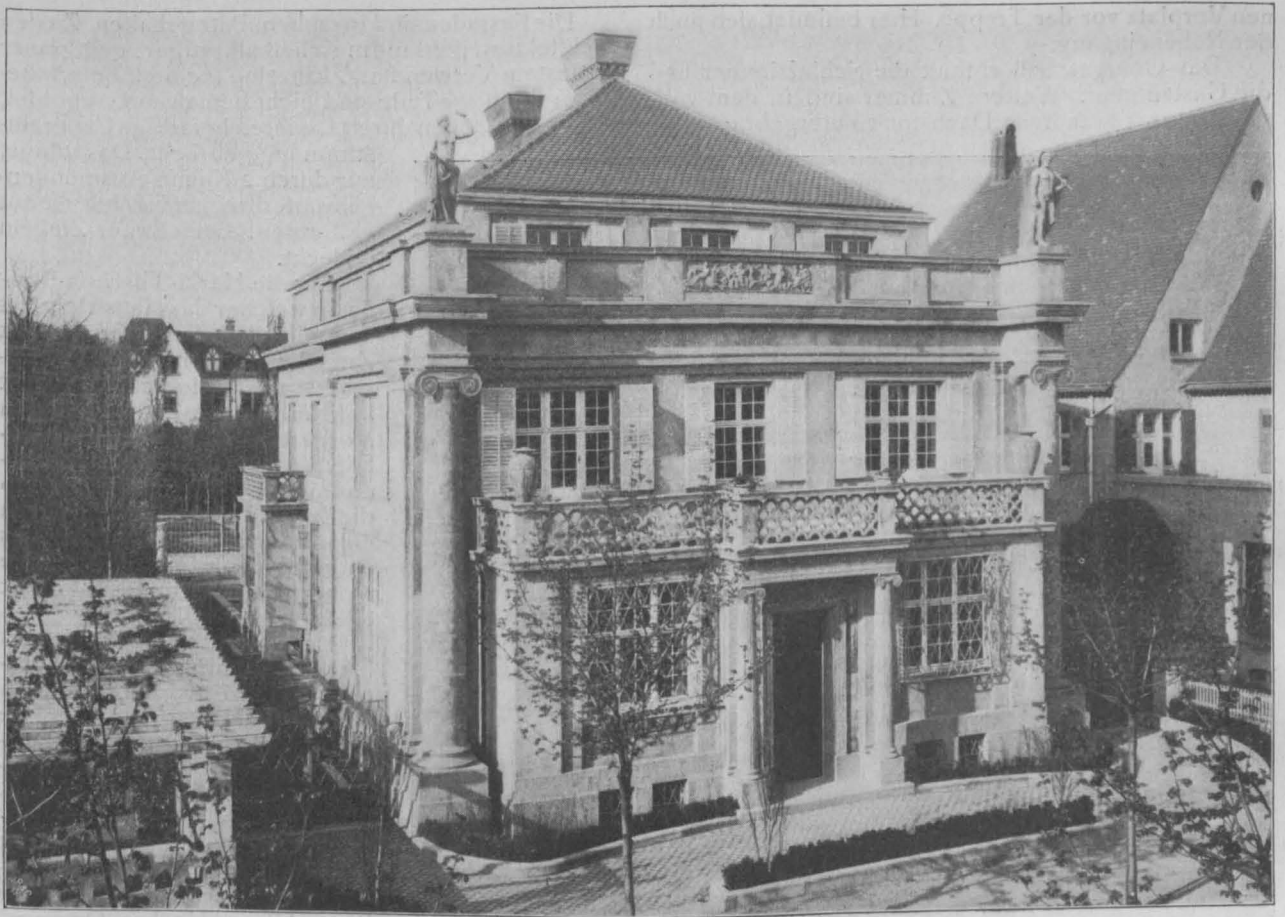
Die Verwendung von Holz im Mauerwerk und die Eigenart der Holztüren und Fenster hat sich dank dem zähen Festhalten an der Ueberlieferung bis in die neueste Zeit erhalten. Ein letztes Nachleben der Formenwelt der Stelen zeigt eine aus dem Fels gehauene Kirche in dem viel weiter südöstlich gelegenen Lalibala, die erst jetzt völlig verstan-

den werden kann. Die Zeit der Herstellung ist nicht sicher, der König gleichen Namens soll im zwölften Jahrhundert gelebt haben. Wie dem auch sei, man erkennt deutlich in ihr die Nachwirkung der alten, wenn auch zum Teil schon mißverstandenen Bauweise. Rein und echt sind die Formen der Fensterumrahmungen mit den eckigen Balkenköpfen. Die Vorsprünge der Wände wirken hier dagegen schon pilasterartig. Auch die wagrechten Streifen des Mauerwerks, und die tiefer liegenden Streifen für die Holzschwellen sind vorhanden. Das Ganze atmet nicht, wie der erste Beschreiber des Bauwerkes, der Franzose Raffray behauptet, ausländischen Einfluß, sondern ist vielmehr ein Nachklang der altäthiopischen Holzbauweise, also echt einheimisch. Die von der Expedition untersuchten und erschürften Ruinen alter Bauten haben eine Fülle des Materials ergeben, das zum Teil noch der wissenschaftlichen Bearbeitung bedarf. Es sind unter diesen Bauten drei Gruppen zu unterscheiden: Die ältesten Bauten, reine Steinbauten, stammen noch von den Sabäern; die zweite Gruppe von Bauten gehört nach altäthiopischen Steinmetzzeichen der Zeit der alten Aksumiter-Könige an. Sie scheinen vorwiegend in der eben besprochenen Holzbauweise errichtet gewesen zu sein. Aus christlicher Zeit endlich wurde namentlich eine ältere Königs-Grabanlage erforscht.

Da die Spuren der ersten Kultur, wie aus den einleitendem geschichtlichen Angaben hervorgeht, vielfach nach Süd-Arabien hinüberweisen, dort aber noch wenig archäologisch erforscht ist, so hat die Expedition wohl einen tieferen Einblick in die alten Baudenkmale des lang verschollenen Gebietes getan. Sie zeigt aber auch, wohin die kunstgeschichtliche Forschung noch weiter eindringen muß, um die fehlenden Verbindungsglieder zur geschlossenen Kette zu finden. —



AUS ADOLF DIETLER IN FREI-
 BURG IM BREISGAU. * ARCHI-
 TEKT: RUDOLF SCHMID IN
 FREIBURG. * ANSICHT DER
 HAUPTFASSADE. * * * * *
 * * * * *
 ≡ DEUTSCHE BAUZEITUNG ≡
 XLIII. JAHRGANG 1909 * NO. 50.



DEUTSCHE BAUZEITUNG

XLIII. JAHRGANG. NO. 50. BERLIN, DEN 23. JUNI 1909.

Das Haus Adolf Dietler in Freiburg i. Brg.

Architekt: Rudolf Schmid in Freiburg i. Brg.

Hierzu eine Bildbeilage, sowie die Abbildungen Seite 339.



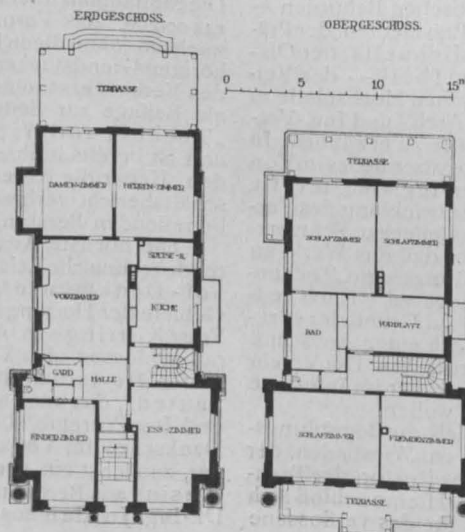
Das Haus Dietler wurde 1907 als Wohnhaus des Hofmöbel-Fabrikanten Adolf Dietler in Freiburg erbaut. Sicherer, abgeklärter Geschmack des Bauherrn und weitgehendes Entgegenkommen auf die Gedanken des Architekten haben die Aufgabe zu einer dankbaren und lohnend gemacht. — Die Längsachse des Gebäudes ist

ungefähr von Norden nach Süden gerichtet, sodaß die Straßenseite nach Norden liegt, während sich an die Rückseite (Südseite) ein großer architektonischer Garten anschließt, welcher wieder von großen Gärten der benachbarten Häuser rings umschlossen ist. Es wardeshalb naheliegend, die am meisten benutzten Räume nach der Gartenseite zu legen.

Von dem reich ausgebildeten, durch einen von Säulen getragenen Balkon geschützten Haupteingang betritt man den Eingangsfloor, in welchem eine breite Marmortreppe zu den inneren Räumen hinaufführt. Durch einen Glasabschluß gelangt man in eine Halle mit seitlich angeordneter Garderobe. Hinter der Halle brei-

tet sich das geräumige Vorzimmer aus. Dies ist der Mittelpunkt der Wohnräume, zugleich Repräsentations-Raum und als solcher besonders reich ausgestattet. Der Fußboden ist mit Marmor belegt, die Wände sind architektonisch gegliedert, einzelne Felder mit Spiegeln ausgelegt. Die drei bis zum Boden reichenden Fenster, vor denen auf Brüstungshöhe Eisengeländer angeordnet sind, haben innere Läden, auf deren Innenseiten durch Sprossen geteilte Spiegel sich befinden. Wie die Wände, so ist auch die Decke in rechtwinklige flache Felder mit ornamentierten Profilen eingeteilt. Dies sorgfältig ausgewählten Möbel sind, wie auch in allen anderen Räumen, alte Originale.

An das Vorzimmer schließen sich das Damen- und das Herrenzimmer an, beide mit Ausgängen nach einer geräumigen Terrasse. Das Vorzimmer trennt diese beiden Räume von der Halle, wodurch eine ungestörte Behaglichkeit erreicht wird. An der Straßenseite, links und rechts des Einganges und von der Halle aus zugänglich, liegen das Kinderzimmer und das Esszimmer. Die Küche mit Speisekammer ist von den Herrschafts-Räumen vollständig getrennt. Die Verbindung nach dem Eßzimmer erfolgt durch ei-



nen Vorplatz vor der Treppe. Hier befindet sich auch der Nebeneingang.

Das Obergeschoß enthält die Schlafzimmer und die Gastzimmer. Weitere Zimmer sind in dem vollständig geradwandigen Dachstock untergebracht.

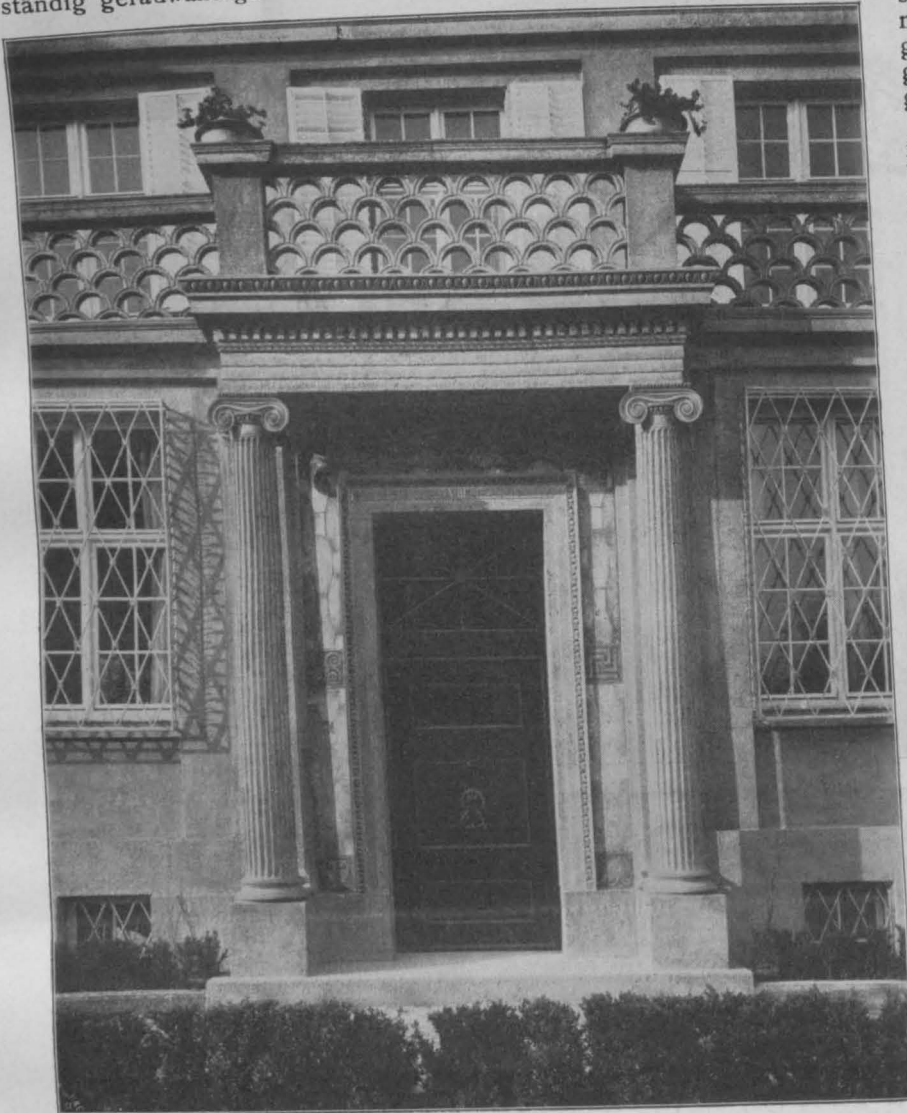
Die Fassaden sind in rauhem Putz gehalten. Zu den Architekturteilen fand muschelkalkartiger, gelbgrauer Betonstein Verwendung. Einzelne architektonisch besonders wichtige Teile sind leicht bemalt und vergoldet, sämtliche Flächen durch Lasieren in farbige Uebereinstimmung gebracht. Das ruhige, nur durch 2 Kamin-Ausmündungen unterbrochene Dach ist mit gelb-roten Biberschwanz-Ziegeln gedeckt.

Für die Maria-Theresia-Straße, an welcher das Haus steht, ist baupolizeilich die „Bebauung mit Zwischenräumen und Vorgärten“ vorgeschrieben. Die sonst übliche Form des eingefriedigten Vorgartens hätte die monumentale Wirkung des Hauses sehr beeinträchtigt. Es wurde deshalb die Einfriedigungslinie nur durch eine niedere Einfassung mit Buchs angeordnet und im Uebrigen die Vorgartenfläche als Vorfahrt mit Kleinpflaster belegt.

Links und rechts des Hauses führen Einfahrtstore an den Seiten des Hauses vorbei zu dem im Anschluß an die große Terrasse hinter dem Damen- und dem Herrenzimmer angeordneten architektonischen Hof.

Durch ein hohes Gitter trennt von dem Hof, schließt sich ein architektonisch durchgebildeter Garten mit geschnittenen Baum-Alleen, Hecken, Orangeriebäumen, Brunnen und Steinbänken an. Nebenliegend ist ein kleiner Staudengarten mit Blumen-Terrassen und geschnittenen Buchsbäumchen angelegt.

Zum Schluß sei noch bemerkt, daß fast alle Arbeiten zur dekorativen inneren Ausbildung des Hauses nach den Entwürfen des Architekten unter Mitarbeit des Bauherrn in den eigenen Werkstätten des letzteren ausgeführt wurden. —



Haupteingang.

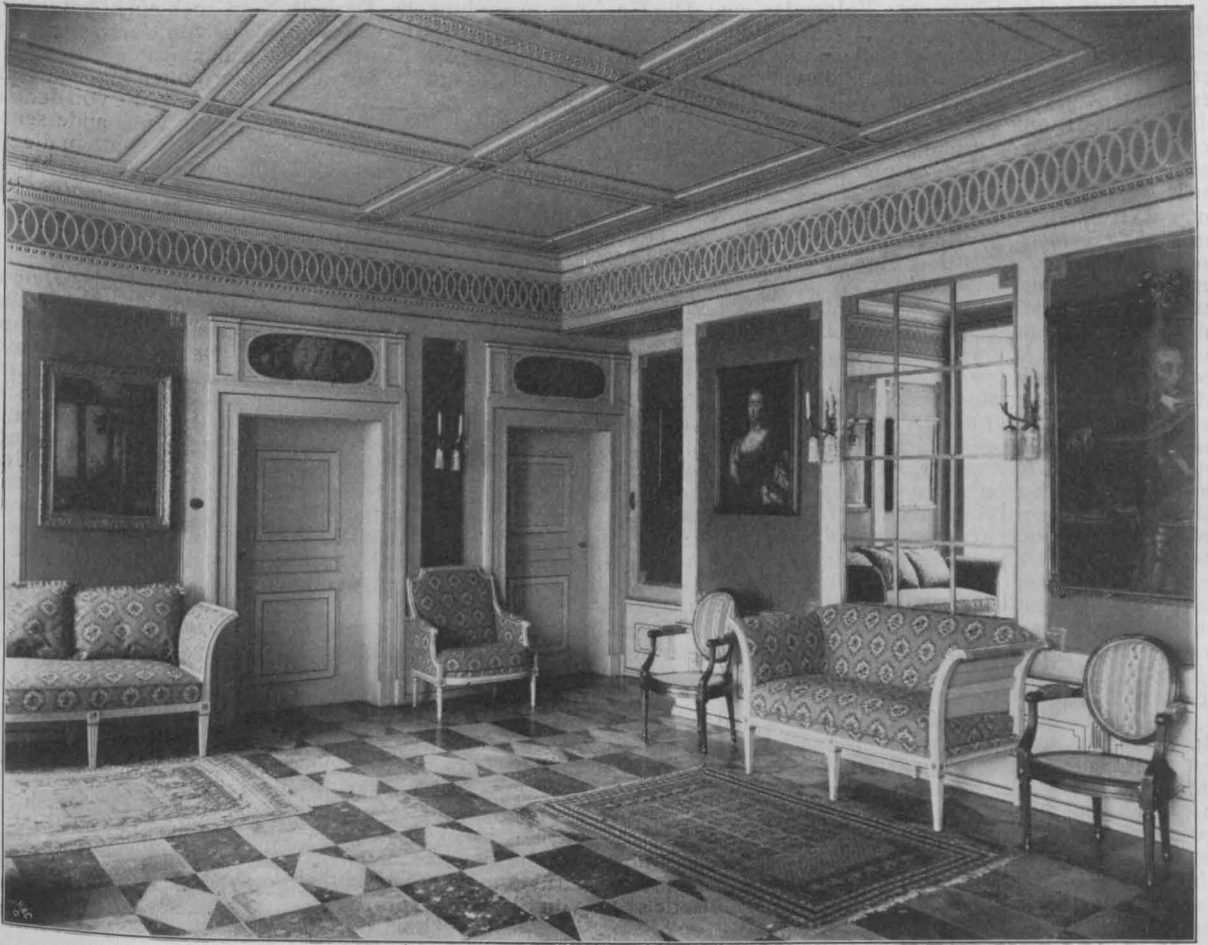
Von der 50. Hauptversammlung des „Vereins Deutscher Ingenieure“ in Wiesbaden.

Im großen Saale des neuen Kurhauses in Wiesbaden wurde am Montag, den 14. d. M. die stark besuchte 50. Hauptversammlung des Vereins durch den stellvertretenden Vorsitzenden, Hrn. Bergwerksdir. Treutler aus Kohlscheid b. Aachen, durch Worte der Begrüßung an die Ehrengäste und Mitglieder eröffnet. Unter den ersteren sind die Vertreter der staatlichen und städtischen Behörden — Geh. Brt. Asch als Vertreter des Reg.-Präsidenten, der Präsident der Eisenbahndirektion Mainz, Michaelis, der Ob.-Bürgermeist. der Stadt Wiesbaden Dr. v. Ibell — der Vertreter der Handelskammer, der Technischen Hochschule zu Darmstadt, des „Verbandes Deutscher Arch.- und Ing.-Vereine, sowie anderer befreundeter Vereine zu erwähnen. In warmen Worten gedachte sodann der Vorsitzende des im Vorjahre verstorbenen Vereinsdirektors Dr.-Ing. Geh. Brt. Th. Peters und seiner Verdienste um die Entwicklung des Vereins, dessen Geschäfte er 27 Jahre lang geleitet hat. Schmerzlich sei es dem Verstorbenen gewesen, daß das Werk, an dem er mit ganzem Herzen hing, das groß angelegte „Techno-Lexikon“, nicht zur Vollendung gelangt sei. Nach reiflicher Ueberlegung müsse der Vorstand auf Grund der sorgfältigen Prüfung der Angelegenheit durch einen Ausschluß vorschlagen, den Plan endgültig fallen zu lassen. Der Verein müsse sich mit dem Gedanken trösten, daß er im Interesse der Allgemeinheit Großes habe leisten wollen.

In langer Reihe folgten nun, wie üblich, die Begrüßungsreden, zunächst des Ob.-Bürgermeist. von Wiesbaden, der den Verein herzlich willkommen hieß, des Rektors der Technischen Hochschule zu Darmstadt usw. Hieran schloß sich die Erstattung des Geschäftsberichtes für das verflossene

Vereinsjahr durch den stellvertretenden Direktor des Vereins, Hrn. Reg.-Bmstr. a. D. Meyer. Wir entnehmen dem Bericht, daß die Zahl der Mitglieder am Schluß des Jahres 1908 auf 22738 gestiegen war, also um 1024 im Laufe des Jahres zugenommen hatte. Sie hat anfangs April d. J. 23000 überschritten. Die Zahl der Bezirksvereine beträgt jetzt 47. Die Einnahmen überschritten i. J. 1908 die Ausgaben um fast 144000 M., das Vermögen ist auf über 1,3 Mill. M. angewachsen (ohne die in Höhe von 250000 M. in dem Verein gehörigen Grundstücken festgelegten Werte). Die „Zeitschrift“ des Vereins erscheint jetzt in einer Auflage von 26900. Die als Beilage zur Zeitschrift gegebene neue Monatsschrift „Technik und Wirtschaft“ hat sich günstig entwickelt und ist bereits in ihrem Umiang erheblich vergrößert worden. Ueber die Arbeiten des Vereins, über die sich der Geschäftsbericht verbreitet, wird im Zusammenhang mit den betreffenden Beratungen berichtet werden. —

Die höchste Auszeichnung, die der Verein für bedeutende technische Leistungen alljährlich verleiht, die „Gras-hof-Denk Münze“, fiel in diesem Jahre dem auf dem Gebiete der Heizungstechnik wirkenden Ingenieur Dr.-Ing. Ernst Körting sen. in Körtingsdorf bei Hannover zu. Hieran schlossen sich Vorträge. Ueber das zeitgemäße Thera: „Die ästhetische Ausbildung von Ingenieurbauten“, das auch schon den „Verband Deutscher Arch.- und Ing.-Vereine“ beschäftigt und zur Herausgabe einer Denkschrift im Vorjahre veranlaßt hat, sprachen zwei Redner, zunächst ein Architekt, Geh. Reg.-Rat Dr.-Ing. Muthesius aus Berlin, und ein Ingenieur, Eisenbahn-Baunsp. Dr.-Ing. Jordan aus Straßburg.



Ansicht der Halle.



Teilansicht aus dem Eßzimmer.

Das Haus Adolf Dietler in Freiburg i. Brg. Architekt: Rudolf Schmid in Freiburg i. Brg.

Hr. Muthesius führte etwa Folgendes aus: Die Geschichte der Formentwicklung in architektonischen und technischen Gestaltungen zeigt, daß die richtige Form für einen auftauchenden neuen Gedanken stets erst nach Ablauf einer gewissen Entwicklung gefunden wird. Die Anfangsgestalt schließt sich der uns geläufigen Formenwelt an, auch wenn sich die Bedingungen grundsätzlich verändert haben. So waren die ersten Eisenbahnwagen auf Schienen gestellte Postkutschen, die ersten Gasbeleuchtungskörper nachgeahmte Kerzen, die ersten Automobile deichsellose Droschken. Solche Uebergangsstufen, gewissermaßen eine Metamorphose der Form darstellend, sind auch in der Ausbildung der Ingenieurbauten zu beobachten, die im 19. Jahrhundert als ganz neue bauliche Aufgaben auftraten. Auch auf diese wurden zunächst die altgewohnten Formen (antike Säulen, gotisches Maßwerk, Renaissanceschnörkel, ganze Architekturfassaden usw.) übertragen. Die Entwicklung hat jedoch dahin geführt, diese dem Wesen der Ingenieurbauten nicht entsprechenden Formen mehr und mehr abzustoßen. Dies ist bereits völlig geschehen im Maschinenbau, wo sich eine neue Formenwelt entwickelt hat, die dem Zweck entspricht, ohne auf Schönheit zu verzichten. Es ist noch nicht völlig geschehen bei Brückenbauten, Hallenkonstruktionen usw., bei denen noch heute vielfach versucht wird, bei der alten, auf anderen Voraussetzungen begründeten Architektur Anleihen zur angeblichen Verschönerung der Bauten zu machen. So ist es noch allgemein üblich, mit architektonischem Zierrat überdeckte Steinmasken vor leichte Eisenkonstruktionen zu setzen, wodurch der Versuch unternommen wird, heterogene Bauteile miteinander zu verbinden, die nie eine Einheit bilden können.

Wie das Bestreben, die Ingenieurbauten in den Bereich künstlerischer Ausbildung zu ziehen, das ganze 19. Jahrhundert erfüllt hat, so ist neben den Versuchen ausübender Künstler, die sich aber meistens in der genannten Richtung abspielten, auch in der Literatur das Problem fleißig erörtert worden. Gottfried Semper hat schon in den 50er Jahren die Frage von der ästhetischen Seite untersucht und den seitdem sehr häufig angeführten Satz aufgestellt, daß von einem monumentalen Stil der Eisenkonstruktionen nicht die Rede sein könne, daß das Eisen vielmehr nur die Konstruktion beeinflussen könne, solange es unsichtbar in einem kompakten Material aufgehe. Die meisten Theoretiker haben sich diesem Standpunkt angeschlossen, indem sie gegen die selbständige Formentwicklung der Eisenbauten hauptsächlich anführten, daß das Eisen zu dünn sei, um einen räumlichen Eindruck zu schaffen und daß die Formweisen plastisch unbillig seien und daher die nicht zu versinnbildlichende Funktion ausdrücken könnten. Man mag diese Einwürfe werten wie man will, die Entwicklung, die die Eisenbauten bisher genommen haben, hat den Theoretikern insofern Unrecht gegeben, als sich mit Macht eine dem Eisen eigentümliche Gestaltungswelt in den Bauten des Ingenieurs zeigt, die heute nicht nur als deutlich erkennbarer Typus vor aller Augen steht, sondern sogar dem Schönheitsempfinden der Menschen mehr und mehr zu entsprechen beginnt. Schon heute ist unser Unterscheidungsvermögen auch für Ingenieurbauten soweit entwickelt, daß wir gut wirkende von häßlich wirkenden Werken zu unterscheiden vermögen, so daß eine ästhetische Wertung der Ingenieurbauten bereits eingetreten ist. Eshatsich indessen gezeigt, daß die ästhetische Ausbildung der Ingenieurbauten aus dem inneren Wesen der Sache heraus und nicht durch Zutragen äußerlicher Verzierungsteile geschehen muß. Die wesentlichen Bildungsgesetze der Architektur, welche in Symmetrie, Rhythmus, Proportion und sinnfälligem Ausdruck der Funktion bestehen, können alle auch bei den Bauten des Ingenieurs in ihrem ursprünglichen Sinn angewendet werden. Unbedingt notwendig ist jedoch, daß derjenige, der sie verwendet, auf der Basis des mathematischen Vorstellungsmaterials steht, von der allein der Triumph der Technik sich entwickelt hat. Denn es wäre ein nicht zu verstehender Rückschritt, die mathematische Denkungsweise zugunsten einer sogenannten ästhetischen Ausbildung der Ingenieurbauten wieder aufzugeben oder auch

nur zu verdunkeln. Deshalb kann auch ein höherer Schönheitswert der Ingenieurbauten nur von Demjenigen erzielt werden, der den Bau von Anfang an konzipiert hat. Nur wer das mathematische Rüstzeug bis zur Vollendung beherrscht, ist in der Lage, Gestaltungen zu schaffen, die von der Sache nicht abirren. An den Ingenieur muß aber andererseits die Forderung gestellt werden, daß er, weil er allein die Möglichkeiten des sachgemäßen Bildens in der Hand hat, auch den Rücksichten der gefälligen Erscheinung gehörig Rechnung trägt. Diese Rücksichten der gefälligen Erscheinung müssen daher in der Erziehung des Ingenieurs betont werden, jedoch stets auf der Grundlage der heute im Ingenieurbau selbst schon vorliegenden Ergebnisse. Eine Zusammenstellung der künstlerisch maßgebenden Ingenieurbauten dieser Art wäre erwünscht. Da das Schönheitsempfinden dem menschlichen Geist ursprünglich und als nicht auszuschaltender Teil seiner geistigen Funktionen beigegeben ist, so muß jede menschliche Tätigkeit den Stempel der Schönheit tragen. Die Schönheit wird sich auch bei den Ingenieurbauten als natürlicher Teil ihres Wesens einstellen, wenn sie sich aus der heute noch nicht ganz überwundenen Uebergangsstufe zur vollen Selbständigkeit entwickelt haben.

Der zweite Redner, Dr.-Ing. Jordan, ging auf das besondere Gebiet der Brücken und Eisenhallen näher ein. Nach einem kurzen Ueberblick über die geschichtliche Entwicklung der Balken- und Bogenbrücken wurden diejenigen Konstruktionsarten eiserner Brücken einander gegenübergestellt, die in den letzten Jahren am häufigsten in Wettbewerb getreten sind, nämlich der sogenannte Zweigelenbogen mit Zugband einerseits und der Auslegerträger bezw. der durchgehende Träger andererseits. Der Redner äußerte den Wunsch, es möchten diese zuletzt genannten Trägerarten mehr als bisher in den Vordergrund treten, und machte an der Hand von Skizzen Vorschläge für die weitere Entwicklung der Formen dieser Träger in ästhetischer Beziehung. Im weiteren wurden die Hängebrücken, die steinernen Brücken einschließlich der Eisenbetonbauten, sowie die eisernen Bahnhofshallen in ihren wichtigsten Konstruktionsarten hinsichtlich der Gesamtwirkung an der Hand von Skizzen besprochen.

Das Ergebnis der Betrachtungen wurde in folgende Sätze zusammengefaßt:

1. Bei der ästhetischen Ausbildung von Ingenieurbauwerken ist die allgemeine Anordnung der Massen sowie die Führung der Umrisslinien und die Wahl der Verhältnisse der wichtigsten Abmessungen von grundlegender Bedeutung.
2. Aesthetisch wirkungsvolle Linienführungen erhält man durch einen möglichst starken Wechsel der Krümmungsverhältnisse derart, daß der Halbmesser der Krümmung an einzelnen Stellen groß, an anderen verhältnismäßig sehr klein gewählt wird unter stetigem, nicht sprungweise sich vollziehendem Wechsel. Je stärker die Krümmung an einer Stelle ist, um so stärker wird diese Stelle ästhetisch hervorgehoben.
3. Die grundlegenden Abmessungen des Gesamtentwurfes sind so zu wählen, daß sie in möglichst einfachen Zahlenverhältnissen zu einander stehen.
4. Den architektonischen Schmuckteilen sind tunlichst neuzeitliche Formen zu geben.

Bei dem Entwerfen von Ingenieurbauten spielt neben den zahlreichen rein sachlichen Erwägungen doch auch das persönliche Element eine nicht unbedeutende Rolle. Daraus erwächst für den Ingenieur die Forderung, neben seiner etwas einseitigen wissenschaftlich-technischen Hochschulbildung eine allgemein ästhetische und somit eine möglichst harmonische Gesamtbildung der ganzen Persönlichkeit anzustreben. Der Ingenieur ist der Vertreter seines Zeitalters und wenn wir Ingenieure mehr als bisher nach dem hier angedeuteten Ziele streben, dann wäre vielleicht auch die Lösung einer anderen Frage angebahnt, die zwar weniger an der Oberfläche liegt, aber doch einen nicht ganz kleinen Teil der Besten unseres Volkes zurzeit beschäftigt, nämlich die Frage nach einer einheitlichen, Verstand und Gemüt in gleicher Weise befriedigenden Weltanschauung.

(Schluß folgt.)

Wettbewerbe.

In einem Ideenwettbewerb betr. Entwürfe für den Neubau zweier Villen am Deutschen Ring in Cöln a. Rh., beschränkt auf die Architekten von Cöln, errangen je einen Preis von 1200 M. Hr. Arch. Georg Falk und die Rheinische Zweigniederlassung der Saalecker Werkstätten; je einen Preis von 750 M. die Hrn. K. Moritz, C. Schoene, Cl. Kotz und Recht & Bachmann. Angekauft wurden Entwürfe der Hrn. F. Krüger und F. Brantzky. Sämtliche Entwürfe sind bis mit 4. Juli im Kunstgewerbe-Museum in Cöln öffentlich ausgestellt. —

In dem Wettbewerb betr. Entwürfe für ein neues Schulhaus in Oels sind 190 Arbeiten eingegangen. Den I. Preis

von 1200 M. gewann Hr. Herm. Wahlich in Breslau; den II. Preis von 600 M. Hr. Fr. Tillmanns, den III. Preis von 300 M. Hr. Fr. Thelemann, beide in Berlin. Zum Ankauf wurden empfohlen Entwürfe der Hrn. Wahlich in Breslau und Köhler & Kranz in Charlottenburg. —

Inhalt: Das Haus Adolf Dietler in Freiburg i. Brg. — Von der 50. Hauptversammlung des „Vereins Deutscher Ingenieure“ in Wiesbaden. — Wettbewerbe. —

Hierzu eine Bildbeilage: Das Haus Adolf Dietler in Freiburg i. Brg.

Verlag der Deutschen Bauzeitung, G. m. b. H., Berlin. Für die Redaktion verantwortlich Albert Hofmann, Berlin. Buchdruckerei Gustav Schenck Nachflg., P. M. Weber, Berlin.



ATHAUS IN AUGSBURG. * AUS: BAU-
 KUNST UND DEKORATIVE SKULPTUR
 DER RENAISSANCE IN DEUTSCHLAND.
 HERAUSGEGEBEN VON JULIUS HOFF-
 MANN IN STUTTGART. * VERLAG VON
 JULIUS HOFFMANN, STUTTGART. 1909.
 DEUTSCHE BAUZEITUNG
 ** XLIII. JAHRGANG 1909 * NO. 51. **





Abbildung 9. Doppelgleisige Eisenbahn-Drehbrücke im neuen Ruhrorter Hafen über den Durchstich zwischen Kaiserhafen und Hafencanal.

DEUTSCHE BAUZEITUNG

XLIII. JAHRGANG. NO. 51. BERLIN, DEN 26. JUNI 1909.

Vom Ausbau des Hafens zu Duisburg-Ruhrort. (Fortsetzung aus No. 49.)



ezüglich der Ausfützung der Hafens- und Gleisanlagen sei noch Folgendes mitgeteilt: Dem Bahnhof „Ruhrort-Hafen-Neu“ werden die Züge von Osten zugeführt und zunächst in Gleisgruppe I aufgestellt. Eine Vershub-Lokomotive entnimmt sie von dort und verteilt mittels Ablaufberges die einzelnen Wagen in Gleis-

gruppe II auf 15 verschiedene Bezirke, die von ebenso vielen Hafen-Lokomotiven bedient werden. Die so nach Bezirken geordneten Züge werden sofort nach Gleisgruppe III übergeführt und von dort unter Benutzung der Gleisgruppen im Hafen den einzelnen Verwendungsstellen zugebracht. Die aus dem Hafengebiet zurückkehrenden Wagen werden in der Gleisgruppe A gesammelt, B nach Richtungen, C nach Stationen geordnet und in Gruppe D zur Abfahrt bereit gestellt. Ein großer Teil der Wagen bedarf jedoch überhaupt keiner besonderen Ordnung, sondern wird einfach, zu Zügen zusammengestellt, den Kohlenzechen und industriellen Anlagen wieder zugeführt. Infolgedessen ist der Bedarf an Rangiergleisen für die Abfahrt verhältnismäßig gering.

Die Ausnutzung der neuen Hafenanlagen erfolgt in der Weise, daß die Becken A und B ausschließlich dem Kohlenverkehre dienen und mit Kippern ausgerüstet sind, welche den Schiffen ganze Wagenladungen auf einmal zuführen. Von 11 Anlagen dieser Art sind zunächst 7 zur Ausführung gekommen. Außerdem dienen diese Becken auch dem Umschlagsverkehre der Kohle von den Lagerplätzen auf das Schiff und sie besitzen ferner 2 tiefliegende Ufergleise, von denen ebenfalls der Umschlag von Bahn zu Schiff erfolgen kann. Diesem Zwecke dienen 52 Ladebühnen mit Schüttrinnen. Den Lagerplätzen wird die Kohle durch Absturzgleise zugeführt, die am Rande der hochliegenden Dämme der Kohlenkippergleise angeordnet sind. Dem Kohlenmagazin-Verkehr dient mit 12 Ladebühnen auch der größere Teil des nördlichen Ufers des Beckens C, während dieses im übrigen für den Holzverkehr bestimmt ist. Die Anordnung der Gleise für die Bedienung der

Kohlenkipper ist ebenfalls aus dem Hafenplan Abbildung 1 in No. 49 ersichtlich. Die Kipper sind mit Rücksicht auf die besonderen örtlichen und Wasserstands-Verhältnisse, sowie auf die mannigfache Bauart der die Kohlen herbeiführenden Eisenbahnwagen als Kopfkipper ausgebildet, bei deren Konstruktion die Rücksicht auf hohe Leistungsfähigkeit bei gleichzeitiger Schonung der Kohle maßgebend war. Zu jedem Kohlenkipper gehören 3—4 zum Ufer parallele Zuführungsgleise, auf denen die vollen Wagen mit Gefälle dem Kipper zulaufen. Die Gleise sind vor dem Kipper zu einer Drehscheibe zusammengezogen, die gleich mit einer Zentesimalwage verbunden ist, um an Zeit zu sparen. Es gehören ferner dazu 2 ebenfalls zum Ufer parallele Ablaufgleise, die ein entsprechendes Rückwärtsgefälle besitzen und ebenfalls am Kipper auf einer Drehscheibe zusammengezogen sind, an welche meist auch die Absturzgleise zur Bedienung der Lagerplätze anschließen. Von beiden Drehscheiben führen kurze Gleisstücke zu der senkrecht zum Ufer gerichteten Kipperbrücke, auf der sie sich mittels Doppelbogenweiche zu einem Gleise vereinen. Auf diese Weise wurde erreicht, daß die Wege für volle und leere Wagen nur für ein ganz kurzes Stück zusammenfallen, sodaß das Umschlagsgeschäft mit möglichster Schnelligkeit vor sich gehen kann, der Kipper nach Entleerung eines Wagens sogleich wieder frei wird für den nächsten vollen Wagen. Um das Ladegeschäft an den Ufergleisen und von den Lagerplätzen nicht zu behindern, sind die Kipperbrücken soweit vorgezogen, daß unter ihnen, zwischen Ufer und Kipperpfeiler, noch ein Schiff liegen kann. Die Brücken haben infolgedessen eine freie Stützweite von 34 m erhalten. Sie liegen so hoch, daß unter ihnen über dem Ufer das erforderliche Lichtprofil für Eisenbahnen eingehalten ist und stützen sich auf einen 50 m langen, parallel zum Ufer stehenden Kipperpfeiler, auf dessen beiden Enden elektrische Spille zum Verholen der Kähne angeordnet sind. Auf die Konstruktion der Kipper selbst, die elektrisch betrieben werden, kann hier nicht näher eingegangen werden. Es sei nur erwähnt, daß sie mit einem Trichter ausgerüstet sind, der bis zu 70 t Kohle aufnehmen kann, unter der Kipperbrücke aufgehängt ist, sich wagrecht vor- und zurück schie-

ben und dessen unteres Ende sich in lotrechtem Sinne auf- und abbewegen läßt. Auf diese Weise sind eine möglichste Schonung der Kohle, gleichmäßiges Beladen der ganzen Schiffsbreite und außerdem ein gewisser Ausgleich erreicht, falls in der Kohlen-Zufuhr kleine Stockungen eintreten.

Der Hafenkanal dient an seinem südlichen Ufer, wo die Verhältnisse die Anordnung von Gleisen und Lagerplätzen nicht gestatten, dem Umschlags-Verkehr nicht, dagegen ist sein Nordufer diesem Verkehr gewidmet, und zwar einerseits für Kaufmannsgüter aller Art, andererseits der Einfuhr von Erzen und Holz, der Ausfuhr von Eisen und Schiffskohlen. Das Ufer ist mit Kranschle-

stampf und unter Aushub des Bodens mittels Greifbaggern abgesenkt, und zwar in 2 Abschnitten der Höhe nach. Ueber die mit Beton ausgestampften Brunnen wurde dann ein Stampfbeton-Gewölbe gespannt und darauf der obere massive Mauerteil, wieder in Stampfbeton, hergestellt. Der Raum zwischen den Brunnen wurde mit 20 cm starken Eisenbeton-Spundwänden geschlossen, deren freigelegte Eisen am Kopfe in den genannten Gewölbe einbetoniert sind, sodaß eine innige Verbindung mit dem Mauerkörper hergestellt ist. Soweit die übrigen Ufer nicht dem Umschlags-Verkehr dienen, sind sie unter Wasser nur mit Steinschüttung, über Wasser mit einer Steinpflasterung gedeckt,

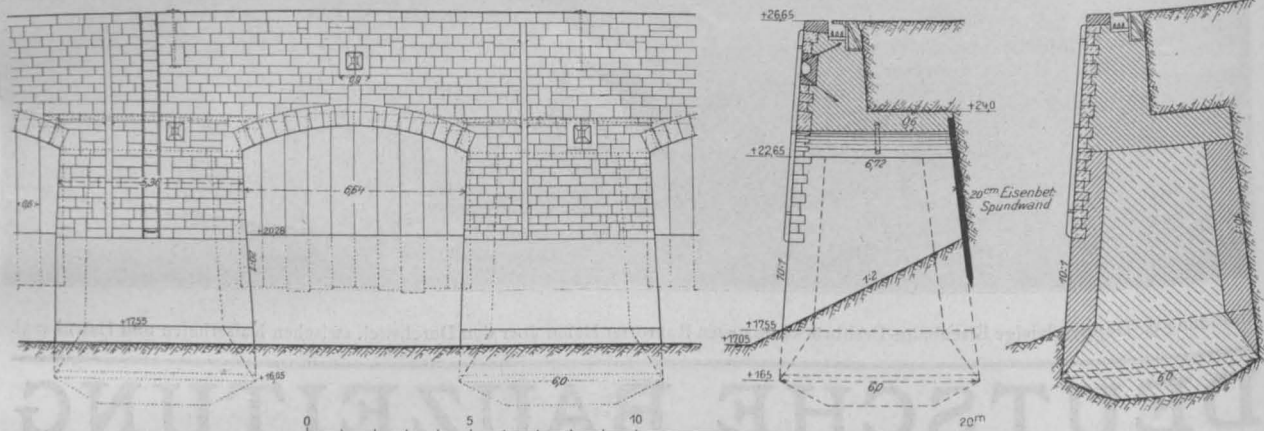


Abbildung 5. Kaimauer längs der Nordseite des Hafenkanales, auf Betonbrunnen gegründet.

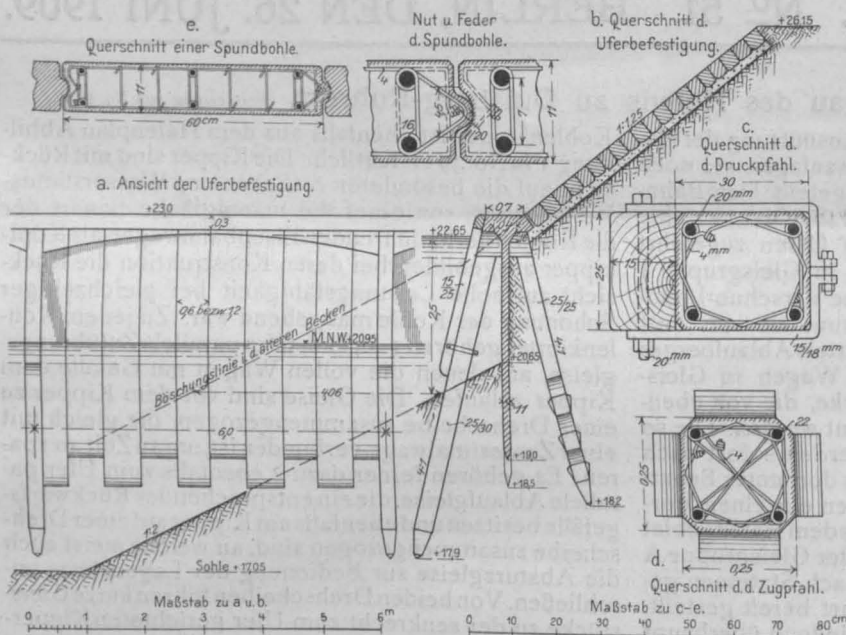


Abbildung 6. Uferschälung in Eisenbeton.

nen und 3 Eisenbahngleisen ausgerüstet und hat eine 1731 m lange Ufermauer erhalten. Dem Umschlag von Schiffskohlen dienen auch die an den Rhein anschließenden Zungen der Dämme zwischen Ruhr- und Hafenkanales, sowie zwischen diesem und dem Kaiserhafen.

Die Konstruktion der vorerwähnten Ufermauer am Hafenkanales ist in Abbildung 5 dargestellt. Die Herstellung ist durchweg in Zement-Beton unter Verwendung des aus den neuen Hafenbecken gebaggerten Kiesmaterials erfolgt, jedoch sind die Ansichtsflächen mit Ruhrkohlendstein verkleidet, die besonders beanspruchten Kanten usw. mit Basaltlava. Die Mauer ruht auf Brunnen, die in 12 m Abstand v. M. z. M. bis 1 m unter Hafensohle abgesenkt wurden, quadratischen Querschnitt von 6.6 m am Fuß, und, da der vordere und hintere Anlauf 10 : 1, der seitliche 20 : 1 beträgt, einen oberen rechteckigen Querschnitt von rd. 5,4 · 4,7 m besitzen. Die 6,6 m hohen Brunnen wurden an Ort und Stelle auf dem etwa bis Mittelwasserhöhe abgegrabenen Gelände in kräftigen Holzverschalungen einge-

die sich auf eine Berme stützt. Mehr als 9,5 km Uferlänge sind dagegen durch eine eigenartige Bohlwerks-Konstruktion in Eisenbeton geschützt, die in der Abbildung 6 dargestellt ist. Gegenüber den älteren, einfach geböschten Ufern bietet diese Art der Uferbefestigung, abgesehen von ihrer Dauerhaftigkeit und geringen Unterhaltungskosten, den großen Vorzug, daß wesentlich an Raum gespart wird, daß die Schiffe dem Ufer sehr viel näher rücken können, sodaß das Umschlags-Geschäft sich vereinfacht und verbilligt. Wie aus der Abbildung ersichtlich, können die Schiffe bei dieser steileren Uferbefestigung um 4,06 m näher rücken.

Die Konstruktion besteht aus einer 11 cm starken Eisenbeton-Spundwand, die durch einen oberen Eisenbeton-Holm und durch Böcke aus Eisenbeton-Pfählen versteift ist. Diese Böcke sind in 6 m Entfernung angeordnet und bestehen aus einem nach vorn unter 4 : 1 geneigten Druckpfahl und einem nach hinten ebenfalls unter 4 : 1 geneigten Zugpfahl. Beide Pfähle haben rechteckigen Querschnitt erhalten, der Zugpfahl 25 · 25 cm, der Druckpfahl, der auch die Schiffstöße aufzunehmen hat, 25 · 30 cm. Er ist außerdem noch durch Reibhölzer, ebenso wie der Holm, gegen Anstoßen der Schiffe geschützt. Die Zugpfähle sind am unteren Ende mit nach unten abgeschragten Ansätzen an allen 4 Seiten versehen, die den Widerstand gegen Ausziehen erhöhen. Der Holm liegt in bequemer Höhe für die Schiffer beim Vertauen der Kähne; er nimmt an einzelnen Stellen auch eine Laufschiene auf für einen Portal-Kran, dessen anderes Ende hinter der Kante der oberen Böschung ruht, die, mit Steinpflaster abgedeckt, sich gegen den Holm stützt.

Die Einzelheiten der Armierung der Spundpfähle und Rammpfähle sind etwas verschieden durchgebildet, nachdem die Arbeiten nach der vorher festgestellten Grundform der Anordnung an 3 Unternehmerfirmen: Hofzimmermeister Th. Möbus, Charlottenburg,

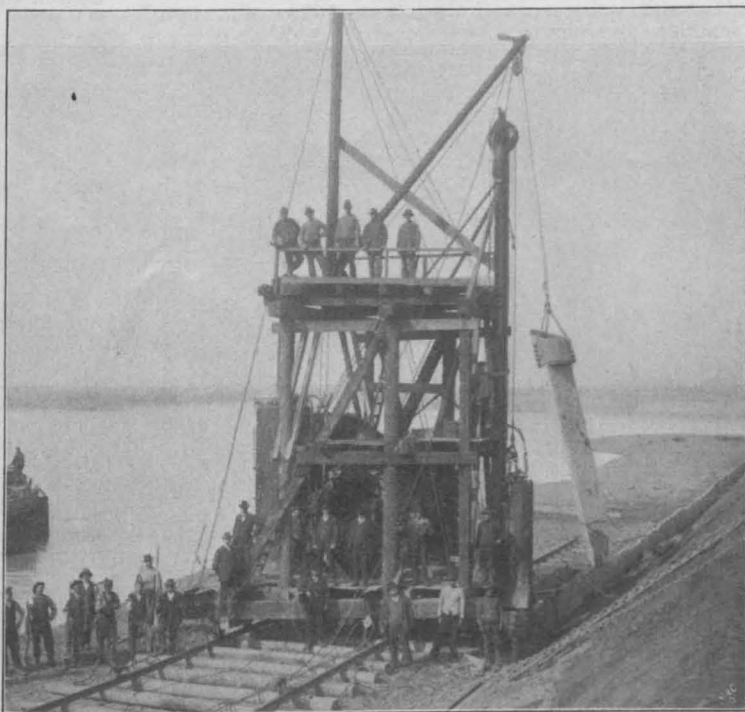
A.-G. Grün & Bilfinger in Mannheim und A.-G. für Hoch- und Tiefbau in Frankfurt a. M. übertragen worden waren. Die Verschiedenheiten beziehen sich auf die Verbindung der Längseisen der Rammpfähle (durch schleifenartig die Eisen umfassende Drähte bzw. durch spiralg verdrehte Bandeisen), die Ausbildung der Spitze (durch Zusammenschweißen der 4 Längseisen mit einem kurzen Stab, bzw. durch Verbindung der Eisen mit gußeisernem Pfahlschuh), sowie durch die Ausbildung der Schneide bei den Spundpfählen. Die einfacheren Spitzenformen, wie sie Möbus anwendete, haben sich dabei als vollkommen ausreichend erwiesen; bezüglich der Querverbindungen der Längsstäbe war dagegen denen der Vorzug zu geben, mit denen sich ein völlig starres Eisengerippe herstellen läßt, das sich beim Stampfen in sich nicht verschieben kann. Dagegen hat sich auch hier gezeigt, daß die Rundeisenbügel für die Festigkeit des Betonpfahles günstiger waren als die Bügel aus Bandeisen. An Eisen enthalten die Zugpfähle 14,4 kg, die Druckpfähle 12,4 kg für 1 m, die Spundpfähle bei 60 cm Breite 13,2 kg für 1 m Länge. Als Betonmaterial wurde eine mit Maschinen hergestellte Mischung von 1:1,5:3,3 (Zement:Sand:Kies) für die Pfähle, von 1:1:2,5 für die Spundbohlen verwendet. Die Nutform für letztere wurde in der gezeichneten Form nach verschiedenen Versuchen als besonders zweckmäßig gefunden. Die Breite der Bohlen war zumeist 60 cm, doch sind später solche bis 1,25 m mit gutem Erfolg eingerammt worden.

Die Bohlen und Pfähle wurden, abgesehen von Vorversuchen, liegend gestampft, nach 1—2 Wochen, je nach Witterung, entschalt, auf die Lagerplätze gebracht und nach höchstens 4, möglichst nach 8 Wochen Erhärtung verwendet. Das Einrammen erfolgte mittels direkt wirkender Dampfrahmen von Menck & Hambrock in Altona mit 1,3—4 t Bärge wicht. Um vom Wasserstand unabhängig zu sein, wurden von Möbus auch Versuche mit einem Rammgerüst gemacht, das seine Laufbahn in Höhe des oberen Geländes und entsprechend nach unten verlängerte Rammruten besaß (vergl. die Abbildung 7); es wurde dann aber doch vorgezogen, die Ramme in Höhe einer über Mittelwasser hergestellten Arbeits-Plattform aufzustellen (Abbildg. 8). Die Köpfe der einzurammenden Pfähle wurden in üblicher Weise durch elastische Zwischenmittel gegen den harten Schlag des Rammbaren geschützt. Auch hier wählten die 3 Unternehmer verschiedene Ausführungsformen.

Nach Einrammung der Pfähle wurden die etwas zu hoch stehenden Pfahlköpfe abgeschlagen, die Eisen der Spundpfähle nach außen gebogen und mit denen der Pfahlböcke bzw. des Holmes fest verbunden, worauf die Einbetonierung des Holmes erfolgte. Die Kosten der Uferbefestigung stellten sich für 1 m auf rd. 156 M., wovon etwas über 128 M. auf die Eisenbeton-Konstruktion entfallen.

Die Brückenbauwerke, die durch die Umgestaltung der Hafenanlagen nötig wurden, sind schon kurz erwähnt. Sie sollen später etwas eingehender behandelt werden. Bezüglich der Gesamtanlage des Hafens sei hier noch vorausgeschickt, daß das ganze Hafengebiet an die Duisburger Wasserwerke angeschlossen ist, und zur Sicherheit auch noch Anschlüsse an die Wasserversorgungs-Anlagen benachbarter industrieller Werke erhalten hat. Elektrische Energie für die Beleuchtung und den Betrieb

der Kohlenkipper, Krane, Dreh- und Klappbrücken wird aus der etwa 20 km entfernten Zentrale der „Rheinisch-Westfälischen Elektrizitätswerke“ entnommen. Der auf 10 000 Volt gespannte Strom wird in einer Unter-



Abbildungen 7 und 8. Rahmen für die Herstellung des Bohlwerkes in Eisenbeton (Ausführung Möbus) mit Aufzugskran.

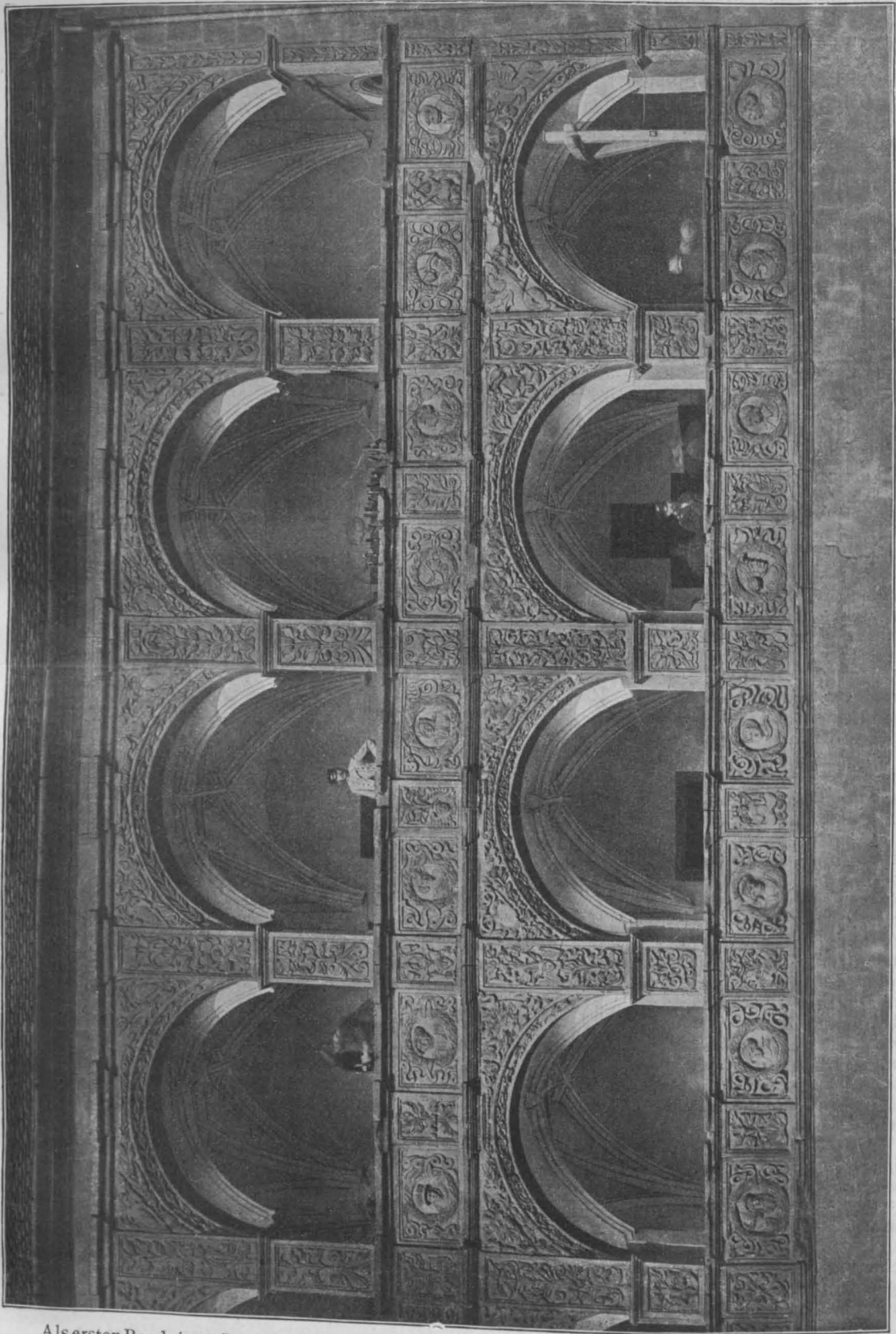
station im Hafengebiet auf 5000 Volt herabgesetzt, so im Hafengebiet verteilt und dann auf die Gebrauchsspannung durch Umformer möglichst in Nähe der Verbrauchsstellen gebracht. —

(Schluß folgt)

Literatur.

Baukunst und dekorative Skulptur der Renaissance in Deutschland. Herausgegeben von Julius Hoffmann. Mit einer Einleitung von Dr.-Ing. Paul Klopfer. Verlag von Julius Hoffmann. Stuttgart, 1909. Preis 25 M. (Hierzu eine Bildbeilage, sowie die Abbildungen S. 347.)

daher darf man auch das Erscheinen dieses Bandes als ein Anzeichen dafür auffassen, daß die Stilbewegung ihren Charakter verändert hat und aus der Richtung unbeschränkter Individualitätssucht wieder mehr zur Sachlichkeit zurückzukehren beginnt, um zu würdigen, was frühere Zeiten ge-



EIL DES „SCHOENEN HOFES“ DER PLASSENBURG IN KULMBACH (1564—1569). * AUS: BAUKUNST UND DEKORATIVE SKULPTUR DER RENAISSANCE IN DEUTSCHLAND. * HERAUSGEBEN VON JULIUS HOFFMANN IN STUTTGART. * VERLAG VON JULIUS HOFFMANN IN STUTTGART. * 1909.



Als ersten Band einer „Bauformen-Bibliothek“ gibt Julius Hoffmann in Stuttgart in seinem Verlag einen Band „Baukunst und dekorative Skulptur der Renaissance in Deutschland“ heraus, dessen Erscheinen in mehr als einer Hinsicht symptomatisch und ein Zeichen der Zeit ist. Der Buchhandel hat stets eine gewisse Witterung für die Bewegungen in der geistigen und künstlerischen Kultur eines Volkes gehabt,

schaffen haben und wie das Erbe im gleichen Sinne, wie es die vergangenen Zeiten mit dem ihnen überkommenen Erbe getan haben, in persönlicher Anteilnahme des Künstlers für neue Zwecke verwendet werden kann. Unser Werk gibt sich anspruchslos; es will kein Geschichtswerk über die Entwicklung der Kunst der Renaissance in Deutschland sein. Noch weniger will es den Versuch machen, den psy-

chologischen Regungen nachzugehen, die zur Umbildung der meist von Italien übernommenen Formen in deutschem Sinne geführt haben, obwohl ein solcher Versuch das ganze Interesse eines feinfühligem Forschers finden könnte. Die Abbildungen wollen vielmehr ohne Erklärer auf den Beschauer wirken, sie wollen alles das erzählen, „was bisher bei allen kunstgeschichtlichen und kunstgewerblichen Werken nicht erzählt worden ist“. Das Werk will den aufdringlichen Geschmacks-Vormund mit der Unfehlbarkeit seines

Urteils, das schon so viel Unheil angerichtet hat, überflüssig machen. Der Künstler soll unmittelbar zum Künstler sprechen. Das ist auch ein Standpunkt und ein in vieler Beziehung neuer. Die Abbildungen „wollen all das lesen lassen, was bisher die Gelehrten allerhöchstens zwischen die Zeilen zu schreiben vermochten“. Meist ohne ihr eigenes Zutun. „Sie wollen einmal die Steine reden lassen. Das ist gewiß ein Weg, der deutschen Renaissance den häßlichen Beigeschmack zu nehmen, der ihr seit einem Menschenalter



LEIBNIZHAUS IN HANNOVER. 1652. * * AUS: BÄUKUNST UND DEKORATIVE SKULPTUR DER RENAISSANCE IN DEUTSCHLAND. * * HERAUSGEGEBEN VON JULIUS HOFFMANN IN STUTTART. * * VERLAG VON JULIUS HOFFMANN IN STUTTART. 1909. * * * *

anhaltet. Wer die herrlichen alten Bauten wieder und wieder betrachtet, bekommt eine Sprache zu hören, so voll Leben und Frische, so voll Kraft und Schönheit, daß er die deutsche Renaissance erkennen, sie lieben und verehren lernen wird.“ Diesem Ziel kommt die seltene Schönheit der zahlreichen Abbildungen trefflich entgegen. Es sind in den letzten Jahren nur ganz wenige Werke auf den Büchermarkt gelangt, die in so hohem Maße Wert auch auf die Erscheinung und Schönheit der Abbildung gelegt haben, wie das vorliegende Werk. Unter den guten Veröffentlichungen des deutschen Büchermarktes auf dem Gebiete der Kunst ist es daher eines der besten. Es begründet das nationale Kunstbewußtsein und weckt spannende Erwartung für die folgenden Bände. —

Zopf und Empire von der Wasserkante. Herausgegeben von Carl Zetzsch, Architekt in Berlin. 40 Tafeln mit Text. Stuttgart. Verlag von J. Engelhorn. Preis 24 M. —

Auf die Wasserkante ist der Inhalt dieses schönen Tafelwerkes beschränkt; man ahnt aus ihm, einen wie reichen Besitz dieses Gebiet gerade aus der Stilperiode der Wende des XVIII. und XIX. Jahrhunderts aufweist. Dieser Besitz ist für den Künstler besonders lehrreich, „weil neben den unverkennbaren Stammesunterschieden der einheimischen Bevölkerung alle Merkmale einer selbständigen Volks- oder besser Bauernkunst hineinverwebt sind, die noch unverkümmert aus eigener Kraft auch in den kleinen Städten fortwirkte und stilistische Formen und Regeln, die sie von außen empfing, unbefangen der altüberkommenen und handwerksmäßigen Ueberlieferung anpaßte oder aus Eigenem durchsetzte“. Putzbau und Ziegelfugbau gehen am selben Orte nebeneinander her, holländischer und dänischer Einfluß sind an mehreren Stellen zu erkennen. Aufnahmen aus Schleswig, Flensburg, Rendsburg, Husum, Tondern, Hadersleben, Mögestondern, Eutin, Neustadt, Heiligenhafen, Lübeck usw. sind der künstlerischen Beziehungen halber ergänzt durch Aufnahmen aus Dänemark. So ist auf den Lichtdrucktafeln viel schönes und charakteristisches Material zusammengetragen, viel Anregendes für eine schlichte, bürgerliche Baukunst, Vieles, das zeigt, auf welcher Höhe die damalige, unverbildete, auf gesunde Ueberlieferungen sich stützende Handwerkskunst wandelte. Ein Gewinn für die Besitzer der Blätter ist, daß ihr Schwerpunkt auf Einzelheiten gelegt ist. Aus manchem Werk läßt sich die zur Sentimentalität neigende Richtung der Zeit erkennen. —

Architektur von 1750—1850. Herausgegeben von Lambert & Stahl. Verlegt bei Ernst Wasmuth, Berlin. — 2 Serien zu je 100 Taf. Pr. der Lieferung von 20 Taf. 30 M.

Streckt das vorgenannte Werk seine Grenzen lediglich bis zum Ende des ersten französischen Kaiserreiches, so ziehen Lambert und Stahl die Grenzen für ihre Veröffentlichung schon 40 Jahre weiter, bis 1850, in eine Zeit, die wir im kunsthistorischen Sinne heute schon als geschichtliche betrachten, deren Werke jedoch nicht in dem Maße geschätzt werden, wie die Denkmäler aus früherer Zeit. Mit Recht klagen die Herausgeber darüber, wie schnell in unseren Städten und deren Umgebung die architektonischen Schöpfungen der zweiten Hälfte des XVIII. Jahrhunderts und der ersten Hälfte des XIX. Jahrhunderts verschwinden. Kaum vergehe ein Jahr, ohne daß unheilbare Wunden an künstlerischen Städtebildern geschlagen werden. Und doch liegen uns die Schöpfungen unserer Väter und Großväter zeitlich am nächsten. „Da die Architektur des Zeitabschnittes, welcher uns hier beschäftigt, meistens von schlichtem Charakter ist und sich mehr durch Schönheit der Verhältnisse und klaren, kräftigen Umriß auszeichnet, als durch reiche Ornamentik, so wird ganz besonders rücksichtslos mit ihr umgegangen, und wir haben in den letzten Jahren von zahllosen Verwüstungen Kenntnis genommen, die ruhig, als etwas Selbstverständliches, ohne Protest von der Menge aufgenommen wurden. Hätte es sich um mittelalterliche oder Renaissance-Bauten gehandelt, so würde sich die öffentliche Meinung eher aufgeregt haben. — Wäre der Schaden größer gewesen? . . . Warum diese Verachtung für einfache und vornehme Werke, aus welchen unsere unruhige und protzige Zeit am meisten lernen könnte?“ Diese Frage haben die Herausgeber im Jahre 1903, als die ersten Teile dieser Veröffentlichung erschienen, gestellt; inzwischen sind wir in der Schätzung dieser Werke doch wohl etwas weiter gekommen, unter anderem auch durch dankenswerte Veröffentlichungen, wie die in Rede stehende. Sie zeigen, welcher Segen daraus entsprang, daß damals der Künstler nur eine Formensprache zur Verfügung hatte. Dadurch war er vor der Versuchung bewahrt, „die Aufmerksamkeit des Publikums durch Absonderlichkeiten und unerwartete Kunstausdrücke zu fesseln“. Es handelte sich vielmehr damals darum, „mit der zu Gebote stehenden, gut erlernten und von den Mitmenschen gut verstandenen Muttersprache sich

möglichst vernünftig und schön auszudrücken. Darin lag der Stolz eines Baumeisters, bis es zur Mode wurde, für jede neue Rede einen neuen Dialekt zu ersinnen“. Daher wollen die Herausgeber mit ihrer dankenswerten Veröffentlichung auf der einen Seite der Zerstörung der Werke dieser Zeit Einhalt tun. Andererseits wollen Sie anregen, daß an ihre Tradition zu neuem Kunstschaffen wieder angeknüpft wird. „Wenn man die Fülle herrlicher Baugedanken kennen lernen wird, welche diese Zeit mit Ruhe und Würde, ohne falsches Pathos, auszusprechen wußte, so zweifeln wir nicht daran, daß deren eingehende Betrachtung gerade für unsere Zeit von Nutzen sein muß.“ —

Vereine.

Architekten- und Ingenieur-Verein zu Düsseldorf. Der Verein nahm unter dem Vorsitz des Hrn. Geh. Brts. Landesbrts. Görz am 9. Okt. 1908 seine Versammlungen wieder auf. Es waren zu diesem Abend Einladungen erlassen an den „Bezirks-Verein Deutscher Ingenieure“ und den „Naturwissenschaftlichen Verein“. Die Beteiligung war eine sehr zahlreiche, einschließlich der Damen 170 Personen. Die Tagesordnung beschränkte sich nach einer Begrüßung der Gäste auf den mit großem Beifall aufgenommenen Vortrag des Hrn. Reg.-Bmstr. Krencker über Aksum, den wir in No. 49 auszugsweise wiedergegeben haben. —

In der Versammlung am 28. Okt. 1908 gedachte der Vorsitzende zunächst mit warmen Worten des verstorbenen Ehrenmitgliedes des Vereins, Franz Deckers. Unter den Eingängen ist ein Schreiben des Reg.-Präsidenten zu erwähnen, das eine Antwort bildet auf das Anerbieten des Vereins zur Mitarbeit betr. die Durchführung des Gesetzes vom 15. Juli 1907 gegen die Verunstaltung von Ortschaften und landschaftlich hervorragenden Gegenden. Der Hr. Reg.-Präsident bittet um die Nennung von Vereinsmitgliedern, die geneigt und geeignet sind, den Bürgermeistern bei dem Entwurf von Ortsstatuten usw. als Sachverständige zur Seite zu stehen. Es wird beschlossen, eine Liste solcher Sachverständigen aufzustellen und dem Reg.-Präsidenten mitzuteilen. Es sprach sodann Hr. Geh. Brt. Landesbrt. Görz über „Die bisherigen Ergebnisse der Teerungen auf den rheinischen Provinzial-Straßen bis zum Frühjahr 1908. Wir haben den Vortrag bereits in No. 37 zum Abdruck gebracht. —

Versammlung am 19. Nov. 1908. In dieser Versammlung kam die schon oben erwähnte Liste von Sachverständigen zur Vorlage und Annahme und darauf berichtete Hr. Arch. Korn über die Abgeordneten- und Wander-Versammlung des Verbandes in Danzig. —

Versammlung am 2. Dez. 1908. Den Hauptgegenstand der Verhandlungen bildete die Besprechung der mit der neuen Düsseldorfer Baupolizeiordnung gemachten Erfahrungen. Hierzu lag ein eingehend begründeter schriftlicher Antrag des Hrn. Arch. Salzmann vor. Veranlassung zu der Besprechung gaben im übrigen verschiedene in der „Düsseldorfer Zeitung“ erschienene Artikel über diese Frage. Es werden verschiedene Mängel der neuen Bauordnung angeführt, die namentlich die Herstellung von Einfamilienhäusern erschwere, die ferner dazu geführt habe, daß die bisher üblichen kleinsten Wohnungen von nur zwei Räumen nicht mehr ausgeführt würden, sodaß die Mieten der noch vorhandenen Wohnungen dieser Art sehr gestiegen seien usw. Es wird allseitig die Verbesserungsbedürftigkeit der Bauordnung anerkannt und ein elfgliedriger Ausschuß gewählt, der die Frage bearbeiten und dem Verein Vorschläge machen soll. Hr. Arch. Salzmann wird zum Vorsitzenden gewählt und als Mitglieder werden ernannt die Hrn. Arch. Klein, Bachmann, Fettweis, Hofmeister, Vehling, Schneider, Fuchs, Ganzlin, Scheu und Dr.-Ing. Mauthner. —

In der Versammlung am 16. Dez. 1908, zu der die Damen des Vereins und auch die Mitglieder des „Düsseldorfer Geschichtsvereins“ geladen waren, hielt Hr. Arch. C. Krieger vor einer zahlreichen Versammlung einen von schönen Lichtbildern (nach eigenen Aufnahmen) begleiteten Vortrag über „Rothenburg ob der Tauber“, der allgemeinen Beifall fand. Seitens des anwesenden Vorsitzenden des Geschichtsvereins wurde im Anschluß an diesen Vortrag an den Architekten-Verein die Bitte geknüpft, ihn in dem gerade jetzt so nötigen Bestreben zu unterstützen, die wenigen noch vorhandenen alten Düsseldorfer Baudenkmale zu pflegen und zu erhalten. —

Frankfurter Architekten- u. Ingenieur-Verein zu Frankfurt a. Main. Am 15. März sprach Hr. Wasserwerks-Dir. Scheelhaase über das Grundwasserwerk im Taunus-Vorgebilde zu Hattersheim. Einleitend zeigt Redner, daß bei der Bevölkerungszunahme von 1899 bis 1909 um 50% eine Zunahme der Wasserlieferung von 65% erreicht worden ist. Zur Verfügung standen für den Tag und Kopf 230 l, die auf 250 anwachsen. Die relative Leistungsfähigkeit ist indessen

schen Verhältnisse bei den Bohrungen, die Einzelheiten des Brunnenbaues und der Leitungen. Die Druckleitung hat 800 mm Durchmesser, die Brunntiefe ist 60 m, der Filter liegt 12 m unter Oberfläche. Von Hinkelstein bis Hochbehälter der Sachsenhäuser Warte ist die Rohrweite 900 mm. Hattersheim erhielt 1907 ein kleines Sonder-Pumpwerk zu vorzeitiger Versorgung. Redner bespricht nun die Einführung in den genannten Hochbehälter, die an den Dücker angeschlossenen Leitungen im Hochwassergebiet, die Kreuzungen mit Eisenbahnen usw.

Beim Pumpwerk ist eine Dampfmaschinen-Anlage mit Vorpumpen-System ausgeführt, das Vorbehandlung zwecks Kohlensäure-Beseitigung zur Rostverhütung gestattet. Die baulichen Anlagen, in Beton und Eisenbeton ausgeführt und spätere Erweiterung vorsehend, weisen einen Kohlenraum für 6 Monate, einen Maschinen- und Akkumulatorenraum, eine Maschinistenstube, einen Schlackentunnel und einen 43 m hohen, 1,5 m weiten Schornstein auf.

Von den rd. 6 Mill. M. betragenden Kosten entfallen 1 Mill. M. auf Grunderwerb, 360000 M. auf Brunnen samt Entwässerung, 230000 M. auf Saugleitung, 345000 M. auf maschinelle Anlagen, 700000 M. auf Gebäude, 150000 M. auf die Dücker-Anlage, 192000 M. auf die Druckleitung, 100000 M. auf die Zufahrtstraße, 165000 M. auf die Wasserversorgung von Gemeinden, der Rest auf Verschiedenes. Danach kommen auf 1 cbm Wasser frei Hochbehälter 10 bis 11 Pf., 2—3 Pf. mehr als seither. —

Gerstner.

Vermischtes.

Ehrendoktoren. Aus Anlaß seines 25jährigen Professoren-Jubiläum hat die Technische Hochschule zu Danzig den Geheimen Regierungsrat Prof. Dr. Wilh. Seibt in Berlin zum Dr.-Ing. ehrenhalber ernannt. Die Auszeichnung ist begründet durch Verdienste um die Vervollkommnung der Wasserstandsbeobachtungen durch Regelung und Feststellung des Pegelwesens, um die einheitliche Durchführung des Fein-Nivellements an deutschen Strömen und Wasserstraßen, sowie um die Ausbildung der Hilfsmittel zur Aufzeichnung und Fernübertragung der Wasserstände. —

Zur Wertschätzung der Arbeit des Architekten entnehmen wir einen interessanten Beitrag den Verhandlungen der Stadtverordneten-Versammlung in Arnberg vom 3. Juni d. J. Nach den Berichten der „Westfälischen Tageszeitung“ stand auf der Tagesordnung die Bewilligung von Mitteln zu Vorwürfen für den Neubau eines Krankenhauses für 50—60 Betten. Der mit den Vorberatungen betraute Ausschuß veranschlagte die Kosten einschl. innerer Einrichtung auf 200000 M. Es sollten 4 Architekten zur Einreichung von Vorwürfen aufgefordert und mit je 800 M. entschädigt werden. Während sich eine Minderheit für Ausschreibung eines allgemeinen Wettbewerbes mit Aussetzung von Preisen aussprach, hielt der Stadtverordnete v. Schenk es nicht für angebracht, „die Mode mitzumachen und solche Projekte zu bezahlen“. Wer Geschäfte machen wolle, müsse die Kosten der Aufstellung von Vorprojekten selber tragen, ein Risiko, das jeder Geschäftsmann, jeder Fabrikant habe. Zu Zeiten starker Bautätigkeit gingen die Architekten auf unbezahlte Bauprojekte vielleicht nicht ein, „aber jetzt, wo es schlecht gehe, dürften sie sich freuen, es auch unbezahlt zu machen“. Er schlage daher vor, sich an einen größeren Kreis von Architekten zu wenden, aber ohne Preise in Aussicht zu stellen. Und so wurde beschlossen! — Der Fall beweist aufs neue, wie wenig noch das Verständnis da sie beweist aber auch, daß ihnen der Unterschied der rein geistigen oder künstlerischen Arbeit des Architekten und derjenigen des Unternehmers und Fabrikanten, der doch in erster Linie mit dem Unternehmergewinn rechnet, noch garnicht klar geworden ist. Es ist hier noch viel an aufklärender Arbeit durch die Architekten-Vereine zu leisten. —

Wettbewerbe.

Wettbewerb zur Erlangung von Entwürfen für ein Verwaltungsgebäude des „Bundes der Landwirte“ in Berlin. Das neue Gebäude soll auf dem gemeinsamen Hinterlande der zu diesem Zweck erworbenen Grundstücke Hafenplatz 2, Schöneberger Straße 8 und Dessauer Straße 26 in Verbindung mit einer Privatstraße zwischen Schöneberger- und Dessauer-Straße erbaut werden. Die Planung hat unter Anlehnung zu den bestehenden Vordergebäuden zu erfolgen, damit diese später für Verwaltungszwecke mitbenutzt werden können. Bei Erzielung möglichst heller Gänge und Geschäftsräume sind die Raumgruppen derart zu verteilen, daß Vorstand, Direktion und Repräsentation ihre Räume im Mittelteil des Gebäudes finden, während in den Seitenflügeln einerseits die Verwaltungsgebäude des Bundes, andererseits die der Verkaufsstelle und der angegliederten Organisationen, sowie der Kasse anzuordnen sind. Auf die praktische Anordnung aller den Verkehr vermittelnden Angelegenheiten ist besonders zu achten. Die äußere Gestaltung des

Hauses ist in Ziegelfugen- oder Putzbau anzunehmen. Da der Verkehr zum Hause hauptsächlich von der Dessauer-Straße zu erwarten ist, so ist in Erwägung zu ziehen, ob bei der Ausbildung dieser Seite hierauf Rücksicht zu nehmen ist. Gesamte Baukosten 450000 M. Hauptzeichnungen 1:200. Es liegt in der Absicht des Bundes, den Verfasser eines mit einem der Preise ausgezeichneten Entwurfes für die Ausführung heranzuziehen. —

Einen Wettbewerb zur Erlangung von Entwürfen für den Neubau einer evangelischen Kirche in Neumünster erläßt der Kirchen-Vorstand unter den in Schleswig-Holstein, Hamburg und Lübeck geborenen oder ansässigen Architekten evangelischen Bekenntnisses zum 15. Sept. 1909. Es sind 3 Preise von 1800, 1000 und 700 M. ausgesetzt, über deren Verteilung unter anderen beschließen die Hrn. Geh. Ob.-Br. O. Hossfeld in Berlin, Prof. A. Vollmer in Lübeck, Arch. H. Groothoff in Hamburg und Stadtb. Junglöw in Neumünster. Unterlagen gegen 3 M., die zurückerstattet werden, wenn ein Entwurf eingereicht wird, oder wenn die Unterlagen innerhalb acht Tagen unbeschädigt zurückgesandt werden, durch das Kirchenbureau in Neumünster. —

In dem Wettbewerb betr. Entwürfe für den Bau eines Technischen Museums in Wien liefen 24 Arbeiten ein. Unter ihnen erhielten einen Preis von je 5000 Kr. die Entwürfe der Hrn. Max Hegele, Rud. Krauß und Hans Schneider in Wien. Zum Ankauf für je 2500 Kr. wurden empfohlen die Entwürfe der Hrn. Prof. v. Ferstel und Ob.-Br. v. Wielemans. —

Der Wettbewerb betr. Entwürfe für den Neubau eines Reform-Realgymnasiums für Tempelhof bei Berlin war mit 116 Entwürfen besetzt. Den I. Preis gewannen die Professoren Reinhardt & Stüssenguth, den II. Preis die Architekten Köhler & Kranz, sämtlich in Charlottenburg. Der III. Preis wurde Hrn. Herm. Sippel in Stuttgart zugesprochen. Die Entwürfe „Frohmut“ und „Schiller“ wurden zum Ankauf für je 500 M. empfohlen. —

Zu dem Wettbewerb betr. Vorschläge für die Bebauung einer neuen Straße in der Schwachhauser Vorstadt von Bremen, erwähnt auf S. 144 der „Deutsch. Bauztg.“, sind 16 Arbeiten eingegangen. Je einen I. Preis errangen die Entwürfe „Pfingsten“ der Hrn. H. Wagner in Gemeinschaft mit Lotz & Schacht, sowie „Gartenland“ der Hrn. H. Fitger und P. Thimister. II. Preise wurden zuerkannt den Arbeiten „Hans Sachs“ der Hrn. Heinz Stoffregen in Gemeinschaft mit A. Muesmann und „Sanduhr“ des Hrn. Boy Paysen. Je ein III. Preis wurde den Entwürfen „Drei Ringe“, Verfasser Boy Paysen in Gemeinschaft mit Curt Langer und „Nord, Süd...“ der Hrn. Hans und Heinr. Lassen verliehen. Angekauft wurden Entwürfe der Hrn. Stoffregen und Muesmann, sowie Meyerhuber, sämtlich in Bremen. —

In dem Wettbewerb zur Erlangung von Entwürfen für den Bau von Ackerhöfen im Braunschweigischen sind 107 Arbeiten eingegangen, von welchen keiner der I. Preis zuerkannt werden konnte. Je ein II. Preis von 500 M. wurde den Entwürfen „Landmann“ des Hrn. Friedr. Maurer in Barmen und „Neuer Sinn, alte Form“ der Hrn. Knoch & Kallmeyer in Halle a. S. zuerkannt. Je einen III. Preis von 400 M. gewannen die Entwürfe „Erst de Hof dann de Bur“ des Hrn. E. Petersen in Hannover und „Jung Jochen“ des Hrn. Peters in Stettin. Zum Ankauf wurden empfohlen die Entwürfe der Hrn. Overhoff in Gandersheim, Kawel in Holzminden, Sauerborn in Höxter und Steinmüller in Magdeburg. Eine lobende Erwähnung fanden der Entwurf eines Verfassers, der nicht genannt sein will, sowie der Entwurf des Hrn. Horn in Coblenz. —

Wettbewerb Großherzog Friedrich-Denkmal, Karlsruhe. Das inzwischen bekannt gegebene Preisgericht setzt sich aus Architekten und Bildhauern zusammen. Es besteht aus den Architekten Br. Julius Gräbner in Dresden und Dir. Wilh. Kreis in Düsseldorf, sowie aus den Bildhauern Prof. Ad. Brütt in Weimar, Prof. Ad. v. Hildebrand in München und Prof. Louis Tuillon in Berlin. Als Ersatzleute sind in Aussicht genommen der Arch. Prof. Dr.-Ing. F. v. Thiersch und Bildhauer Prof. Jos. Floßmann in München. —

Wettbewerb des Rittergutes Rüdersdorf. Für den mit dem II. Preis ausgezeichneten Entwurf der Hrn. D. & K. Schulze in Dortmund ist Hr. Arch. Christ. Baumüller als Mitarbeiter zu nennen. —

Wettbewerb Rathaus Wittenau bei Berlin. In Ergänzung zu den entspr. Mitteilungen S. 188 sei erwähnt, daß der Verfasser des mit dem ausgesetzten Preise gekrönten Entwurfes, Hr. Arch. Fritz Beyer in Schöneberg bei Berlin, mit der Bearbeitung des Ausführungs-Entwurfes betraut wurde. Die Bausumme beträgt 400000 M. —

Inhalt: Vom Ausbau des Hafens zu Duisburg-Ruhrort. (Fortsetzung) — Literatur. — Vereine. — Vermischtes. — Wettbewerbe. —

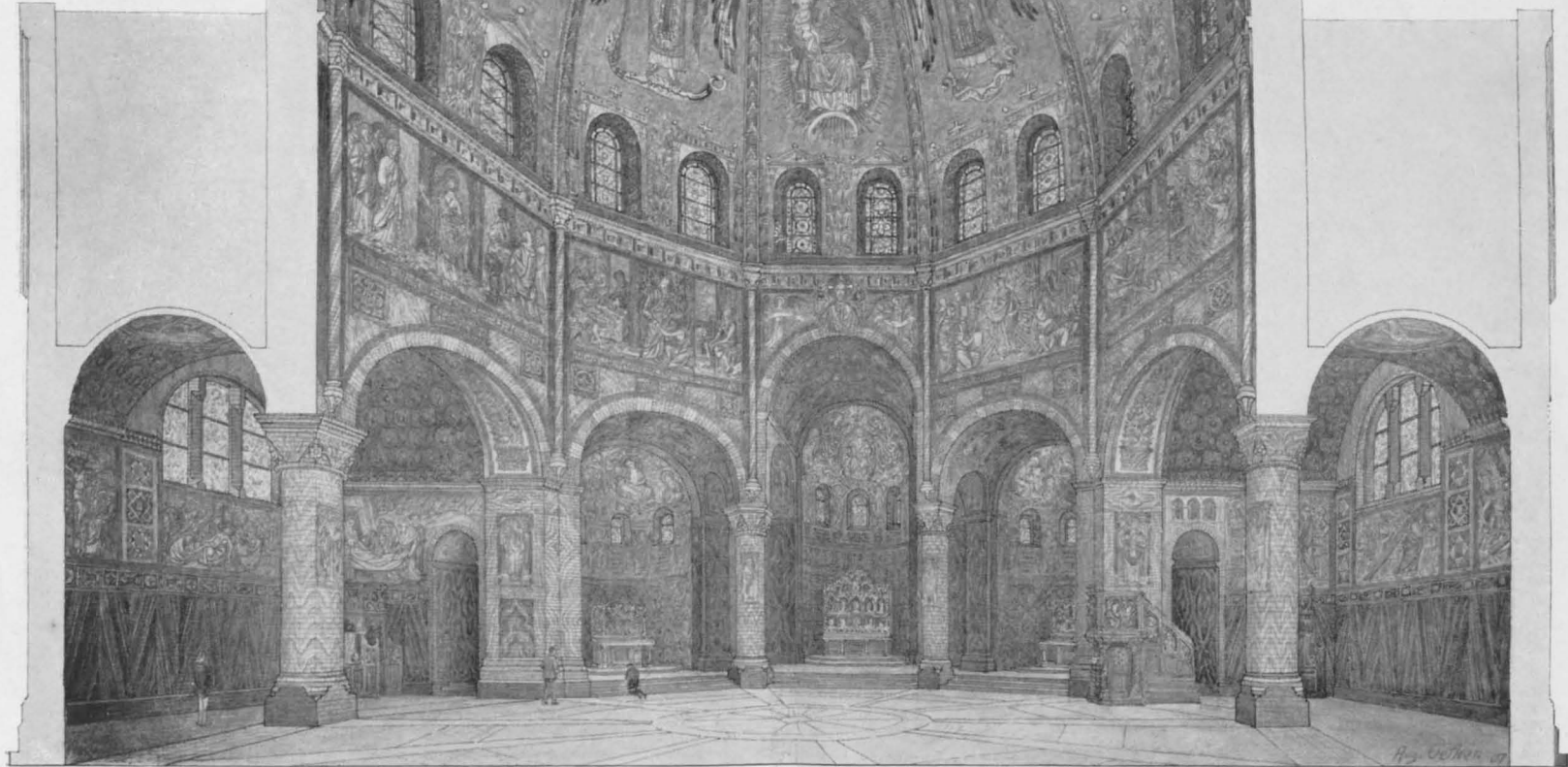
Hierzu eine Bildbeilage: Rathaus in Augsburg.

Verlag der Deutschen Bauzeitung, G. m. b. H., Berlin. Für die Redaktion verantwortlich Albert Hofmann, Berlin. Buchdruckerei Gustav Schenck Nachflg., P. M. Weber, Berlin.



IE NEUE KATHOLIS-
SCHE PFARRKIR-
CHE FÜR SPAN-
DAU. ARCH.:
GEHEIMER
REGIE-

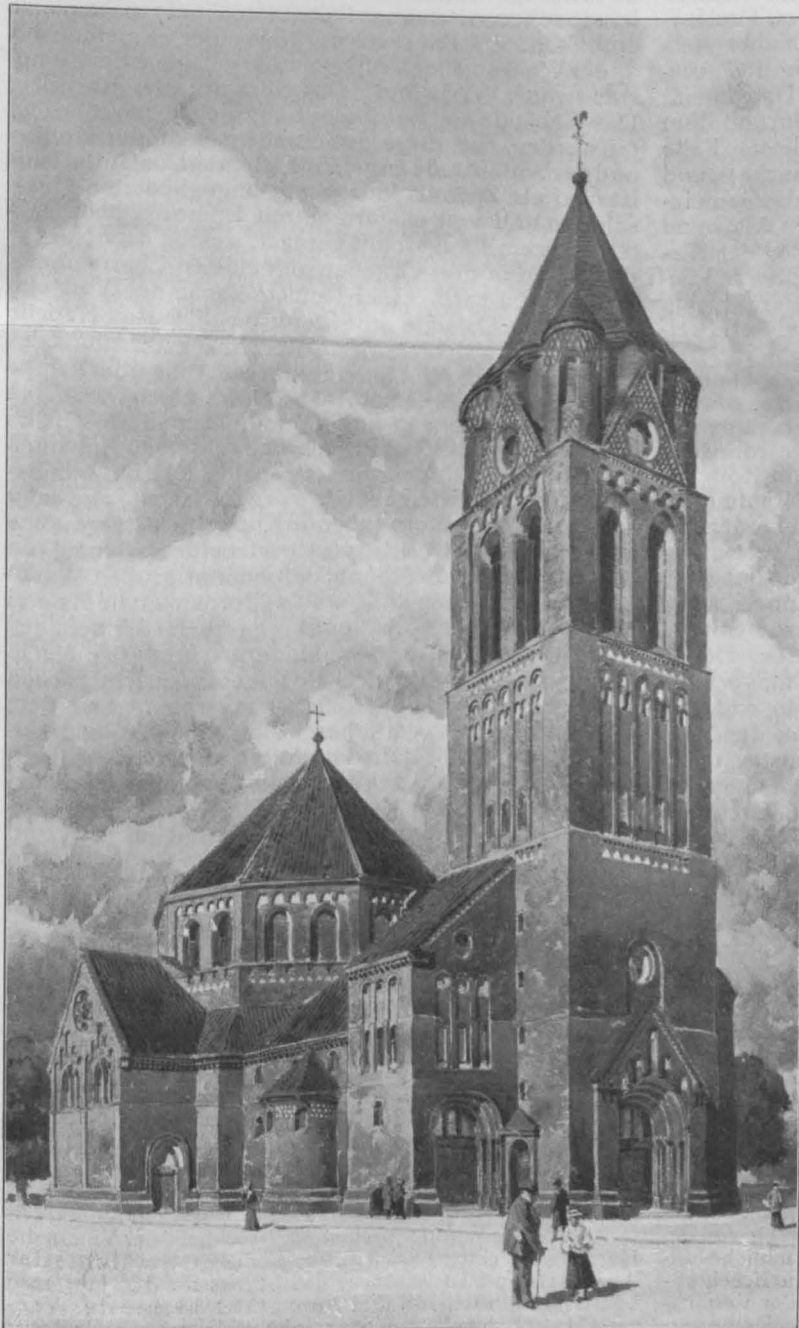
RUNGRAT PROF.
CHRISTOPH HEHL
IN CHARLOTTEN-
BURG. * ANSICHT
DES CHORES NACH
DER AUSMALUNG.*
≡ DEUTSCHE ≡
* BAUZEITUNG *
XLIII. JAHRG. 1909
*** NO. 52. ***





DEUTSCHE BAUZEITUNG

XLIII. JAHRGANG. No. 52. BERLIN, DEN 30. JUNI 1909.



Die neue katholische Pfarr- Kirche für Spandau.

Arch.: Geh. Reg.-Rat Prof. Christoph H e h l
in Charlottenburg.

Hierzu eine Bildbeilage, sowie die Abb. S. 352 u. 353.



Die Errichtung eines neuen geräumigen Gotteshauses für die katholische Gemeinde in Spandau war schon seit vielen Jahren ein Herzenswunsch der Katholiken von

Spandau. Aber immer wieder stellten sich Schwierigkeiten entgegen, welche die Inangriffnahme des Bauwerkes von Jahr zu Jahr verschoben. Vielleicht ist dieses Hinausschieben für die kirchlichen Interessen nicht gerade vorteilhaft gewesen. Das aber steht fest: der Entwurf, nach welchem nunmehr das neue Gotteshaus erbaut wird, ist in den vielen Jahren des Aufschubes durch Umarbeitungen, durch die Wahl eines anderen Bauplatzes so durchgearbeitet und geläutert worden, daß seine Wiedergabe von Interesse sein wird.

Friedrich Wilhelm I. verbürgte den von ihm nach Spandau berufenen katholischen Gewehrarbeitern aus Lüttich freie Religionsübung unter Bereitstellung eines Gotteshauses und eines Predigers; der König errichtete die Gemeinde im Jahre 1721. Die Kirche wurde auf dem sogenannten „Plan“ bei der kgl. Gewehrfabrik erbaut. Unterhalt der Kirche, des Pfarrhauses und des Pfarrers bestritt der König. Diese Kirche wurde wegen des sumpfigen Geländes bald baufällig, sodaß im Jahre 1766 mit dem Bau eines neuen Gotteshauses begonnen wurde. Am 11. August 1766 legte der Dominikaner-Pater Nobertus Bockell, der von 1762—1767 hier als Pfarrer wirkte, den Grundstein „im Namen Seiner Königlichen Majestät“. Im Jahre 1848 wurden nach langjährigen Verhandlungen Kirche und

Pfarrei nach Spandau verlegt. In den Grundstein, der am 8. Sept. 1847 gelegt wurde, wurde eine $\frac{1}{2}$ Zentner schwere Bleiplatte eingesenkt, in welche unter anderen folgende Worte eingraviert sind: „Dieser Stein wurde A. M. D. Gl. und B. M. V. H. als Grundstein zu dieser, von Sr. Majestät dem Könige Friedrich Wilhelm IV. erbetenen Kirche gesegnet und gelegt“. Friedrich Wilhelm IV. bewilligte zum Bau 12950 Rthl. und den Ertrag einer Landeskollekte. Später bewilligte der König noch 2477 Rthl. 10 Gr., darunter 550 Rthl. für die dem Entwurf von Sr. Majestät selbst hinzugefügten und eigenhändig gezeichneten vier Ecktürmchen. Am 21. Nov. 1848 wurde diese neue, noch jetzt Behnitz befindliche Kirche eingeweiht. So sind also die ersten drei Kirchen 1721, 1767 ganz und die Kirche vom Jahre 1848 fast ganz von für das Wohl der katholischen Untertanen landesväterlich besorgten Hohenzollernkönigen errichtet.

Die Gedanken, welche den Architekten bei der Ausarbeitung des hier veröffentlichten Entwurfes leiteten, waren folgende: Die erste Forderung einer Kirchengemeinde, welche mit der Absicht umgeht, ein neues Gotteshaus zu bauen, ist gewöhnlich die, für möglichst wenig Geld sehr viel zu erreichen. Jedes Mitglied des Kirchenvorstandes, natürlich hierbei nur im Allgemeinen gesprochen, versucht in den Sitzungen, welche vor dem Vertrags-Abschluß mit dem Architekten abgehalten werden, seinen Einfluß auf möglichste Verminderung der Baukosten, hauptsächlich was den Titel insgesamt anlangt, geltend zu machen, dabei aber stets seine Wünsche in bezug auf Plangestaltung und Ausführung möglichst zur Geltung zu bringen. Dabei heißt es dann meist: der Bau muß unbedingt an dem und dem Tage fertiggestellt sein; die Bauzeit ist in diesem Falle stets sehr kurz bemessen. Jedoch die Hauptsache ist und bleibt: billig und möglichst viele Plätze für die Gemeinde, und zwar so angeordnet, daß Jeder den Altar und die Kanzel sehen kann. Um dieser Forderung des Kirchenvorstandes nach Möglichkeit entsprechen zu können, war der Erbauer schon seit Jahren daran, sich durch statistische Nachweisungen zu vergewissern, welche Kirchen-Anlage diesen Forderungen am meisten entspräche, und kam dabei zu dem Ergebnis, daß die Zentralanlage diesem Ziel am nächsten käme.

Bei eingehenden Studien der Zentralanlagen in Italien, soweit ihre Entstehungszeit in die römische Zeit fällt, fesselten den Architekten stets in Rom die Reste des Tempels der Minerva medica. Monumental noch in ihrem Verfall, müssen dieselben auf jeden Beschauer einen gewaltigen Eindruck machen. Es war daher für den Erbauer schon lange ein unablässig gehegter Wunsch, die Anlage dieses gewaltigen Tempels, wenn auch in kleinerem Maßstab, für die moderne Gotteshausanlage vorbildlich verwerten zu können. Die in den letzten Jahrzehnten erfolgten Untersuchungen mittelalterlicher Kultusgebäude lassen erkennen, daß man auch in der romanischen Zeit versucht hat, den Zentralbau für die Ausübung des Gottesdienstes anzuwenden. Man denke nur an die Fundamente unter der Stiftskirche zu Wimpfen im Tal und an die Kirche auf dem Petersberge in Goslar. Jedoch blieb das Langhaus, die Basilika, schließlich Sieger. In großen Zügen nahm erst die Renaissance die Zentralanlage wieder auf.

Von der 50. Hauptversammlung des „Vereins Deutscher Ingenieure“ in Wiesbaden.

(Schluß aus No. 50.)

Die Sitzung am zweiten Versammlungstag im kleinen Saal des Kurhauses war den inneren Vereins-Angelegenheiten und den Arbeiten des Vereins gewidmet. Aus den ersteren sei erwähnt, daß zum stellvertretenden Vorsitzenden Hr. Patentanwalt Fehlert in Steglitz-Berlin und zum Beigeordneten Hr. Dir. Heil in Zabrze gewählt wurden. Es wurde ferner auf Antrag des Vorstandes der stetig wachsenden Geschäftslast entsprechend, eine Teilung der Geschäftsleitung beschlossen, wie sie tatsächlich schon in letzter Zeit während der Erkrankung des Direktors Peters bestanden hatte. Zu Direktoren des Vereins werden die Hrn. Reg.-Bmstr. D. Meyer und Linde gewählt, von denen dem ersteren bereits seit längerem die tatsächliche Leitung der Vereinszeitschrift obgelegen hatte. Die Beschlüßfassung über eine durchgreifende Aenderung der Vereins-Satzungen, zu welcher begründete Anträge einer Reihe von

Bei dem vorliegenden Entwurf war es selbstverständlich, auch allen anderen Forderungen Rechnung zu tragen. Da in Berlin und Umgebung die Abhaltung von Prozessionen um das Gotteshaus verboten ist, mußte eine Art Prozessionsweg im Inneren der Kirche geschaffen werden. Die übliche Forderung der Anlage von drei Altären erforderte die Anordnung eines dreiapsidigen Altarraumes. Auch sollte der christliche Charakter des Gebäudes durch die Kreuzschiffanlage ausgedrückt werden. Die Forderung des Kirchenvorstandes, immer mehr Raum für die Gläubigen zu schaffen, veranlaßte den Architekten schließlich, vor den Zentralbau noch einen kurzen basilikalen Zwischenbau zu legen, welcher das Kreuz noch mehr in seiner Längsrichtung zum Ausdruck bringt und eine wünschenswerte größere Entfernung des Turmes von der Kuppel herbeiführt. Für die architektonische Gestaltung des Gebäudes waren die Formen der romanischen Backsteinarchitektur der Mark verlangt, für den Erbauer ein willkommener Wunsch, da für kirchliche Gebäude in der Mark nur der Backstein das richtige Material ist. Billiger und haltbarer ist der Backstein jedenfalls als Werkstein.

Die katholische Pfarrgemeinde in Spandau zählt heute rd. 10000 Seelen. Bei der Erbauung der jetzigen Kirche durch Friedrich Wilhelm IV. gehörten der Gemeinde nur 600 Seelen an. Die Kirche war berechnet auf etwa 400 Sitz- und 200 Stehplätze. Das neue Gebäude soll 2000 Personen Platz bieten und 750 Sitzplätze enthalten. Als Bauplatz wurde von der Gemeinde das an der Wall- und der Moltke-Straße gelegene Eckgrundstück von 1 ha 06 a und 34 qm Gesamtfläche erworben. Das Gebäude soll mit seiner Längsachse derart errichtet werden, daß diese den Straßenwinkel der Moltke- und der Wall-Straße ungefähr halbiert. Das Gotteshaus ist also als Zentral-Anlage mit angegliederten Querschiffen und vorgelagertem, mit Emporen überdecktem kurzem Längsschiff geplant, welche nach Norden durch den in drei Conchen aufgelösten Chorraum abgeschlossen wird. Einer Taufkapelle an der Westseite liegt an der Ostseite eine kleine basilikaartige Kapelle gegenüber, welche in der Osterzeit zur Aufnahme des heiligen Grabes, Weihnachten für die Anlage der Krippe dienen, während der übrigen Zeit frommen Gläubigen zum Gebet Raum gewähren soll. Dem Bau ist nach Süden eine große Turmfront mit 2 seitlichen Anbauten vorgelagert, während an der Nordostecke das zweigeschossige Sakristeigebäude vorgesehen ist. Die auf 4 Säulen und 6 Pfeilern ruhende Kuppel (Klostergewölbe zwischen sichtbaren Rippen) besitzt eine Spannung von 20,2 m. Für die Belebung der inneren großen Wand- und Deckenflächen ist figurale und ornamentale Malerei in monumentaler Auffassung vorgesehen. (Bildbeilage.)

Das Mauerwerk soll in Hintermauerungssteinen in Klosterformat aufgeführt, die äußeren Ansichtsflächen sollen mit roten Handstrichsteinen verblendet werden, während die erforderlichen Formsteine aus lederhartem Ton mit dem Draht oder mit dem Messer geschnitten, sowohl die äußeren Verblend- wie die inneren Putzflächen wirkungsvoll beleben. Die Kosten des Bauwerkes ohne die innere Einrichtung sind auf 350000 M. festgesetzt. Seine Fertigstellung ist für Herbst 1910 in Aussicht genommen. —

Vereinen vorlagen, wurde dagegen auf ein Jahr vertagt. — Bezüglich der Arbeiten des Vereins ist zu erwähnen, daß dem Antrag des für diese Frage eingesetzten Prüfungsausschusses gemäß, die Herausgabe des Technolexikons endgültig aufgegeben wird, nachdem man die Hoffnung fallen lassen mußte, das Werk doch noch mit Hilfe einer Reichsunterstützung zu Ende zu führen. Man mußte zu der Einsicht kommen, daß in dem Rahmen, den man für das Werk anfangs in Aussicht genommen hatte und nach dem die Sammlung der Wortzettel veranlaßt worden ist, das ungeheure Material überhaupt nicht sachgemäß zu bewältigen sei. An neuen Veröffentlichungen beschließt der Verein die Herausgabe eines Jahrbuches für die Geschichte der Technik und Industrie, das bereits für das Jahr 1909 bearbeitet werden soll und einer „Geschichte des Vereins Deutscher Ingenieure“, für welche der verstorbene

Direktor Th. Peters ein fertiges Manuskript hinterlassen hat. — Die vom Verein eingerichteten Hochschulkurse (Vorträge und Uebungen) für in der Praxis stehende Ingenieure und Lehrer technischer Mittelschulen, die auf Veranlassung des Vereins erstmalig an der Techn. Hochschule in Braunschweig abgehalten worden sind, haben einen guten Erfolg gehabt und sollen dort zunächst im Frühjahr 1910 wiederholt, aber auch an anderen Stellen eingerichtet werden. Es wurden 5000 M. dafür bewilligt.

Eine längere Aussprache hatte die von Prof. Franz in Charlottenburg, angeregte Frage der „Ausbildung von Ingenieuren im höheren Verwaltungsdienste“ zur Folge, über welche Hr. Generaldirektor Dr. v. Oechelhäuser aus Dessau berichtete. Der mit den Vorarbeiten betraute Ausschuß hat folgende Leitsätze aufgestellt:

„Die Vorbildung der höheren Verwaltungsbeamten für ihren Dienst in den deutschen Staaten, kommunalen Körperschaften und vielen anderen Verbänden entspricht seit langem nicht mehr den durch die allgemeine Entwicklung in Deutschland veränderten gesteigerten Forderungen. Diese allgemeine, von einem großen Teil der Presse bei verschiedenen Gelegenheiten wiederholt dargelegte Rückständigkeit erscheint als eine Folge der künstlichen Beschränkung in der Auslese der Bewerber und als Ergebnis der gesetzlich geschützten Einseitigkeit eines einzigen Hochschulfaches. Es ist verfehlt, den Nachwuchs nur dem Kreise derjenigen jungen Leute zu entnehmen, die die erste juristische Prüfung bestanden haben. Um die Auslese ergiebiger und die wissenschaftliche Vorbereitung unserer Führerschaft in der Nation lebensfrischer zu gestalten, müssen die Akademiker aller Hochschulen zu der Laufbahn in der höheren Verwaltung und Diplomatie unter neu zu regelnden gesetzlichen Bestimmungen zugelassen werden. Es ist besonders erwünscht, neben den aus der Universität hervorgegangenen Kandidaten auch solche aufzunehmen, die sich staatswissenschaftlichen Studien im Geiste des technischen und wirtschaftlichen Fortschrittes gewidmet haben. Das Studium an technischen Hochschulen, Handelshochschulen und landwirtschaftlichen Hochschulen sollte daher gleichfalls als Grundlage der wissenschaftlichen Befähigung anerkannt werden, sofern der Bewerber nachweist, daß er für die eigenartigen Berufe der Verwaltung und Diplomatie die erforderlichen Kenntnisse erworben hat, und den Nachweis durch eine bestimmte Abschlußprüfung erbringt.

Wenn die Akademiker aller Berufsklassen zu den höheren, jetzt ausschließlich von Juristen bekleideten Aemtern im Staats- und Kommunaldienst zugelassen werden sollen, müssen sie reine Verwaltungsbeamte werden und auf Betätigung in ihren eigenen Fachgebieten verzichten. Sie müssen sich einer gleichen Ausbildung im Verwaltungsdienst unterwerfen, wie jetzt die Regierungsreferendare und die vom Staate für höhere Verwaltungsbeamte geforderte zweite Staatsprüfung ablegen.“

In dersich an diese Leitsätze anknüpfenden Aussprache wurde betont, daß jetzt bei der geplanten Verwaltungsreform die Ingenieure eingreifen müßten, wollten sie sich nicht wieder auf Jahrzehnte zurückdrängen lassen. Es wurde dem Vorstand überlassen, durch entsprechende Eingaben an die Regierungen auf eine Förderung der Angelegenheit im Sinne der vorgeschlagenen Leitsätze hinzuwirken. —

Die Verhandlungen wurden am dritten Sitzungstag im Konzerthaus der Liedertafel in Mainz zu Ende geführt. Aus ihnen ist zu erwähnen, daß der Verein für die Weltausstellung 1910 in Brüssel, wie seiner Zeit 1900 in Paris, eine Geschäftsstelle einrichten und durch sprachkundige junge Ingenieure für Führung in der Ausstellung sorgen will. Es werden dafür 15 000 M. bewilligt, wobei der Vorstand ermächtigt wird, diesen Betrag nach Bedarf bis auf 30 000 M. zu erhöhen. Es ist ferner ein korporativer Besuch der Ausstellung durch den Verein in Aussicht genommen, dagegen hatte schon der Vorstand es nicht für möglich gehalten, dem Wunsche des Reichskommissars entsprechend seine nächstjährige Hauptversammlung in Brüssel abzuhalten. Es wird hierfür für Danzig gewählt. Schließlich wurden noch auf die Dauer von 5 Jahren je 1000 M. Beihilfen an die „Göttinger Vereinigung zur Förderung der angewandten Physik und Mathematik“ und eine Beihilfe von 3000 M. für 1909 an das „internationale Institut für Techno-Bibliographie“ bewilligt. Den Beschluß der Verhandlungen bildete die Annahme des Haushalt-Voranschlages für 1910.

Es folgten noch 2 fachwissenschaftliche Vorträge. Zunächst sprach Hr. Prof. Dr. Prandtl aus Göttingen über: „Modellversuche für die Zwecke der Luftschiffahrt und Flugtechnik, und die Göttinger Einrichtungen für solche Versuche“. Im ersten Teil des Vortrages wurde zunächst, unter Hinweis auf die Erfolge der Schiffmodell-Versuchsanstalten dargetan, daß Modellversuche für alle Zweige der Luftschiffahrt von größter Wichtigkeit seien; aus der großen Anzahl der Aufgaben, die mit Modellversuchen gefördert wer-

den können, seien hervorgehoben die Bestimmung des Widerstandes von Luftschiffkörpern und Aufsuchen der günstigsten Formgebung für diese, Ermittlung der Tragfähigkeit von Flächen und Flächensystemen für Aéroplane, Studium der Vortrieb-Vorrichtungen und der Steuerungsmittel. Nach einer kritischen Betrachtung über die Uebertragbarkeit der an Modellen erhaltenen Zahlenwerte auf die Ausführung im Großen und die Art der Umrechnung werden die verschiedenen möglichen Anordnungen für die Ausführung der Versuche besprochen; es wird gezeigt, daß unter der Voraussetzung, daß es gelingt, einen genügend gleichförmigen und wirbelfreien Luftstrom zu erzeugen, diejenige Anordnung die meisten Erfolge verspricht, bei der die Luft mit Hilfe eines Ventilators an dem Modell vorbei bewegt wird. Die Entscheidung darüber, ob ein beiderseits offener, oder ein ringförmig geschlossener Kanal für den Luftstrom gewählt werden soll, wird wegen der Unabhängigkeit von atmosphärischen Störungen zugunsten der letzteren Bauart getroffen. Im zweiten, von Lichtbildern begleiteten Teil des Vortrages folgte dann eine eingehende Beschreibung der jetzt nahezu vollendeten Modellversuchsanstalt, die nach den Plänen des Vortragenden von der Motorluftschiff-Studiengesellschaft m. b. H. (Berlin) in Göttingen errichtet worden ist. Ein Schraubenventilator von 2 m Durchmesser, dessen Gang so reguliert wurde, daß er genau den gerade gewünschten Druck liefert, setzt die Luft in einem ringartig geschlossenen Kanal von 2 · 2 m quadratischem Querschnitt in Umlauf. In diesem Kanal werden die Versuchsmodelle an dünnen Drähten aufgehängt. Die Anlage ist mit den erforderlichen Meßinstrumenten ausgestattet. Die Versuche in der Modellversuchsanstalt sind zweckmäßig durch Versuche an freifliegenden Modellen zu ergänzen; die Fragen nach der Stabilität können überhaupt nur an letzteren sicher entschieden werden. —

Den letzten Vortrag hielt Hr. Ing. A. Heller, Berlin, über „Fahrzeugmaschinen für flüssigen Brennstoff“. Für die schnelle Entwicklung des Motorfahrzeuges in einem Zeitraum von nicht ganz 25 Jahren gewinnt man einen Maßstab, wenn man den dreirädrigen Benz-Motorwagen aus dem Jahre 1887 mit einem unserer schnellfahrenden Luxus-Automobile oder das Daimler-Motorzweirad aus dem Jahre 1886 mit dem vierzylindrigen Fahrrad der Waffenfabrik in Herstal vergleicht. An dieser Entwicklung, mit welcher gleichzeitig das Anwachsen der Automobil-Industrie zu einem der wichtigsten Teile des Maschinenbaues vor sich geht, ist die Fahrzeugmaschine für flüssigen Brennstoff in hohem Maße beteiligt. Wie man mit einem gewissen Recht das Entstehen des heutigen Motorwagens auf die Erfindung der kleinen schnelllaufenden Verbrennungs-Maschine durch Gottlieb Daimler zurückführt, so kann man fast jede der Hauptstufen in der späteren Entwicklung des Motorwagens Fortschritten der Motorbauart zuschreiben. Der größte Teil dessen, was heute für den Entwurf der Fahrzeugmaschine maßgebend ist, ist ferner auf die im Sport gesammelten Erfahrungen zurückzuführen. Erst in der neueren Zeit haben die Arbeiten auf diesem Gebiet eine mehr wissenschaftliche Richtung eingeschlagen. Jedenfalls ist aber auf diesem Gebiete noch soviel zu tun, daß man die Entwicklung der Fahrzeugmaschine für flüssigen Brennstoff noch keineswegs als abgeschlossen ansehen kann.

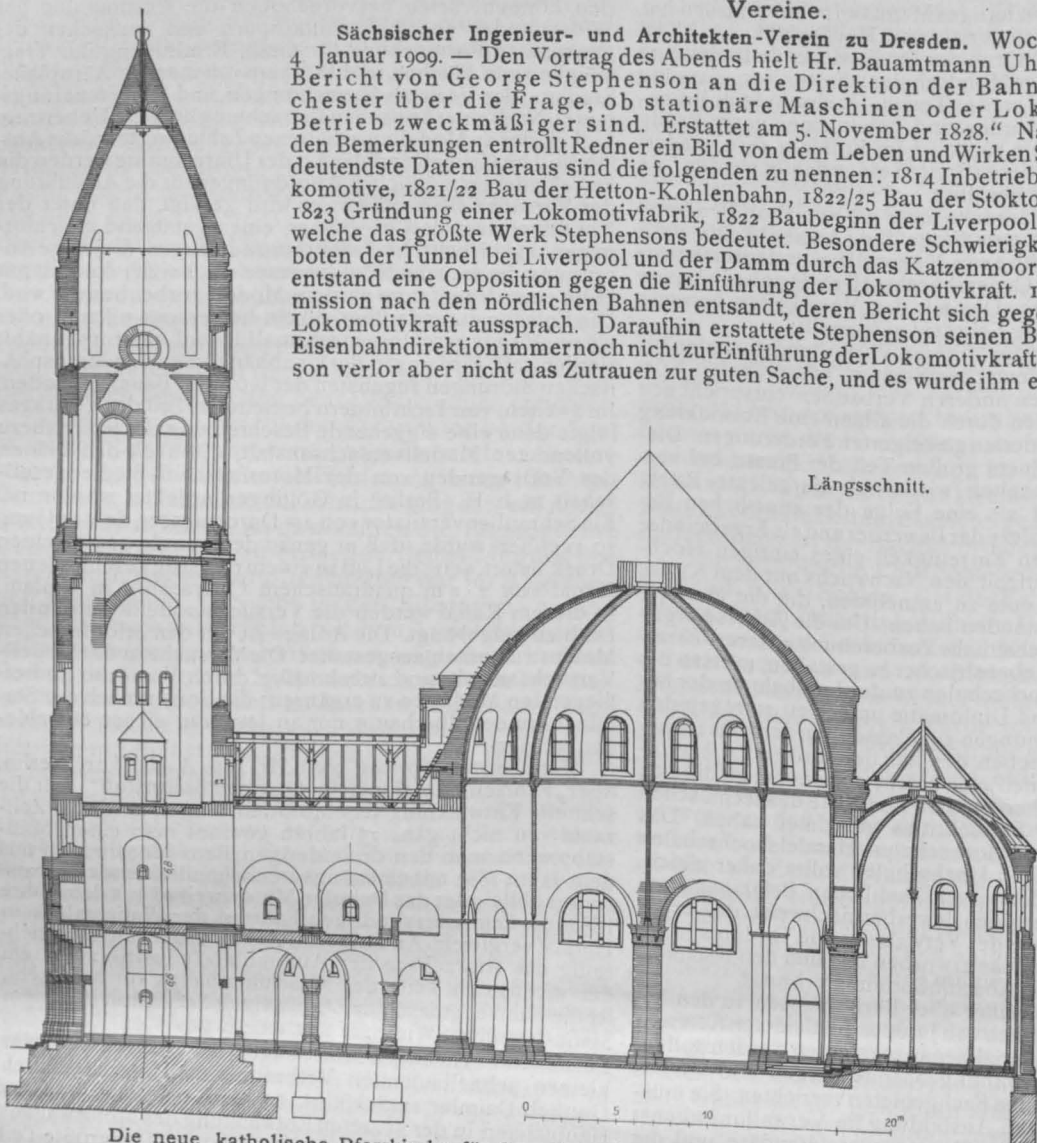
Nichtsdestoweniger findet sie schon heute auf verschiedenen Gebieten des Verkehrswesens Anwendung. Als Kraftmaschine für Eisenbahnmotorwagen wird sie, mit einer Dynamomaschine gekuppelt, dazu benutzt, Strom für den Betrieb der auf die Achsen wirkenden Elektromotoren zu liefern. Bei Wasserfahrzeugen ermöglicht diese Maschine, kleine Boote mit Geschwindigkeiten zu betreiben, die bis dahin unerreicht waren, sowie Segelboote und dergl. vom Wind so gut wie unabhängig zu machen. Entscheidenden Einfluß auf die Zukunft dieser Maschine dürfte aber ihre Verwendung auf dem Gebiete der Luftschiffahrt ausüben, wo ihre Alleinherrschaft unbestritten ist. Die Anwendung der Fahrzeugmaschine für flüssigen Brennstoff bei Luftfahrzeugen erforderte aber die Wiederaufnahme der Versuche, das Gewicht im Verhältnis zur Leistung zu beschränken, nicht so sehr bei den Ballonluftschiffen wie insbesondere bei den Flugmaschinen. Das Ergebnis dieser Versuche sind Motoren mit V-förmig oder sternförmig angeordneten Zylindern, vielfache Anwendung der Luftkühlung und die Verbindung von Einlaß- und Auslaßventilen gewesen.

Mit dem Motorwagen hat sich demnach eine Maschine entwickelt, die schon bei Motorbooten mancherlei Vorteile herbeigeführt, bei Luftschiffen aber die ersten tatsächlichen Erfolge ermöglicht hat. Ob der Zug ins Leichte, den alle neueren Motoren für Luftfahrzeuge aufweisen, wie bei Dampfmaschinen den Uebergang zur Turbine vermitteln wird, läßt sich zum mindesten nicht verneinen. Der erste Schritt in dieser Richtung kann mit der Verwirklichung des Turbo-Kompressors als geschehen angesehen werden. —

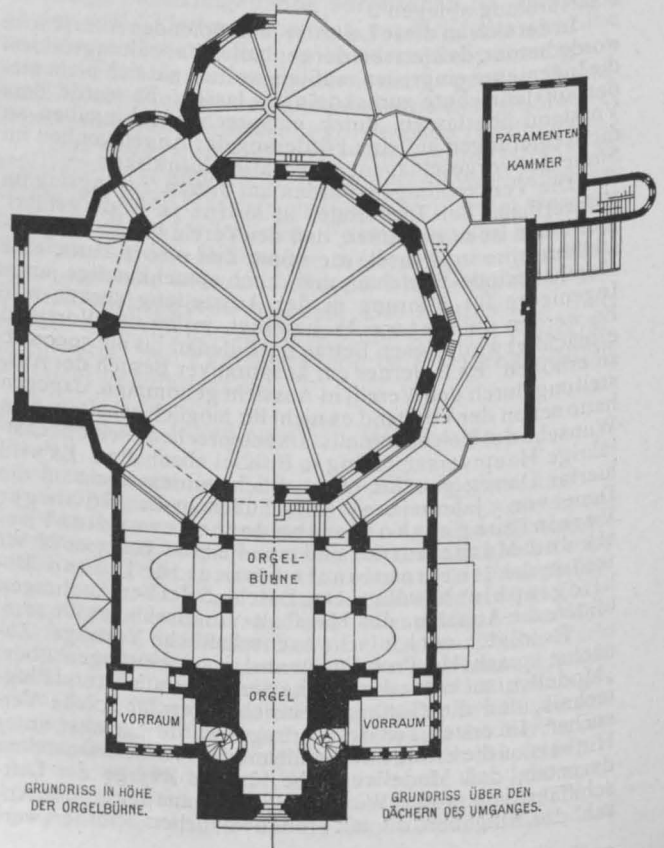
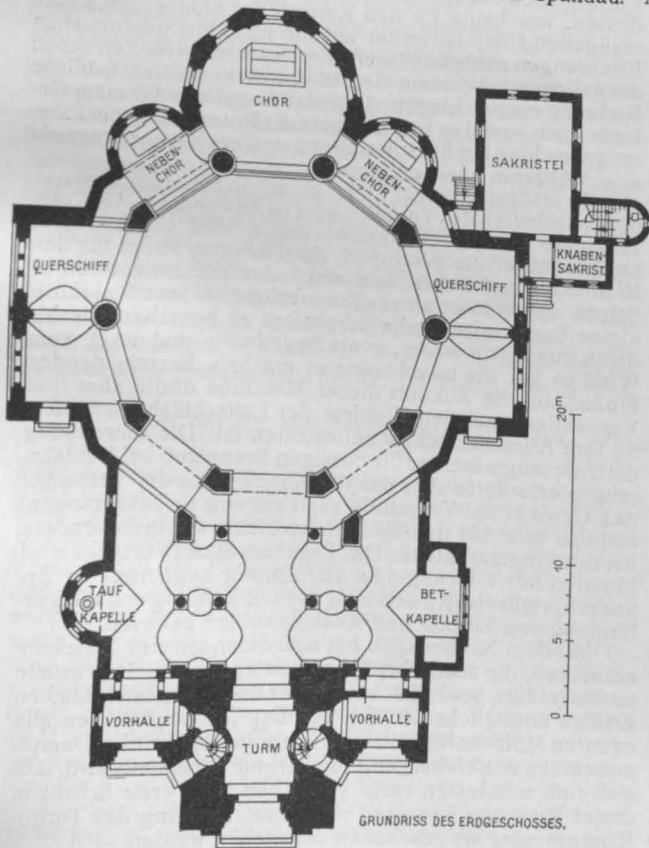
Vereine.

Sächsischer Ingenieur- und Architekten-Verein zu Dresden. Wochenversammlung am 4. Januar 1909. — Den Vortrag des Abends hielt Hr. Bauamtmann Uhlfelder über: „Ein Bericht von George Stephenson an die Direktion der Bahn Liverpool—Manchester über die Frage, ob stationäre Maschinen oder Lokomotiven für den Betrieb zweckmäßiger sind. Erstattet am 5. November 1828.“ Nach einigen einleitenden Bemerkungen entrollt Redner ein Bild von dem Leben und Wirken Stephenson's. Als bedeutendste Daten hieraus sind die folgenden zu nennen: 1814 Inbetriebnahme der ersten Lokomotive, 1821/22 Bau der Hetton-Kohlenbahn, 1822/25 Bau der Stokton—Darlington-Bahn, welche das größte Werk Stephenson's bedeutet. Besondere Schwierigkeiten bei diesem Bau boten der Tunnel bei Liverpool und der Damm durch das Katzenmoor. Während des Baues entstand eine Opposition gegen die Einführung der Lokomotivkraft. 1828 wurde eine Kommission nach den nördlichen Bahnen entsandt, deren Bericht sich gegen die Einführung der Lokomotivkraft aussprach. Daraufhin erstattete Stephenson seinen Bericht, der jedoch die Eisenbahndirektion immer noch nicht zur Einführung der Lokomotivkraft umstimmt. Stephenson verlor aber nicht das Zutrauen zur guten Sache, und es wurde ihm endlich gestattet, beim

Bau eine Lokomotive zu verwenden, die sich so gut bewährte, daß er eine Ausschreibung für die beste Lokomotive durchsetzte, aus der er siegreich hervorging. 1830 wurde die Bahn eröffnet. — Hierauf geht Redner näher auf den Bericht Stephenson's ein. Er beginnt mit einer auszugsweisen Wiedergabe der Einleitung, in der u. a. die Zahlen und Rechnungs-Arten des Kommissions-Berichtes angegriffen werden und in dem eine genaue Berechnung über die Anzahl der erforderlichen Maschinen bei Zugrundelegung einer bestimmten Geschwindigkeit und der Belöderung einer bestimmten Last enthalten ist. Es folgt hierauf eine Be-



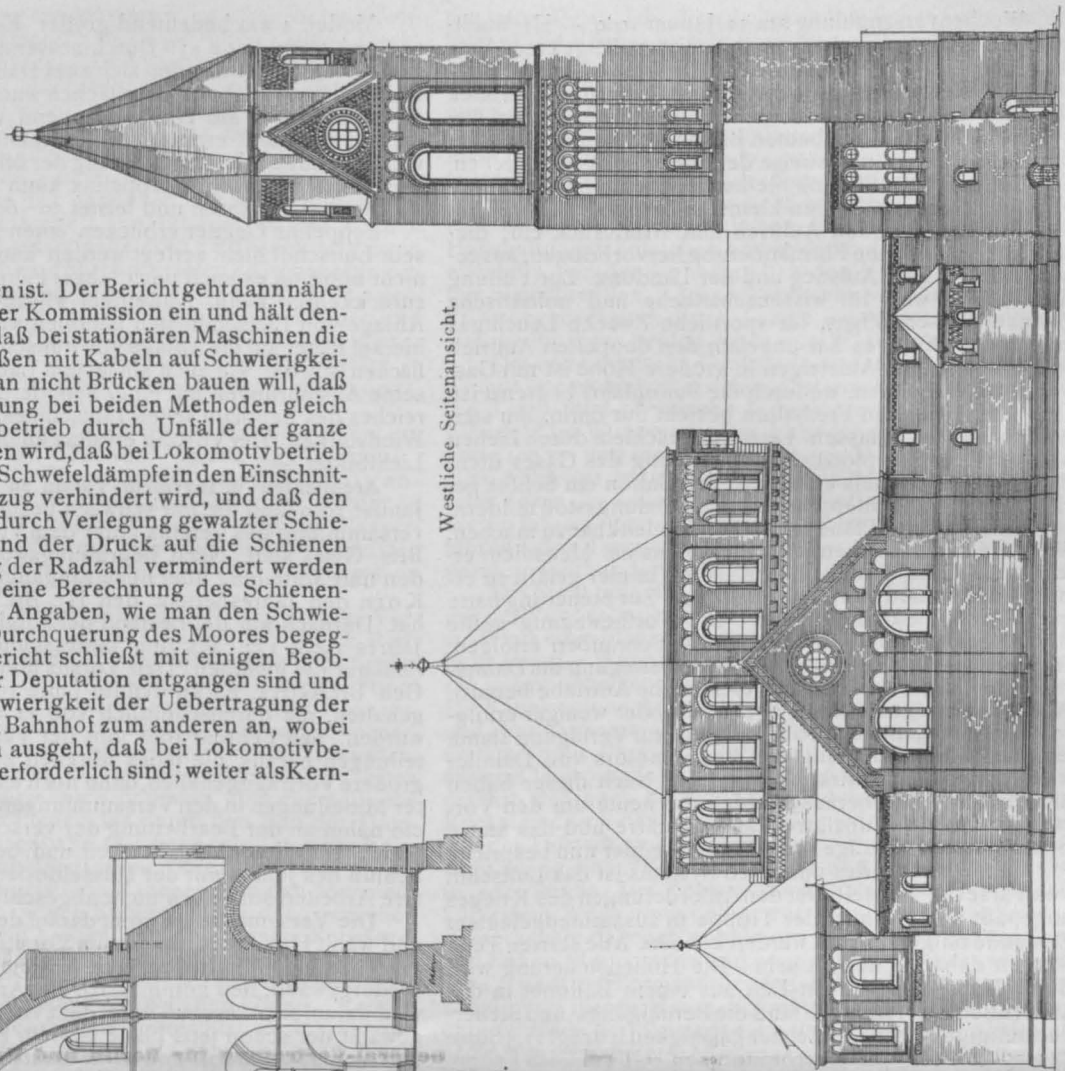
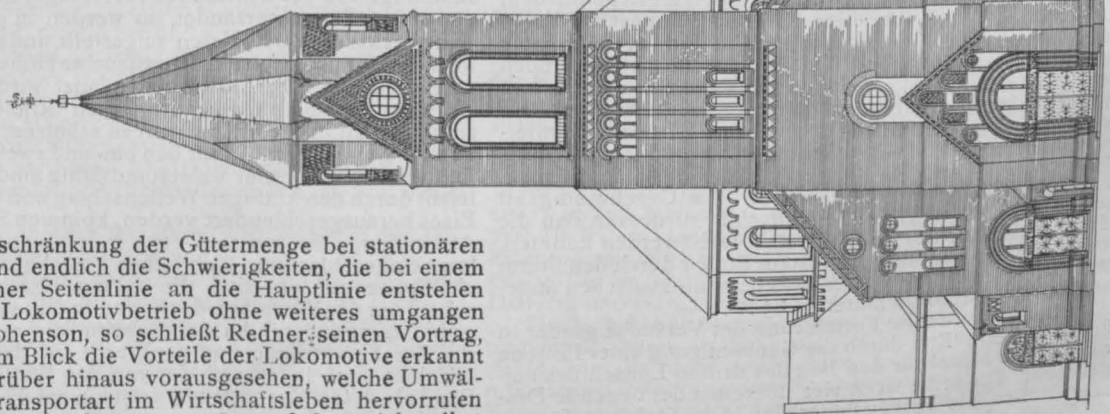
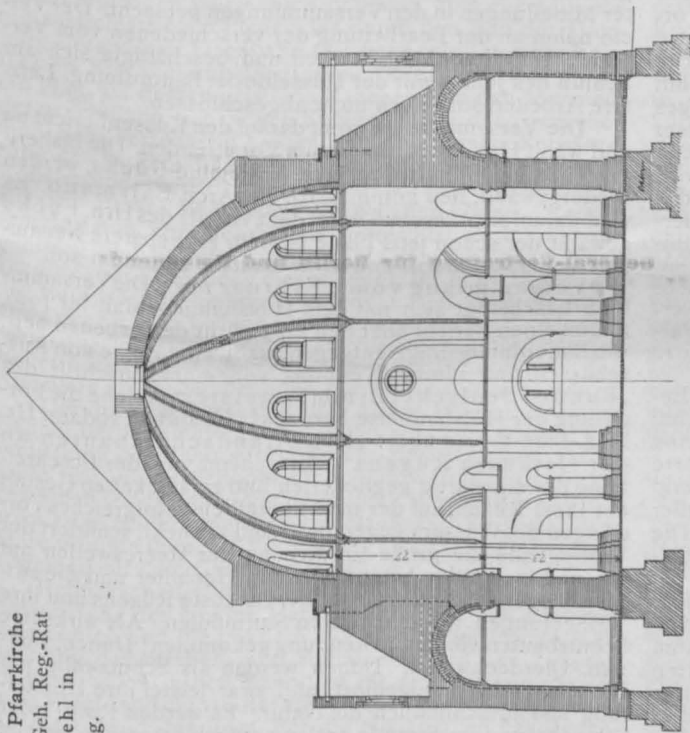
Die neue katholische Pfarrkirche für Spandau. Arch.: Geh. Reg.-Rat Prof. Chr. Hehl in Charlottenburg.



GRUNDRISS ÜBER DEN DÄCHERN DES UMGANGES.

Die neue katholische Pfarrkirche für Spandau. Arch.: Geh. Reg.-Rat Prof. Christoph Hehl in Charlottenburg.

rechnung der Kosten, bei der die Betriebskosten bei stationären Maschinen zu 65,5 Pf./t, bei Lokomotivbetrieb zu nur 6,9 Pf./t ermittelt werden, sodaß bei letzterem eine bedeutende Ersparnis zu erzielen ist. Der Bericht geht dann näher auf die Einwände der Kommission ein und hält denselben entgegen, daß bei stationären Maschinen die Kreuzung der Straßen mit Kabeln auf Schwierigkeiten stößt, wenn man nicht Brücken bauen will, daß die Rauchbelästigung bei beiden Methoden gleich ist, daß bei Kabelbetrieb durch Unfälle der ganze Verkehr aufgehalten wird, daß bei Lokomotivbetrieb das Festsetzen der Schwefeldämpfe in den Einschnitten durch den Luftzug verhindert wird, und daß den Schienenbrüchen durch Verlegung gewalzter Schienen vorgebeugt und der Druck auf die Schienen durch Vermehrung der Radzahl vermindert werden kann. Es folgten eine Berechnung des Schienenverbrauches sowie Angaben, wie man den Schwierigkeiten bei der Durchquerung des Moores begegnen kann. Der Bericht schließt mit einigen Beobachtungen, die der Deputation entgangen sind und führt dabei die Schwierigkeit der Uebertragung der Signale von einem Bahnhof zum anderen an, wobei Stephenson davon ausgeht, daß bei Lokomotivbetrieb keine Signale erforderlich sind; weiter als Kern-



0 5 10 20 30m

punkt die Beschränkung der Gütermenge bei stationären Maschinen und endlich die Schwierigkeiten, die bei einem Anschluß einer Seitenlinie an die Hauptlinie entstehen und die bei Lokomotivbetrieb ohne weiteres umgangen werden. Stephenson, so schließt Redner seinen Vortrag, hat mit klarem Blick die Vorteile der Lokomotive erkannt und auch darüber hinaus vorausgesehen, welche Umwälzung diese Transportart im Wirtschaftsleben hervorrufen werde. Es war Stephenson vergönnt, daß er sich selbst noch an den Fortschritten erfreuen konnte. —

Wochenversammlung am 11. Januar 1909. — Hr. Stadtbaumstr. Dr. Ing. Niedner hielt an diesem Tage einen Vortrag über: „Die Entwicklung der Motorluftschiffahrt“. Redner beginnt mit einem kurzen Überblick über die Geschichte des Freiballons, beschreibt hierbei den 1783 von Montgolfier erbauten Ballon und kommt dann auf die heutige Ausführungsweise der Luftballons zu sprechen. Zunächst wird die Ballonhülle beschrieben. Sie hat Kugelform erhalten, um ihr den kleinsten Inhalt zu geben. Auf den Freiballon wirken Auftrieb und Winddruck ein; dieselben können keine Formänderung hervorbringen, ausgenommen bei dem Aufstieg und der Landung. Zur Füllung des Ballons wird für wissenschaftliche und militärische Zwecke Wasserstoffgas, für sportliche Zwecke Leuchtgas verwendet. Ersteres hat ungefähr den doppelten Auftrieb wie letzteres. Das Aufsteigen in größere Höhe ist mit Gasverlusten verbunden, wodurch die Ballonfahrt begrenzt ist. Der Einfluß auf den Freiballon besteht nur darin, ihn steigen und sinken zu lassen. Letzteres geschieht durch Ziehen an Ventilen. Zur plötzlichen Entleerung des Gases dient die Reißbahn, mittels welcher in den Ballon ein Schlitz gerissen wird. Das Schlepptau soll den Landungsstoß mildern.

Bald tauchten Pläne auf, den Ballon lenkbar zu machen. Viele Versuche blieben jedoch ergebnislos. Meusnier erkannte die Notwendigkeit, den Ballon immer gefüllt zu erhalten und erfand hierfür das Ballonet. Zur Steuerung hatte er Steuerflächen vorgesehen. Die Fortbewegung sollte durch von Menschenhand getriebene Schrauben erfolgen. In der folgenden Zeit wurden zur Fortbewegung die Dampfmaschine, der Gasmotor und elektrische Antriebe benutzt. Alle Bemühungen blieben aber mehr oder weniger erfolglos, weil kein genügend leichter Motor zur Verfügung stand. Erst durch die Erfindung des Benzinmotors von Daimler kam es zu einem wirklichen Erfolg. Nach dieser haben sich drei Systeme herausgebildet, die heute um den Vorrang streiten: das unstarre, das halbstarre und das starre System, deren Vorzüge und Mängel Redner nun bespricht.

Der Vertreter des unstarren Systems ist das Luftschiff von Parseval. Dasselbe ist den Anforderungen des Krieges angepaßt und soll von der Truppe in zusammengelegtem Zustande mitgenommen werden können. Alle starren Teile würden dabei hinderlich sein. Die Höhensteuerung wird durch Ueberpumpen von Luft aus einem Ballonet in das andere bewirkt. Am Heck sind die Beruhigungs- und Steuerflächen angebracht. Die Leistungsfähigkeit beträgt 11,5 Stunden bei 40–50 km/St. Geschwindigkeit. Obwohl das Fehlen starrer Teile an sich ein Vorteil ist, wird dadurch der Nachteil bedingt, daß die Ballons nicht allzu groß gemacht werden können, wodurch ihre Leistung begrenzt ist. Der Parsevalballon dürfte die Grenze des Erreichbaren für unstarre Systeme bedeuten.

Zum halbstarren System gehören die Luftschiffe Lebaudy's, Patrie und République, sowie das Militärluftschiff von Groß. Bei ihnen befindet sich unter dem Ballon eine Grundplatte oder ein Längsträger, wodurch eine starre Verbindung zwischen Ballon und Gondel geschaffen und dem Ballon eine gewisse Steifigkeit verliehen wird. Außer den Seitensteuerern sind noch Höhensteuerer angebracht. Die Leistungsfähigkeit hat 13 Stunden bei einer Geschwindigkeit von 40 km/St. betragen.

Völlig anderer Art ist das Luftschiff von Zeppelin. Dieser suchte dasselbe so betriebssicher wie möglich zu machen. Um eine große Leistungsfähigkeit zu erzielen, gab er ihm ungewöhnlich große Abmessungen, was ihn zum starren System führte. Hierin besteht Zeppelin's größte Erfindung. Sein Ballon ist ein Ballonetballon mit starrer Hülle; dies ermöglichte es, dem Ballon die feste Form zu geben. Die starre Form gestatte weiter die Anbringung der Steuer und Propeller an der günstigsten Stelle. 1895 legte Zeppelin dem Kaiser seine Pläne vor. Eine daraufhin eingesetzte Kommission von Sachverständigen kam zu dem Urteil, daß die Pläne keinen praktischen Wert hätten. Es gelang jedoch Zeppelin, eine Gesellschaft für Luftschiffahrt zu gründen, mit deren Hilfe er seinen ersten Ballon bauen konnte. Derselbe besaß 17 Gasballonets, zwei Gondeln und Daimlermotoren von 14 PS. Die Steuerung in wagrechtem Sinne erfolgte durch senkrechte Flächen und diejenige in senkrechtem Sinne durch ein Laufgewicht. Die Geschwindigkeit betrug 9 m/Sek. Das zweite Luftschiff, zu dessen Bau die Mittel wiederum nur schwer aufgebracht werden konnten, wurde bei der Landung auf festem Boden durch den Sturm zerstört. Daraufhin wurden später Stabilitätsflächen angebracht. Die Motoren hatten je 85 PS.

Hierauf wurde die Fortführung der Versuche wieder in Frage gestellt. Erst durch die Genehmigung einer Lotterie wurden die Mittel für den Bau des dritten Luftschiffes aufgebracht. Dasselbe weist vier übereinander liegende Drachenflächen als Höhensteuer auf. Die Stabilitätsflächen sind vergrößert. Dazwischen sind Seitensteuerer angebracht.

Modell 4 war bedeutend größer. Es besaß eine Länge von 136 m und hatte 13 m Durchmesser und 15000 cbm Inhalt. In den Gondeln befanden sich zwei Daimlermotoren mit je 110 PS. Die seitlichen Steuerflächen wurden verdoppelt und die Steuerfläche am Heck bedeutend vergrößert. Die mit diesem Luftschiff erzielten außerordentlichen Erfolge bewirkten endlich den Umschwung der öffentlichen Meinung. Das neueste Luftschiff Zeppelins kann für 30 Stunden Betriebsmittel mitführen und leistet 50–60 km/St.

Zeppelins Gegner erblicken einen Nachteil darin, daß sein Luftschiff nicht zerlegt werden kann. Dies ist jedoch nicht nötig, da es auch nach langer Fahrt wieder zum Hafen zurückkehren kann. Außerdem würde der Nachteil durch Anlage von Luftschiffhäfen behoben werden. Redner geht hierauf näher auf die Anlage von Luftschiffhäfen auf Wasserflächen sowohl wie auch auf festem Lande ein und schließt seine Ausführungen mit einer Schilderung des Aktionsreiches des Zeppelin'schen Luftschiffes bei verschiedenen Windstärken. Der Vortrag erfolgte an der Hand zahlreicher Lichtbilder. —

Architekten- u. Ingenieur-Verein zu Düsseldorf. Am 13. Januar 1909 fand die nur schwach besuchte Jahres-Hauptversammlung des Vereins unter dem Vorsitz des Hrn. Geh. Brts. Görz statt. Nach Begrüßungsworten des Vorsitzenden und Mitteilung über neue Eingänge verliest Hr. Arch. Korn den Jahresbericht, den Hr. Brt. Musset bearbeitet hat. Darnach war der Bestand der Mitglieder zu Beginn des Jahres 1908: 132. Bis zum Jahreschluß hatte sich diese Zahl auf 140 gehoben. Den Vorsitz führte in dieser Zeit Hr. Geh. Brt. Görz. Es wurden im Jahre 1908 15 Sitzungen abgehalten, die durchschnittlich von 22 Mitgliedern besucht wurden. Seit Februar 1908 gibt der Verein gedruckte Mitteilungen heraus, die jedes Mitglied erhält. Es wurden 8 größere Vorträge gehalten, dann noch eine Reihe interessanter Mitteilungen in den Versammlungen gemacht. Der Verein nahm an der Bearbeitung der verschiedenen vom Verbands gestellten Aufgaben teil und beschäftigte sich am Schluß des Jahres mit der Düsseldorfer Bauordnung. Letztere Arbeiten sind noch nicht abgeschlossen.

Die Versammlung nimmt darauf den Kassenbericht an und wählt Hrn. Brt. Musset zum Vorsitzenden. Die bisherigen Vorstandsmitglieder, Arch. Korn und Fuchs, werden wiedergewählt, neu kommt dazu Hr. Arch. Salzmann. Es wird darauf ein Ausschuß unter dem Vorsitz des Hrn. Fuchs gewählt, der schon jetzt Pläne usw. für eine spätere Neuaufgabe von „Düsseldorf und seine Bauten“ sammeln soll. —

Versammlung vom 3. Februar 1909. Die Versammlung beschäftigt sich mit dem Haushaltungsplan für 1909, nimmt einen Bericht über den Fortschritt der Arbeiten betr. die Bauordnungsfrage entgegen, wählt eine Reihe von Ausschüssen und nimmt Kenntnis von einer Zuschrift des „Bundes deutscher Zimmermeister“, welche die Förderung der Holzbauweise bezweckt. Es spricht sodann Hr. Reg.-Bühr. Greis über: „Die Strandschutzbauten an der Ostküste Rügens“. Ausgehend von der Beschreibung der eigenartig gegliederten und zerstückelten Gestalt der Insel Rügen, auf der man überall ein erfolgreiches Vordringen des Wassers gegen das Land erblickt, schildert der Vortragende die große Einwirkung der Meereswellen auf die weit in die See hinausragenden Hocheufer und die zwischenliegenden Niederungen der Ostküste Rügens und ihre Verheerungen bei den letzten Sturmfluten. Als wirksame Schutzbauten sind in Anwendung gekommen: Dünen, Bühnen, Uferdeckwerke. Dünen werden als Schutzwälle am Strande entlang aufgeführt, und zwar leistet ihre Herstellung fast ausschließlich die Natur. Es werden Rohr- oder Strauchzäune am Strande entlang aufgeführt, gegen welche der Wind den an den Strand geworfenen trockenen Seesand trägt und vor den Zäunen zur Ablagerung bringt. Sind die ersten Zäune versandet, so werden in gleicher Weise neue neben die versandeten aufgestellt, und auf diese Weise wird der Schutzwall auf die gewünschte Höhe gebracht, worauf er dann mit Strandhafer bepflanzt wird.

Um den unter Wasser liegenden Strand festzuhalten, zu verbreitern und vor Einrisen zu schützen, kommen Bühnen zur Anwendung. Außer den ein- und zweireihigen Pfahlbühnen, die nicht sehr widerstandsfähig sind, da die Pfähle leicht durch den kräftigen Wellenschlag und den Schub des Eises herausgeschleudert werden, kommen Steinbühnen in Anwendung, die aus zwei etwa 1–2 m von einander entfernt eingeschlagenen Pfahlreihen bestehen, zwischen welche Steine gepackt sind, die auf einer Faschinenmatratze ruhen, um das Versinken der Steine in den sandigen Untergrund zu verhüten. An den Bühnen, die etwa 20–30 m in die See hinausragen und senkrecht auf den Strandlinien errichtet sind, lagert sich der von den Wellen mitgeführte Sand ab. — Der Vortragende weist hin auf die durch Bühnen erzielten Strandverbreiterungen und Anlandungen an dem Ost- und Weststrand in Striesow und auf der Insel Ruhden.

Zur Verhinderung von weiteren Abbrüchen an den Hochufern kommen Deckwerke in Anwendung. Diese Deckwerke bestehen aus Steinwällen von trapezförmigem Querschnitt, die vor den Hochufern in schlanken Linienzügen aufgeführt werden. Diese Werke werden aus großen Granitfindlingen von 50–70 cm Durchmesser, die von den Steinfirren in der Ostsee aufgeschicht werden, ohne Anwendung von Mörtel zusammengesetzt. Als Unterlage dient eine Faschinenmatratze, die das Versinken der Steine in den sandigen Untergrund verhindert. Die Höhe der Steinwälle reicht bis zum höchsten Wasserstande etwa 3 m über Mittelwasser. Die Kraft der Wellen wird durch die vielen Zwischenräume in dem Steinwall zerlegt und derartig geschwächt, daß sie dem dahinter liegenden Ufer nicht mehr schaden können und weitere Abbrüche verhindert werden. Die Kosten dieser Steinwälle betragen 150–200 Mark für das laufende Meter. — An Hand mehrerer Photographien erläuterte der Vortragende die Bauweise der Steinwälle. —

Architekten- und Ingenieur-Verein zu Hamburg. Vers. am 5. März 1909. Vors. Hr. Classen. Anwes. 92 Personen.

Vor Eintritt in die Tagesordnung macht Hr. Löwen-gard Mitteilung über einen für die Vereinsmitglieder in Aussicht stehenden Wettbewerb der „Hammonia-Glasversicherungs-A.-G.“, erläutert kurz die hervorragendsten Punkte des Programmes und empfiehlt die Teilnahme an dem Wettbewerb.

Dann erhält Hr. Nasemann das Wort zu seinem Vortrag über die Erschließung des Hammerbrooks. Redner gibt zunächst ein Bild der historischen Entwicklung des Hammerbrooks von den frühesten Eindeichungen bis zu den Vorschlägen des Strom- und Wasserbaudir. Wolmann, der 1829/30 die ersten Pläne zur Entwässerung des Hammerbrooks aufstellte, ohne daß sie jedoch verwirklicht wurden.

Die dauernden Klagen der Grundeigentümer führten in den folgenden Jahrzehnten zu neuen, aber ebenfalls wenig aussichtsreichen Plänen, bis durch den Bau der Hamburg-Bergedorfer Eisenbahn 1840 der Anstoß zu einer baulichen Erschließung des Hammerbrooks gegeben wurde, ein Plan, als dessen geistigen Urheber man den Ingenieur der neuen Bahn, den jungen Engländer Lindley, ansehen muß, der überzeugend bewies, daß eine bessere Entwässerung des ganzen Gebietes, verbunden mit der Anlage von Kanälen und einer Erhöhung des Landes, wertvolle Bauplätze aus dem nassen Wiesengelände schaffen könne. Redner schildert nun, von Lichtbildern unterstützt, ausführlich die genialen und für die Ausführung angenommenen Pläne Lindley's zur Erreichung dieses Zieles. Im Jahre 1846 waren die Entwässerungsanlagen vollendet, und auch die Anlage der Straßen vollzog sich unerwartet schnell. Als charakteristisches Merkmal der verschiedenen Aufhöhpungsperioden bezeichnet Redner den Kampf der Behörden mit den Anliegern um die Straßenhöhe, der noch heute nicht ruht.

Der durch Mißgeschick und eifrige Wühlarbeit seiner Gegner herbeigeführte Sturz Lindley's ließ die weitere Aufschließung des Hammerbrooks eine Zeitlang ruhen, bis im Jahre 1865 die Straßenhöhe für den inneren Hammerbrook gesetzlich festgelegt wurde. Hierdurch regelte sich auch die schwierige Entfernung der Schmutzwässer. Ende der 70er Jahre erfolgte dann die Verbindung des vorhandenen Siel-systemes mit dem Geeststamm-siel.

Redner schildert nun die stetige und gedeihliche Weiterentwicklung des inneren Hammerbrooks in den nächsten Jahrzehnten und die mit dem Jahre 1884 eintretende Ausdehnung des Straßen- und Kanalnetzes auf den äußeren Hammerbrook. Einen Meilenstein für die weitere Entwicklung bildet dann der von der Bürgerschaft genehmigte Senatsantrag vom 27. Jan. 1905, der die Höhenlagen des Baugeländes im äußeren Hammerbrook und in Billwärder festlegte. Ein Vertrag des Staates mit dem aus beteiligten Grundeigentümern zusammengesetzten Hammerbrook-Konsortium regelt die von staatlicher und von privater Seite vorzunehmenden Arbeiten, die 1906 von dem Konsortium begonnen wurden. Redner schildert dann zum Schluß an zahlreichen Lichtbildern die erforderlichen Anschlüsse und Umbauten der alten Häuser und Bauflächen, das stetige Fortschreiten der Anschüttungsarbeiten und die Eingriffe der letzteren in die idyllische Natur der Bracks und der von malerischen Baumgruppen bestandenen Wiesen- und Wegegelande.

Der außerordentlich fesselnde Vortrag findet den lebhaftesten Beifall der Versammlung. — Wö.

Architekten-Verein zu Berlin. Vers. am 22. März 1909, Vors. Hr. Geh. Bt. Saran. Es sprach Hr. Stadtb. Henning über die „Kanalisation der Stadt Elberfeld nach dem Trennsystem“. Der Redner führte folgendes aus: Die starke Vermehrung der Bevölkerung in den deutschen Städten einerseits, sowie die ungemaine Vergrößerung des Wasserverbrauches sowohl zu häuslichen wie insbesondere zu industriellen Zwecken andererseits erschwe-

ren von Jahr zu Jahr die aus gesundheitlichen Gründen erforderliche Reinigung der Abwässer vor ihrer Wiedereinleitung in die Vorfluter und vergrößern so in hohem Maße die für die Reinigung aufzuwendenden Kosten. Mehr und mehr hat daher das Interesse der Fachwelt sich dem Bestreben zugewendet, das Trennsystem in den Städten, die noch nicht kanalisiert sind bzw. in neu aufzuschließenden Stadtteilen für die Durchführung der Kanalisation zur Anwendung zu bringen. Dieses System sieht, wie schon der Name sagt, eine Trennung der eigentlichen Abwässer, wie sie in den Haushaltungen entstehen, und in den industriellen Anlagen ebenfalls, von den unbedenklich den Vorflutern unmittelbar zuzuführenden Regenwässern vorvornein auf den Privatliegenschaften durch Anlage besonderer Abteilungsstränge für diese beiden Arten von Wassern vor.

Die erste deutsche Großstadt, in der ein vollständiges Trennsystem planvoll durchgeführt worden ist, ist die durch die Textil- und chemische Industrie weit bekannte Stadt Elberfeld im Wuppertal. Der hohe jährliche Niederschlag von 1100 mm und mehr, die ungeheure Menge der industriellen Abwässer und die besondere Geländeformation einerseits, sowie der äußerst geringe Abfluß der Wupper in gewissen Jahreszeiten andererseits haben für diese Stadt die Einführung des Trennsystems bereits in den 80er Jahren des vorigen Jahrhunderts als zweckmäßig erscheinen lassen.

Die Stadt teilt sich in eine unter dem Hochwasserspiegel der Wupper liegende Talstadt, welche die eigentliche Altstadt mit einer Fläche von 80 ha umfaßt, sowie die rechts und links von der Wupper und der Talstadt bis zur Höhe von 180 m emporsteigende rechts- und linksseitige Bergstadt. Die Kanalisations-Anlage teilt sich hiernach in zwei Systeme, und zwar das Sammelsystem für die Talstadt und das Trennsystem für die Bergstadt. Der Hauptsammler des Sammelsystems läuft parallel zur Wupper und ist so weit flußabwärts geführt, daß auch bei höchstem Hochwasser der Wupper Rückstau durch den Kanal auf die niedrig gelegenen Straßen der Talstadt nicht erfolgen kann. Das Trennsystem besteht aus je einem Kanal für Regen- und für Schmutzwasser in jeder Straße. Die Regenwasserkanäle haben Vorflut auf kürzestem Wege unmittelbar zur Wupper; die Schmutzwasserkanäle dagegen münden in je einen auf der rechten und linken Wupperseite und zwar auf der Grenze zwischen der Talstadt und Bergstadt liegenden Haupt-Schmutzwasserkanal. Von diesen Haupt-Schmutzwasserkanälen wird am unteren Ende der Talstadt auch das in den Hauptsammler desselben abgeleitete Abwasser nebst einem kleineren der Reinigung bedürftigen Prozentsatz der Regenwässer aufgenommen. Die so gesammelten Abwässer werden weit unterhalb der Stadt nach einer mechanischen Kläranlage geleitet und dort in genügender Weise gereinigt. Die Baukosten des ganzen Systems haben rd. 13,9 Mill. M. betragen, während die veranschlagten Kosten sich auf 15 Mill. M. belaufen haben. Die Betriebskosten des Systems sind äußerst geringe und belaufen sich jährlich auf nur 60—70 000 M. —

Badischer Architekten- und Ingenieur-Verein. 41. Hauptversammlung. Am 23. Mai fand in Weinheim die 41. Hauptversammlung des „Badischen Architekten- und Ingenieur-Vereins“ statt. Der Versammlung war tags zuvor ein Besuch der Baukunst-Ausstellung des „Bundes Deutscher Architekten“ in Mannheim und der Christus-Kirche vorangegangen. Nach einem Spaziergang über die Burg Windeck zur Wachenburg und einer Besichtigung der Porphywerke von Herpel, Wilhelm und Hildebrand begann um 11 Uhr die Hauptversammlung in der Aula des Gymnasiums. Der Vorsitzende, Hr. Prof. Rehbock aus Karlsruhe, eröffnete die Versammlung und begrüßte die anwesenden Vertreter der Staatsverwaltung und der Gemeinde, worauf diese dankend erwiderten.

Aus dem Jahresbericht über die Tätigkeit des Hauptvereins war zu entnehmen, daß dieser Verein jetzt 490 Mitglieder zählt. Im Anschluß an den Kassenbericht, nach dem eine Erhöhung des Mitgliederbeitrages erforderlich ist, wurde der Beitrag einstimmig auf 5,50 M. für das Jahr festgesetzt. Bei der Wahl des Vorstandes für das 42. Geschäftsjahr einigte man sich einstimmig auf die Hrn. Prof. Rehbock (1. Vorsitzender), Reg.-Bmstr. Prof. Nestle, Fabrikinsp. Dr. Ritzmann und Arch. Deines. Als Ort für die nächste Hauptversammlung wurde einstimmig Konstanz gewählt. — Als Vertreter für die Abgeordneten-Versammlung in Darmstadt am 27. und 28. August d. J. wurden gewählt die Hrn. Ob.-Brt. Prof. Dr. Baumeister, Fabrikinsp. Dr. Ritzmann und Eisenbahndir. Nettel, als Vertreter für den 10. Denkmaltage-Tag in Trier am 23. und 24. Sept. die Hrn. Bauinsp. Döring und Geh. Hofr. Prof. Dr. v. Oechelhäuser.

Hr. Arch. Meckel erstattete hierauf Bericht über den Antrag des Ministeriums der Justiz, des Kultus und des Unterrichts, „der Badische Architekten- und Ingenieur-Verein möge unter Gewährung eines Staatsbeitrages die heimatische Kunst- und Bauweise fördern“. Der Bericht ließ erkennen, daß besonders der oberrheinische Bezirk des Vereins vor-

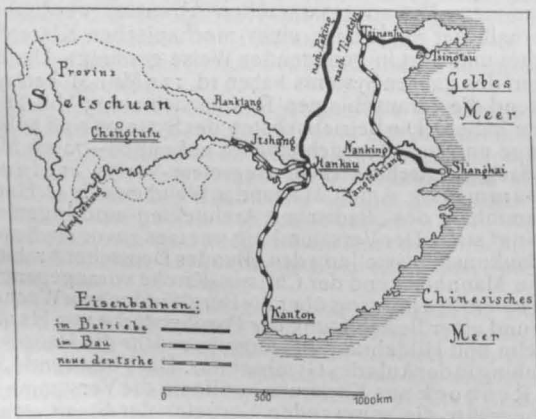
bildlich in der Förderung dieser Bestrebungen vorange-
gangen und ihm auch ein Staatsbeitrag von 500 M. gewährt
worden sei. Insbesondere war es die Bauweise auf dem Lande,
der der Bezirk sein reges Interesse hat angeeignet lassen.
Die Versammlung einigte sich einstimmig dahin, sich mit der
angeregten Förderung der heimatischen Bauweise und Kunst
grundsätzlich einverstanden zu erklären und um die Gewäh-
rung eines staatlichen Beitrages von 2000 M. jährlich zur Aus-
führung dieser Bestrebungen zu bitten. Der anwesende Re-
gierungs-Vertreter, Hr. Ob.-Ammann Steiner, wünscht
bei diesem Punkte, daß auch jeder Bezirksverwaltungs-
beamte Veranlassung nehmen solle, diesen Anregungen
sein höchstes Interesse zuzuwenden. Gerade hier am Orte
der diesjährigen Versammlung bleibe in dieser Beziehung
noch viel zu wünschen übrig, und eine Veredelung im Ge-
schmack der Bauweise, die Belebung eines künstlerisch-
ästhetischen Empfindens tue hier dringend not. Hr. Stadt-
brt. Eisenlohr gab dem Wunsche Ausdruck, daß zur Ver-
meidung eines monoton und steif wirkenden Städtebildes
man nicht unter allen Umständen ängstlich an der schab-
lonenhaften geradlinigen Festlegung der Baufluchten fest-
halten solle.

Nach einem von der Stadt gegebenen kleinen Frühstück
berichtete Hr. Fabr.-Insp. Dr. Ritzmann über den Stand
der Techniker-Bewegung in Deutschland, insbesondere über
die Tätigkeit der Vereinigung technischer Vereine in Karls-
ruhe, worauf Hr. Ing. Boulanger eine interessante Schilder-
ung des Bahnbaues Daressalam - Mrogoro gab. Beide
Vorträge wurden mit großem Beifall aufgenommen. Der
geschäftliche Teil der Tagesordnung war damit erledigt, und
die Teilnehmer der Versammlung landeten sich nun mit den
Damen zu einer Besichtigung der Stadt und des Schlosses,
der Parkanlagen und Kellereien des Grafen von Berckheim
zusammen, worauf ein Festessen im Hotel „Pfälzer Hof“
die schön verlaufene Versammlung beschloß. —

Vermischtes.

Die kleine Goldene Medaille der X. internationalen Kunst-
ausstellung München wurde in der Abteilung für Baukunst als
einzige Auszeichnung dieser Abteilung dem Hrn. Arch.
Franz Brantzky in Köln a. Rh. für seinen preisgekrönten,
zur Ausführung bestimmten Entwurf zur architektonischen
Ausbildung der Möhntal-Sperre verliehen. —

Eine deutsche Eisenbahn im Inneren Chinas. Deutschem
Unternehmungsgeiste ist es gelungen, sich die Ausführung
einer neuen Eisenbahn in China zu sichern, und zwar einer
solchen mitten im Herzen des Landes, die noch dazu



ihrer ganzen Lage und Ausdehnung wegen von der aller-
größten Bedeutung ist. Es handelt sich um eine Eisenbahn-
strecke (vergl. das beigegefügte Kärtchen) von Hankau aus
im Talgebiete der Flüsse Yangtsekiang und Han bis an die
Grenze der Provinz Szechuan, von wo aus die Strecke spä-
terhin bis zur Hauptstadt der Provinz, Chengtufu, fortge-
setzt werden soll. Die neue Linie ist somit dazu berufen, die
Provinz Szechuan an den Weltverkehr anzuschließen. Diese
Provinz, die bedeutendste des ganzen chinesischen Reiches,
ist etwas größer als Deutschland, hat dabei aber um 20
Millionen mehr Einwohner; sie ist also ungemein dicht be-
völkert, sehr betriebsam und reich an Natur- und Boden-
schätzen, die aber bis jetzt nicht gehoben werden konnten,
weil es dem Lande am richtigen Verkehrsanschluß fehlte.
Die Provinz besitzt zurzeit noch keine Eisenbahn; ihr ein-
ziger Weltverkehrsweg bestand bisher im Yangtse-Strom,
der aber der Schifffahrt die allerschlimmsten Hindernisse
entgegensetzt. Die Stromschnellen des Yangtse (nament-
lich bei Itshang) sind berüchtigt, und auch manch deutsches
Schiff ist in seinen Untiefen zugrunde gegangen. Diese nat-
ürlichen Hindernisse zu umgehen, ist die Aufgabe der neuen
Eisenbahnlinie. Es hat Mühe gekostet, sie gerade den Deut-
schen zu sichern; das Verdienst daran gebührt der Deutsch-

Asiatischen Bank, die alle Hindernisse zu überwinden ver-
stand. Am 13. und 14. Mai d. J. sind in Berlin die endgülti-
gen Vereinbarungen mit England und Frankreich getroffen
worden. Deutschland hat auf den Bau des nördlichen Tei-
les der Strecke Hankau—Kanton verzichtet, der ihm durch
die chinesische Regierung bereits zugesprochen war, wo-
gegen ihm diese Strecke nunmehr zugestanden worden ist,
die noch wichtiger und zukunftsreicher ist. —

Franz Woas-Wiesbaden.

Wettbewerbe.

Der Wettbewerb zur Erlangung von Entwürfen für den
Bau einer Gemäldegalerie der Stadt Reichenberg ist eine Folge
des großsinnigen Vermächtnisses des Groß-Industriellen
Heinrich Baron von Liebig, der seiner Vaterstadt seine ges-
amten Kunstsammlungen und reiche Barmittel zur Verwal-
tung und Vermehrung derselben vermachte. Das Gelände
für die Errichtung des Neubaus liegt an der Heinrich Lie-
big-Straße und bildet einen Teil des prächtig gelegenen
Ausstellungsgeländes der letzten deutsch-nationalen Ge-
werbe-Ausstellung in Reichenberg. Es ist angenehm,
daß der Bau die gesamte Gegend beherrscht. Die Umge-
gend ist und wird mit Einfamilienhäusern in zerstreuter Bau-
weise bebaut. Eine monumental gedachte Vorhalle ist zu-
gleich als Gedächtnishalle für den Stifter der Gemäldesamm-
lung auszubilden und soll außerdem zur Aufstellung von
Werken der Bildhauerkunst geeignet sein. Ein Stil ist für
das Gebäude nicht vorgeschrieben. Die Bausumme beträgt
250000 K. Die Stadtgemeinde behält sich vor, wegen Aus-
arbeitung des Ausführungs-Entwurfes und der
Durchführung des Baues sich mit einem der preis-
gekrönten Bewerber ins Einvernehmen zu setzen.
Bei dieser Gelegenheit wirft sich übrigens die Frage auf, ob
es nicht möglich gewesen wäre, den Kunstbesitz der Stadt
Reichenberg örtlich zu vereinigen, wenn auch nicht in einem
Gebäude, so aber doch in einer Gebäudegruppe in Verbin-
dung mit dem Nordböhmischen Gewerbe-Museum. Mög-
licherweise aber standen diesem Ziel testamentarische Be-
stimmungen entgegen. —

Der im Wettbewerb für eine neue kath. Pfarrkirche nebst
Pfarr- und Gemeindehaus in Uerdingen a. Niederrhein (D. Bztg.
No. 34) mit dem II. Preis ausgezeichnete Entwurf „Chor-
gruppen“ des Arch. H. Rummel in Frankfurt a. M., wurde
vom Vorstand des Kirchenbauvereins einstimmig zur Aus-
führung angenommen. —

Wettbewerb Stadttheater Riga. Verfasser des zum An-
kauf für 150 Rbl. empfohlenen Entwurfes „Amphitheater“ ist
Hr. Arch. Emil Maul in Berlin. Zur Ausführung gelangt
wahrscheinlich der mit dem II. Preis ausgezeichnete Entwurf
des Arch. S. W. Beljajew in St. Petersburg (vergl. S. 336). —

Wettbewerb Altenheim Tenever-Bremen. Der mit dem
I. Preis ausgezeichnete Entwurf der Hrn. Heyberger &
Luley in Bremen gelangte unter der gemeinsamen Leitung
der Verfasser zur Ausführung. —

Mißstände bei Wettbewerben. Beim Wettbewerb Volks-
schulgebäude Oelsi. Schl., über dessen unklare Vorgeschichte
Sie schon geschrieben haben, ist nunmehr die Entschei-
dung erfolgt. Ohne zu dieser Stellung zu nehmen, teile ich
nur mit, daß die 190 eingereichten Arbeiten nicht, wie sonst
üblich, für die Preisrichter ausgehängt wurden. Diese nah-
men die Mappen einzeln vor und legten das ihnen ungeeignet
Erscheinende wieder bei Seite. Daß bei derartigem Vor-
gehen, bei solcher Fülle der Einsendungen, ein Vergleich
und gerechtes Abwägen sehr schwer, wenn nicht unmöglich
ist, dürfte jedem Einsichtigen klar sein.

Der ausschreibende Magistrat zu Oels hat sich verpflich-
tet, sämtliche zur Beurteilung angenommenen Arbeiten nach
erfolgttem Ausspruch des Preisgerichtes 8 Tage auszustellen.
Die Ausstellung besteht nun darin, daß von den preisge-
krönten Arbeiten je die Perspektive und der Grundriß aus-
liegen. Die übrigen Arbeiten liegen in den Mappen wohl-
verpackt; ein Versuch, solche zu öffnen, wurde von dem Bür-
germeister als unzulässig untersagt. Auf Beschwerde beim Bürger-
meister antwortete dieser: Die Arbeiten würden durch eine
Besichtigung sehr durcheinander kommen, er könne aus
diesem Grunde die Besichtigung der nicht ausgelegten Ar-
beiten nicht gestatten. Er erlaubte aber, den eigenen Ent-
wurf gleich mitzunehmen und gab den Trost, man bekomme
ja auch die eingezahlten 1,50 Mk. wieder!

Solches Vorgehen muß gerügt werden und wäre ich für
Veröffentlichung der Darstellung, für die ich die volle Ver-
antwortung übernehme, sehr zum Dank verpflichtet. —
B. in B.

Inhalt: Die neue katholische Pfarr-Kirche für Spandau. — Von der
50. Hauptversammlung des „Vereins Deutscher Ingenieure“ in Wiesbaden.
(Schluß). — Vereine. — Vermischtes. — Wettbewerbe. —

Bildbeilage: Die neue katholische Pfarr-Kirche für Spandau.
Verlag der Deutschen Bauzeitung, G. m. b. H., Berlin. Für die Redaktion
verantwortlich Albert Hofmann, Berlin.

Buchdruckerei Gustav Schenck Nachf., P. M. Weber, Berlin.

Schluß des I. Halbbandes 1909.

No. 52.