DEUTSCHE BAUZEITUNG
XL. JAHRG. Nº. 96. BERLIN, DEN 1. DEZEMBER 1906.

Die Baukunst auf der dritten deutschen Kunstgewerbe-Ausstellung in Dresden 1906.

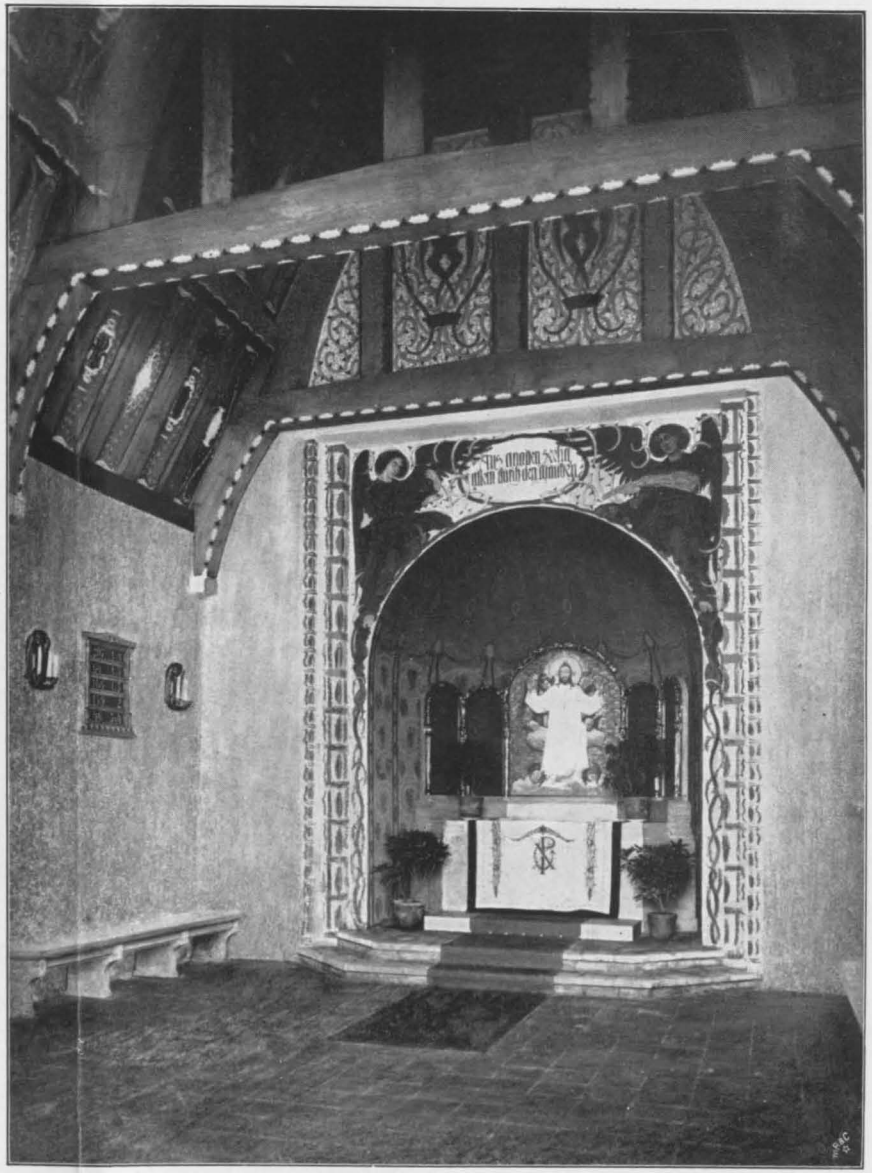
(Fortsetzung aus Nr. 93.) Hierzu eine Bildbeilage, sowie die Abbildungen in den Nrn. 93 u. 95 und S. 655.

Die Anlage des Friedhofes erfolgte auf dem östlichen Innenhof des ständigen Ausstellungsgebäudes in der Art, daß in geschickter Weise verschiedene Höhenlagen für das Gelände geschaffen und die für die Stimmung wenig günstigen Flächen des Ausstellungs-Gebäudes südlich durch Arkaden, westlich durch eine Dorf-Kapelle, sowie durch Vorräume für Grüfte und eine Grabkapelle verdeckt wurden. Eine ausschlaggebende Mitwirkung war der Gartenkunst in künstlerisch geleiteter Weise zugedacht. Wenn der Künstler, Max Hans Kühne, in einer Erläuterung über die Gedanken, die ihn bei der Anlage des Friedhofes geleitet haben, bemerkt, es könne sich nicht darum handeln, auf dem beschränkten Raume eines Höfchens von nicht 40 : 40 m Fläche das Problem der Gestaltung eines großstädtischen Friedhofes anzuschneiden und einer gesunden Lösung näher zu bringen, so ist das richtig; es wäre ihm aber auch mit einer größeren Anlage kaum möglich gewesen, das eigentliche Ziel, welches ihm vorschwebte, zu erreichen: die Einwirkung auf das Gemüt. Er spricht es ja auch selbst aus, daß er nur habe sagen wollen, „ein stimmungsvoller, stiller, nicht zu weiträumiger Hof oder ein weise begrenzter Teil einer größeren Friedhof-Anlage“ seien die Grundbedingung für eine intime Wirkung auf das Gemüt des Trauernden. In der Tat, welcher Städter hätte nicht schon den Wunsch gehabt, auf einem kleinen Landfriedhof neben Bekannten und Verwandten im Schutze des Dorfkirchleins zu ruhen, statt auf dem weiten städtischen Friedhofe in gleichmäßiger Reihe mit tausend Unbekannten? Der Künstler bekennt, er kenne nichts Niederdrückenderes, als ein mächtiges, quadratisches, schattenloses, in zwei- oder dreihundert kleine Gräberplätzchen eingeteiltes Feld, auf welchem genau der Reihe und Nummer nach beerdigt werde. „So wie der Zeit nach gestorben, wird jeder absolut der Reihe nach beerdigt. Und unwillkürlich beschleicht uns der Gedanke: Wie lange wird es noch dauern, bis die fehlenden Hundert gestorben und hier eingereiht sein werden? Welche Nummer im Register werde ich vielleicht selbst erhalten?“ Man wird gewiß auch bei dieser Frage die Verhältnisse der städtischen Ansiedlung mit ihren so durchaus anders gearteten Bedingungen in Rechnung ziehen müssen und nicht Unmögliches verlangen. Aber auf dem Friedhof mancher Villenkolonie könnte möglich sein, was in jedem Dorfe zu erreichen möglich gewesen ist, wenn nicht auch hier in der Mehrzahl der Fälle der falsche Begriff des Städtischen schon im Entwurf in die Anlage gebracht würde.

Es ist gewiß kein Zufall, daß sich der Friedhof an die Abteilung für Volkskunst anschließt; aus ihr kann er die besten und stimmungsvollsten künstlerischen Gedanken ziehen. Hohe Mauern und hochgezogene Dachfirsten verleihen dem Friedhof strenge Abgeschiedenheit und Ruhe. An den Mauern liegen große und kleine Grabmäler, andere sind um die mittlere Rasenfläche verstreut. Viele Künstler und Handwerker wollten ihre schlichten und ernsten Werke zeigen; es sind daher mehr Denkmäler zur Aufstellung gelangt, als nach der Ansicht Kühne's in Wirklichkeit wünschenswert gewesen wäre. „Schwere und reiche Steindenkmäler, kunstvoll geschmiedete Kreuze in Eisen und Bronze, schlichte Grabkreuze in Holz, hier und da mit frischer Bemalung. Die offene Wandelhalle bietet für figürliche Modelle, für große Wandplatten und für Aschenurnen Platz (S. 635). Einige Familiengrüfte, die mehr als alles andere den Familienstolz zu erhalten geeignet sind, sollen daran erinnern, daß wir dieses schöne Motiv unserer alten Friedhöfe wieder aufnehmen sollten (S. 649). Die lebensfrohen blühenden Blumen sollen helfen, den Friedhof nicht als die gefürchtete Stätte des Todes zu zeigen, sondern als ein stilles Fleckchen beschaulichen Friedens“.

Das sind einige charakteristische Worte aus dem Gedankengang, aus dem heraus der Friedhof entstand. Eines ist in ihnen nicht berührt: die köstliche Kapelle, dieses Meisterstück lebensfröhlicher Volkskunst. Sie, die wir auf unserer Bildbeilage darstellen, ist die Krone der Friedhof-Anlage. An ihr sowie an einigen Grabmälern hat der empfindende Künstler gezeigt, daß eine wirkliche Volkskunst in all ihrer fröhlichen Natürlichkeit, mit der völligen Unbefangenheit ihrer Gemütsäußerung auch in unserem rechnenden Zeitalter noch möglich ist. In ihr bildet das herrschende Leitmotiv und in ihr vereinigt sich in geklärter Form, was den Grundgedanken der Dresdener Ausstellung ausmachte und sich in die wenigen Worte zusammenfassen läßt: Deutsche Kunst des Gemütes. —

(Schluß folgt.)



DIE BAUKUNST AUF DER III. DEUTSCHEN KUNSTGEWERBE-AUSSTELLG. * IN DRESDEN 1906 * DIE KAPELLE AUF DEM * * * FRIEDHOF * * * ARCHIT.: MAX HANS KÜHNE IN DRESDEN

DEUTSCHE * * BAUZEITUNG * * XL. JAHRG. 1906 * No. 96

Untersuchungen über das Ansteigen der Sitzreihen in Versammlungsräumen.

Von E. v. Mecenseffy, Professor an der Technischen Hochschule in München. (Fortsetzung.)

6. Grenzbetrachtungen auf Grund der umgeformten Grundgleichung.

Bezeichnet man das in jedem Falle unveränderliche Verhältnis $\frac{h}{s}$ mit k, so nimmt die nach Euler umgestaltete Grundgleichung folgende Form an:

$$\frac{y}{x}-\frac{b}{a}=k\left[\log\text{nat}\frac{x}{a}-\frac{s}{2}\left(\frac{1}{a}-\frac{1}{x}\right)+\frac{s^2}{12}\left(\frac{1}{a^2}-\frac{1}{x^2}\right)-\cdots\right]$$

k ist dabei ganz unabhängig vom absoluten Werte von s und h. Denkt man sich nun letzteren bis zur Unendlichkeit verkleinert, so fallen sämtliche Glieder der Eulerschen Reihe fort, mit Ausnahme der ersten; denn jene enthalten alle den unendlich kleinen Faktor s und sonst lauter bestimmte, endliche Größen. Die Gleichung lautet dann:

$$\frac{y}{x}-\frac{b}{a}=k\cdot\log\text{nat}\frac{x}{a} \quad \ldots\ldots\ldots\ldots \quad \text{(VI)}$$

Es ist klar, daß dabei von der ursprünglichen Bedeutung von s als „Sitztiefe“ und h als „Ueberhöhung“ abgegangen wurde; das unendlich klein gewordene s ist nichts anderes als dx, und h erhält also den Wert $k\,dx$. Setzt man diese Werte und außerdem $d\left(\frac{y}{x}\right)$ statt $\Delta\left(\frac{y}{x}\right)$ in die Ausgangsgleichung I ein, so erhält man die Differentialgleichung $k\frac{dx}{x}=d\left(\frac{y}{x}\right)$; integriert:

$k\cdot\log\text{nat}\,x=\frac{y}{x}+C_1$; für $x=a$ wird $y=b$ und

$k\cdot\log\text{nat}\,a=\frac{b}{a}+C_1$, $k\cdot\log\text{nat}\frac{x}{a}=\frac{y}{x}-\frac{b}{a}$,

übereinstimmend mit Gleichung VI.

Auf diese Gleichung einer logarithmischen Linie ist wohl schon mancher geraten, der dann, verführt durch ähnliche Fälle — z. B logarithmische Spirale — glaubte, die Lösung unserer Aufgabe in Händen zu haben. Leider ist dem nicht so, wie aus Abs. 5 hervorgeht. Es verlohnt aber der Mühe, uns diese logarithmische Linie näher anzusehen.

Im folgenden verstehen wir h und s wieder im alten Sinne, also als endliche Größen, und zwar h als die „Ueberhöhung“ bei einer „Sitztiefe“ s. Es ist klar, daß beim Ansteigen der Sitze nach einer logarithmischen Linie das h, bezw. $\frac{h}{s}$ nicht unveränderlich, letzteres also auch nicht gleichbedeutend mit dem k unserer Gleichung VI sein kann. Dieses wird sich stets daraus ergeben, daß Entfernung und Höhenlage zweier Sitzreihen, z. B. der ersten und letzten gegeben sind. Wie früher wollen wir die betr. Koordinaten mit a und b, A und B bezeichnen. Wir haben dann für $x=A$ und $y=B$:

$$\frac{B}{A}-\frac{b}{a}=k\,\log\text{nat}\frac{A}{a}$$

$$\text{nun ist}\quad \frac{y}{x}-\frac{b}{a}=k\,\log\text{nat}\frac{x}{a}$$

$$\text{mithin}\quad \frac{y}{x}-\frac{b}{a}=\left(\frac{B}{A}-\frac{b}{a}\right)\cdot\frac{\log\frac{x}{a}}{\log\frac{A}{a}} \quad \ldots\ldots \quad \text{(VII)}$$

weil die natürlichen Logarithmen den Brigg'schen proportional sind. Ferner ist

$$k=\left(\frac{B}{A}-\frac{b}{a}\right)\frac{1}{\log\text{nat}\frac{A}{a}} \quad \ldots\ldots \quad \text{(VIIa)}$$

Gleichung I, die ja ganz allgemein, also für jedes Gesetz des Ansteigens gilt, lautet: $\frac{h}{x}=\Delta\frac{y}{x}$. Hieraus und aus Gleichung VI folgt für jede beliebige Stelle der logarithmisch ansteigenden Sitze:

$$\frac{h}{x}=\frac{y_x}{x}-\frac{y_{x-s}}{x-s}=k\log\text{nat}\frac{x}{x-s} \quad \ldots \quad \text{(VIII)}$$

$$\text{oder}\quad \frac{h}{x}=\left(\frac{B}{A}-\frac{b}{a}\right)\frac{\log\frac{x}{x-s}}{\log\frac{A}{a}} \quad \ldots\ldots \quad \text{(VIIIa)}$$

Daraus folgt für die zweite Reihe, da die erste außer Betracht bleibt:

$$\frac{h}{a+s}_{a+s}=\left(\frac{B}{A}-\frac{b}{a}\right)\frac{\log\frac{a+s}{a}}{\log\frac{A}{a}},\ \text{und für die letzte Reihe:}$$

$$\frac{h_A}{A}=\left(\frac{B}{A}-\frac{b}{a}\right)\frac{\log\frac{A}{A-s}}{\log A};\ \text{oder anders geschrieben:}$$

$$h_{a+s}=k(a+s)\log\text{nat}\frac{a+s}{a} \quad \ldots \quad \text{(VIIIb)}$$

$$h_A=k\,A\log\text{nat}\frac{A}{A-s} \quad \ldots\ldots\ldots \quad \text{(VIIIc)}$$

Fragt man sich, ob die Ueberhöhung vorn oder rückwärts größer, d. h. ob $h_{a+s}\gtrless h_A$ ist, so ist zunächst klar, daß dies bloß davon abhängt, ob $(a+s)\log\text{nat}\frac{a+s}{a}$ oder $A\log\text{nat}\frac{A}{A-s}$ größer ist. Geht man auf die Numeri über, so lautet die Frage: $\left(\frac{a+s}{a}\right)^{a+s}\gtrless\left(\frac{A}{A+s}\right)^{A}$ oder wenn man beide Exponenten durch s teilt

$$\left(1+\frac{s}{a}\right)^{\frac{a+s}{s}}\gtrless\left(1+\frac{s}{A-s}\right)^{\frac{A}{s}}$$

Entwickelt man die beiden Potenzen zu Binomialreihen, so wird:

$$\left(1+\frac{s}{a}\right)^{\frac{a+s}{s}}=1+\frac{a+s}{s}\cdot\frac{s}{a}+\frac{\frac{a+s}{s}\left(\frac{a+s}{s}-1\right)}{1\cdot2}\cdot\frac{s^2}{a^2}+\frac{\frac{a+s}{s}\left(\frac{a+s}{s}-1\right)\left(\frac{a+s}{s}-2\right)}{1\cdot2\cdot3}\cdot\frac{s^3}{a^3}+\frac{\frac{a+s}{s}\left(\frac{a+s}{s}-1\right)\left(\frac{a+s}{s}-2\right)\left(\frac{a+s}{s}-3\right)}{1\cdot2\cdot3\cdot4}\cdot\frac{s^4}{a^4}+\cdots$$

$$\left(1+\frac{s}{A-s}\right)^{\frac{A}{s}}=1+\frac{A}{s}\cdot\frac{s}{A-s}+\frac{\frac{A}{s}\left(\frac{A}{s}-1\right)}{1\cdot2}\cdot\frac{s^2}{(A-s)^2}+\frac{\frac{A}{s}\left(\frac{A}{s}-1\right)\left(\frac{A}{s}-2\right)}{1\cdot2\cdot3}\cdot\frac{s^3}{(A-s)^3}+\frac{\frac{A}{s}\left(\frac{A}{s}-1\right)\left(\frac{A}{s}-2\right)\left(\frac{A}{s}-3\right)}{1\cdot2\cdot3\cdot4}\cdot\frac{s^4}{(A-s)^4}+\cdots\cdots$$

und nach möglichster Abkürzung und Zusammenziehung:

$$\left(1+\frac{s}{a}\right)^{\frac{a+s}{s}}=1+\frac{3}{2}\left(1+\frac{s}{a}\right)+\frac{1}{6}\left(1+\frac{s}{a}\right)\left(1-\frac{s}{a}\right)+\frac{1}{24}\left(1+\frac{s}{a}\right)\left(1-\frac{s}{a}\right)\left(1-\frac{2s}{a}\right)+\cdots\cdots$$

$$\left(1+\frac{s}{A-s}\right)^{\frac{A}{s}}=1+\frac{3}{2}\left(1+\frac{s}{A-s}\right)+\frac{1}{6}\left(1+\frac{s}{A-s}\right)\left(1-\frac{s}{A-s}\right)+\frac{1}{24}\left(1+\frac{s}{A-s}\right)\left(1-\frac{s}{A-s}\right)\left(1-\frac{2s}{A-s}\right)+\cdots\cdots$$

Das erste Glied beider Reihen ist gleich; das zweite ist in der oberen Reihe bedeutend größer als in der unteren, weil ja $A-s>a$ ist. Die übrigen Glieder sind zwar in der oberen Reihe etwas kleiner als in der unteren, allein wegen der wachsenden Koëffizienten im Nenner kann dadurch die Ungleichheit nicht umgekehrt werden. Somit ergibt sich

$$h_{a+s}>h_A,\ \text{sobald}\ a+s<A$$

ist. Die nach der einfachen logarithmischen Linie ansteigenden Sitzreihen kranken also, wenn auch in weit geringerem Grade, noch an dem gleichen Uebel, wie die gerade ansteigenden, nämlich, daß mit der zunehmenden Entfernung des Zuschauers vom Gegenstand die Ueberhöhung und damit die Güte des Sehens abnimmt.

Sehen wir nun nach, wie sich die Sache in unserem Beispiele stellt:

$$a=220,\ b=25,\ A=1254,\ B=342{,}5534,$$
$$h_2=10{,}2395,\ h_{12}=8{,}9561.$$

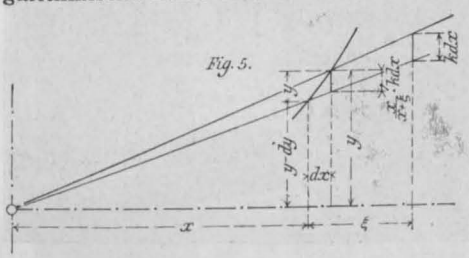
Der aus dem Bildungsgesetz sich ergebende Wert für $h=sk=0{,}1595322\cdot\frac{0{,}4342945\cdot94}{{,}7558748}=8{,}6162$ wäre klei-

ner als jeder der beiden wirklich auftretenden Endwerte, also auch als sämtliche Zwischenwerte von h; man hüte sich also vor dem Trugschlusse, aus k einen Mittelwert von h ableiten zu wollen!

Jene beiden Endwerte weichen sowohl unter sich, als auch von dem wirklichen, früher erhaltenen Mittelwerte $h = 9{,}4984$ ganz erheblich ab. Letzterer ist noch etwas kleiner als das geometrische Mittel der beiden Endwerte 9,5763; weder dieses noch das arithmetische Mittel gibt also einen sicheren Anhaltspunkt, ganz abgesehen davon, daß deren Auffindung mehr Mühe macht als die genauere Bestimmung des h mit Hilfe der drei ersten Glieder der Euler'schen Reihe. Die logarithmische Linie in der Form, wie wir sie bisher betrachtet, ist also für praktische Zwecke ganz wertlos.

7. Die verbesserte logarithmische Linie.

Durch eine kleine Aenderung läßt sich aber die logarithmische Linie sehr wohl für unsere Zwecke brauchbar machen. Man verlege nämlich die Stelle, wo der lotrechte Abstand zweier unendlich benachbarten Strahlen unveränderlich sein soll, um ein beliebiges,



aber gleichbleibendes Stück ξ hinter x hinaus (vergl. Abbildg. 5), so lautet die Differential-Gleichung (siehe Abs. 6):

$$\frac{x}{x+\xi}\cdot\frac{k\,dx}{x} = d\frac{y}{x} = k\frac{dx}{x+\xi};$$

nun ist, weil ξ unveränderlich, $d(x+\xi) = dx$, also integriert: $\frac{y}{x} = k \log\text{nat}\,(x+\xi) + C_2$.

Wir brauchen also in den für die logarithmische Linie abgeleiteten Formeln nur in der logarithmischen Funktion zu allen Werten von x das ξ hinzuzufügen, um die neuen Formeln für die verbesserte Linie zu erhalten:

aus Gl. (VII)

$$\frac{y}{x} - \frac{b}{a} = k \cdot \log\text{nat}\,\frac{x+\xi}{a+\xi} \quad \ldots\ldots\ldots \text{(IX)}$$

$$\frac{y}{x} - \frac{b}{a} = \left(\frac{B}{A} - \frac{b}{a}\right) \frac{\log\frac{x+\xi}{a+\xi}}{\log\frac{A+\xi}{a+\xi}} \quad \ldots\ldots\ldots \text{(X)}$$

aus (VIIa)
$$k = \left(\frac{B}{A} - \frac{b}{a}\right) \frac{1}{\log\text{nat}\,\frac{A+\xi}{a+\xi}} \quad \ldots\ldots\ldots \text{(Xa)}$$

aus (VIII)
$$\frac{h}{x} = k \log\text{nat}\,\frac{x+\xi}{x-s+\xi} \quad \ldots\ldots\ldots \text{(XI)}$$

aus (VIIIa)
$$\frac{h}{x} = \left(\frac{B}{A} - \frac{b}{a}\right) \frac{\log\frac{x+\xi}{x-s+\xi}}{\log\frac{A+\xi}{a+\xi}} \quad \ldots\ldots \text{(XIa)}$$

aus (VIIIb)
$$h_{a+s} = k\,(a+s) \log\text{nat}\,\frac{a+s+\xi}{a+\xi} \quad \ldots \text{(XIb)}$$

aus (VIIIc)
$$h_A = k \cdot A \cdot \log\text{nat}\,\frac{A+\xi}{A-s+\xi} \quad \ldots\ldots \text{(XIc)}.$$

Es würde natürlich nur von der Wahl von ξ abhängen, ob $h_{a+s} \gtrless h_A$ bezw. $\left(\frac{a+s+\xi}{a+\xi}\right)^{a+s} \gtrless \left(\frac{A+\xi}{a-s+\xi}\right)^{A}$ ist. Man könnte also durch Gleichsetzung der beiden Endwerte ein ξ finden, für das das h an beiden Enden, also angenähert auch in allen Zwischenlagen gleich wäre. Allein da hätte man wieder lange Reihenentwicklungen und gegen die Euler'sche Reihe nichts gewonnen, zumal die Binomialreihen lange nicht so rasch konvergieren, wie jene.

Dagegen ist es sehr nützlich, den besonderen Fall zu betrachten, wenn $\xi = s$ gemacht wird. Die Formeln lauten dann:

$$\frac{y}{x} - \frac{b}{a} = k \log\text{nat}\,\frac{x+s}{a+s} \quad \ldots\ldots\ldots \text{(XII)}$$

$$\frac{y}{x} - \frac{b}{a} = \left(\frac{B}{A} - \frac{b}{a}\right) \frac{\log\frac{x+s}{a+s}}{\log\frac{A+s}{a+s}} \quad \ldots\ldots \text{(XIII)}$$

$$k = \left(\frac{B}{A} - \frac{b}{a}\right) \frac{1}{\log\text{nat}\,\frac{A+s}{a+s}} \quad \ldots\ldots \text{(XIIIa)}$$

$$\frac{h}{x} = k \log\text{nat}\,\frac{x+s}{x} \quad \ldots\ldots\ldots \text{(XIV)}$$

$$\frac{h}{x} = \left(\frac{B}{A} - \frac{b}{a}\right) \frac{\log\frac{x+s}{x}}{\log\frac{A+s}{a+s}} \quad \ldots\ldots\ldots \text{(XIVa)}$$

$$h_{a+s} = k\,(a+s) \log\text{nat}\,\frac{a+2s}{a+s} \quad \ldots\ldots \text{(XIVb)}$$

$$h_A = k\,A \log\text{nat}\,\frac{A+s}{A} \quad \ldots\ldots\ldots \text{(XIVc)}$$

Vergleicht man die Werte von h_{a+s} und h_A in derselben Weise wie früher, so erhält man schließlich, nach möglichster Vereinfachung:

$$\left(1+\frac{s}{a+s}\right)^{\frac{a+s}{s}} = 2 + \frac{1}{2}\left(1-\frac{s}{a+s}\right) + \frac{1}{6}\left(1-\frac{s}{a+s}\right)\left(1-\frac{2s}{a+s}\right) + \cdots$$

$$\left(1+\frac{s}{A}\right)^{\frac{A}{s}} = 2 + \frac{1}{2}\left(1-\frac{s}{A}\right) + \frac{1}{6}\left(1-\frac{s}{A}\right)\left(1-\frac{2s}{A}\right) + \cdots$$

Es ist auf den ersten Blick klar, daß stets

$$\left(1+\frac{s}{a+s}\right)^{\frac{a+s}{s}} < \left(1+\frac{s}{A}\right)^{\frac{A}{s}}, \text{ sobald } A > a+s;$$

somit auch $h_{a+s} < h_A$, also gerade umgekehrt wie früher.

Für unser Zahlenbeispiel ist:

$a = 220$, $b = 25$, $A = 1254$, $B = 342{,}5534$,
$s = 94$, $a+s = 314$, $a+2s = 408$, $A+s = 1348$,
$h_2 = 9{,}0036$, $h_{12} = 9{,}9250$, $sk = 10{,}2925$.

Auch hier gilt also von sk dasselbe wie früher, nämlich daß es keinen Schluß auf den Mittelwert von h zuläßt; nur ist es diesmal größer als die beiden Endwerte. Sowohl das geometrische als das arithmetische Mittel der letzteren sind diesmal kleiner als der wahre Mittelwert. Dagegen stehen die Endwerte einander und dem Mittel bedeutend näher als früher. Der Fehler, daß h von vorn nach hinten abnahm, hat sich in das Gegenteil verkehrt.

Erinnern wir uns nun des unter 1 Gesagten, daß eigentlich statt des lotrechten h der Abstand p (Abbildung 1a in No. 91) den richtigen Maßstab des guten Sehens abgibt und nach unserer nunmehrigen Forderung überall gleich bleiben sollte.

Dann ist: $h = \frac{p}{\cos\alpha}$ und $\operatorname{tang}\alpha = \frac{y}{x}$ . . . . . (XV)

oder $h = p\sqrt{1+\left(\frac{y}{x}\right)^2}$ . . . . . (XVa)

Da nun $\operatorname{tang}\alpha = \frac{y}{x}$ von vorn nach rückwärts stetig wächst, so muß auch h immer größer werden, also sich im gleichen Sinne ändern, wie dies oben für die „verbesserte" logarithmische Linie festgestellt werden konnte. Es würde sich nun darum handeln, die Aenderung von h in dem einen wie im anderen Falle miteinander zu vergleichen. Allgemein ist das nicht gut durchführbar, da die Ableitung der Ansteigungskurve mit gleichbleibendem p zu große Schwierigkeiten macht; wohl aber können wir in unserm ziemlich typischen Zahlenbeispiel die Probe machen, indem wir aus den beiden zuletzt ermittelten Werten von h_2 und h_{12} die entsprechenden p bestimmen.

Dazu brauchen wir den neuen Wert von y_2; er ergibt sich aus Formel XIII mit

$$y_2 = x\left[\frac{b}{a} + \left(\frac{B}{A} - \frac{b}{a}\right)\frac{\log\frac{a+2s}{a+s}}{\log\frac{A+s}{a+s}}\right] = 44{,}6854.$$

Nun ist $p = h\cos\alpha$, $\alpha = \text{arc tang}\,\frac{y}{x}$;

daraus $p_{a+s} = 8{,}9138$ (bei $h = 9{,}4984$: $p_{a+s} = 9{,}4016$)
und $p_A = 9{,}5742$ (bei $h = 9{,}4984$; $p_A = 9{,}1627$).

Wir sehen, daß in unserem Falle die „verbesserte“ logarithmische Linie den durch das gleichbleibende h begangenen sehr kleinen Fehler 2,4 mm mehr als ausgleicht, sodaß beim Ansteigen der Spitze auf dieser Grundlage die vorderen Sitze zugunsten der rückwärtigen etwas benachteiligt werden; bei allen kleineren Werten von a wird dies so sein. Da man mit der Höhe meist sehr sparen muß, hat die Sache alsdann ihre Bedenken. Es wird aber alsbald gezeigt werden, daß sich versuchsweise eine allgemeine Größe von ξ finden läßt, die für p_{a+s} und p_x annähernd gleiche Werte liefert.

Zunächst möchte ich jedenfalls die Anwendung der „verbesserten“ logarithmischen Linie für die oberen Ränge von Theatern u. dergl. empfehlen, da sie bessere Ergebnisse bei eher geringerer Arbeit gibt, als die Rechnung mit gleichbleibender Ueberhöhung.

Ein Beispiel möge dies klar machen. Wählen wir $a = 11$ m, $b = 5{,}50$ m, $s = 85$ cm, $h = 5$ cm, so entsprechen diese Werte etwa dem 2. Range eines kleineren Theaters. Enthält dieser 7 Reihen, so ist $A = a + 6s = 1610$.

Aus Formel Va erhält man: $B = 840$, $y_{a+s} = 597{,}5$, ferner $p_{a+s} = 4{,}465$, $p_s = 4{,}433$.

Der Fehler ist zwar hier nicht der Rede wert, dank der geringen Reihenzahl und kleineren Ueberhöhung; dennoch verlohnt es sich, folgende Werte daneben zu stellen. Behalten wir $B = 840$ bei, so ergeben die Formeln XII bis XIV: $y_{a+s} = 597{,}49$, $h_{a+s} = 4{,}985$, $p_{a+s} = 4{,}451$, und ferner $h_A = 5{,}030$, $p_A = 4{,}459$.

Nun ist der Fehler fast ganz verschwunden, p so gut wie unveränderlich, also die Lösung geradezu ideal. Da bei den praktischen Aufgaben dieser Art die Maße nur in ziemlich engen Grenzen schwanken, darf man diese Erfahrung getrost verallgemeinern.

Ein Uebergang zwischen der Anwendung der Formel Vf und XII, der für die Praxis sehr brauchbar sein dürfte, ergibt sich, wenn man stets Formel IX u. ff. verwendet und dabei

$$\xi = s\left(\frac{1}{2} + \frac{b}{a}\right) \quad \ldots\ldots \text{(IXa)}$$

setzt. Die Gleichung IX geht alsdann für $\frac{b}{a} = 0$ in Vf, für $\frac{b}{a} = \frac{1}{2}$ in XII über. Die Formel IXa ist rein empirisch und somit der Erfahrungskorrektur unterworfen; sie gilt auch nur für positive Werte von $\frac{b}{a}$, bezw. b.

In unserem ersten Zahlenbeispiel: $a = 220$, $b = 25$, $A = 1254$, $B = 342{,}5534$, $s = 94$ ergeben die Formeln IXa und XI:

$$y_{a+s} = 45{,}0889, \quad h_{a+s} = 9{,}4071, \quad p_{a+s} = 9{,}3116,$$
$$h_A = 9{,}5815, \quad p_A = 9{,}2428,$$

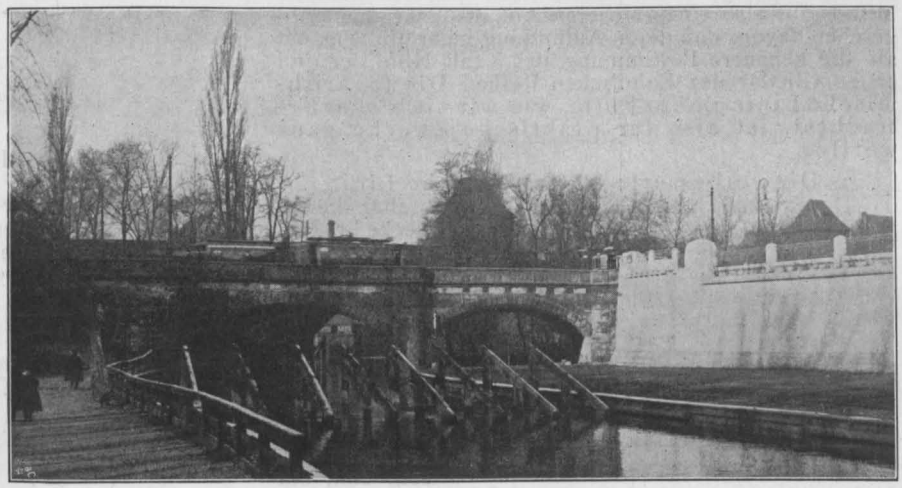
$p_{a+s} - p_A = 0{,}0688$ cm oder rund $^2/_3$ mm, eine auch den stärksten Ansprüchen genügende Annäherung an das Ideal.

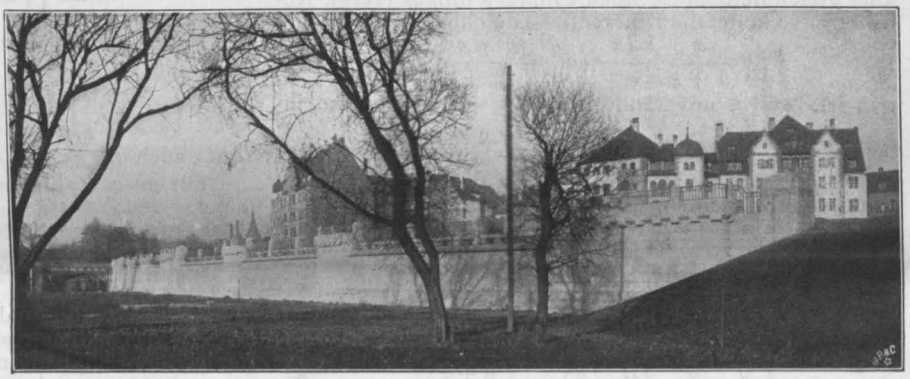
Das zweite Beispiel bietet die oben behandelte Galerie, da dort $\frac{b}{a} = \frac{550}{1100} = \frac{1}{2}$, mithin $\xi = s$ ist. Hier bietet also Formel IXa eine geradezu vollkommene Lösung.

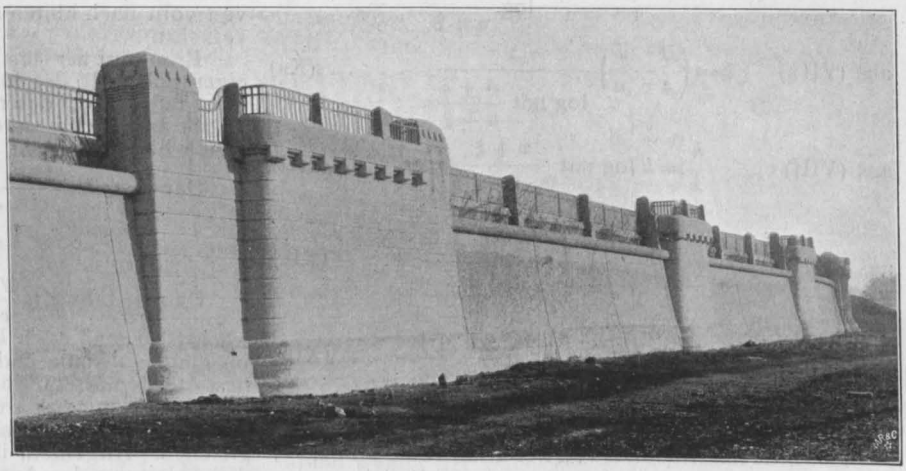
Als letzte Probe diene uns die seitliche oberste Galerie eines großen Theaters, wo etwa folgende Verhältnisse auftreten können: $a = b = 900$, $s = 80$, $p_{a+s} = 5$ und, bei sechs Reihen, $A = 1300$. Alsdann ergeben sich aus XIa und IXa:

$$y_{a+s} = 987{,}097, \quad h_{a+s} = 7{,}097, \quad p_{a+s} = 5{,}0000,$$
$$B = 1341{,}2515, \quad h_A = 7{,}229, \quad p_A = 4{,}9253.$$

Der Fehler $p_{a+s} - p_A = 0{,}0747$ oder rd. $^3/_4$ mm ist auch hier so klein, daß er als nicht vorhanden gelten kann. Ich glaube daher, daß Formel IXa auch in anderen Fällen der Praxis befriedigende Ergebnisse liefern und dadurch ihre Lebensfähigkeit erweisen dürfte. Für Mitteilung über Erfahrungen mit dieser Formel werde ich dankbar sein.







Abbildgn. 1—3. Ansichten des fertigen Bauwerkes.
Die neue Ufermauer am Prinzregenten-Ufer in Nürnberg.

8. Die genaue mathematische Lösung.

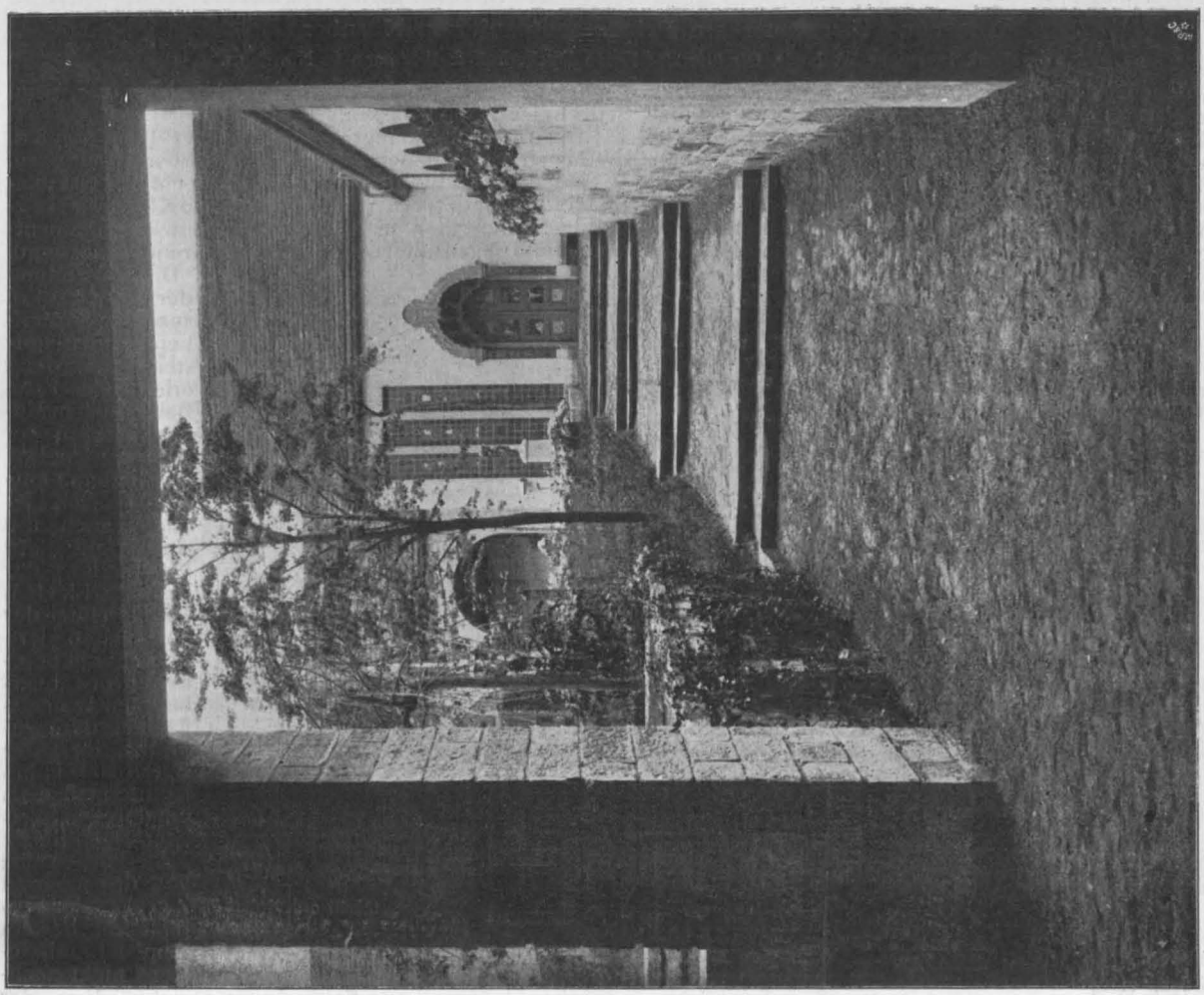
Diese müßte selbstverständlich vom gleichbleibenden p ausgehen. Eine grundlegende Differenzgleichung läßt sich leicht gewinnen durch Verbindung von

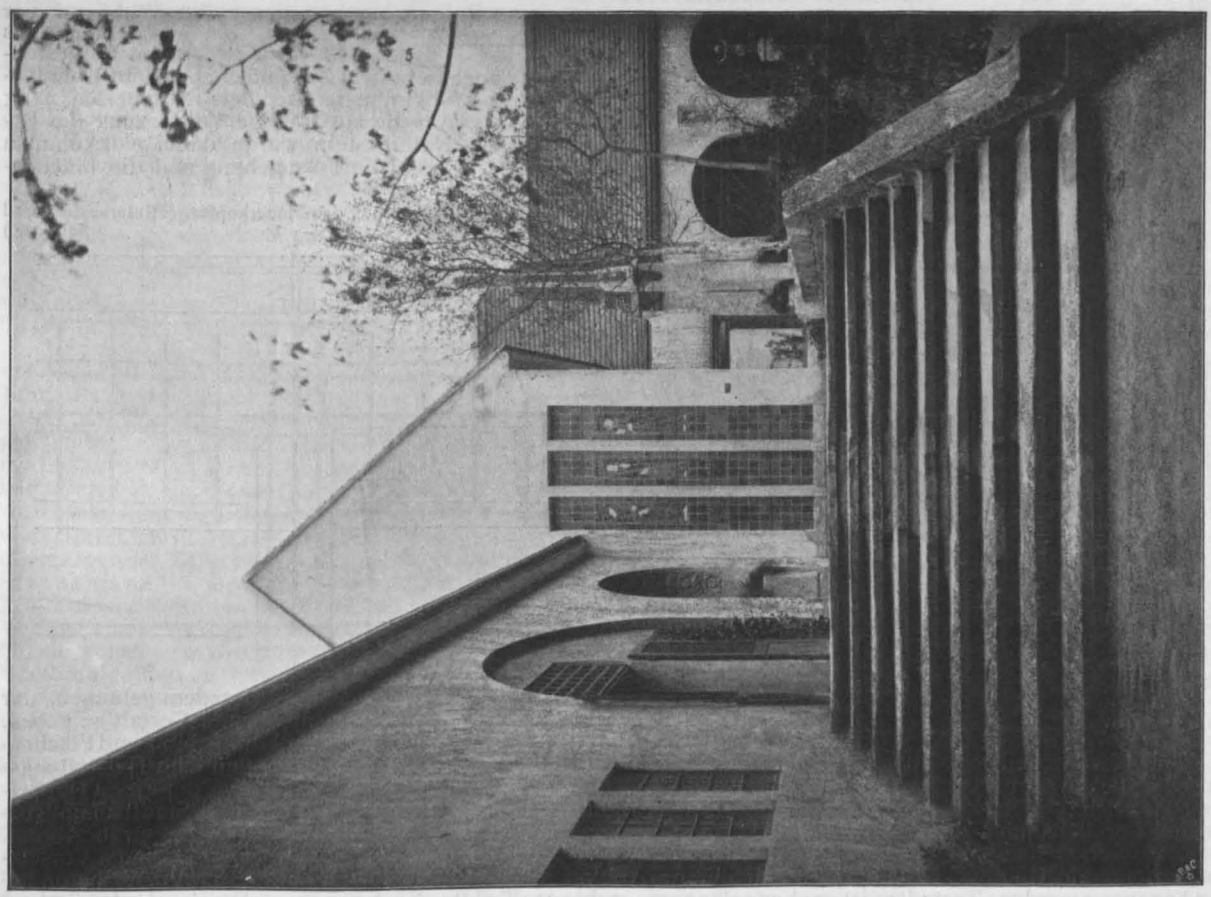
$$\frac{h}{x} = \Delta\frac{y}{x} \quad \ldots \text{(I)} \qquad \text{mit } h = p\sqrt{1 + \left(\frac{y}{x}\right)^2} \quad \ldots \text{(XVa)}$$

nämlich

$$\Delta\frac{y}{x} = \frac{p}{x}\sqrt{1 + \left(\frac{y}{x}\right)^2} \quad \ldots \text{(XVI)}$$

Die schrittweise Integration dieser Gleichung ist zwar möglich, führt aber zu so verwickelten Ergebnissen, daß sie mir praktisch wertlos erscheint. Man braucht dieses





Einzelansichten aus der Friedhof-Anlage. Architekt: Max Hans Kühne (i. F. Lossow & Kühne) in Dresden.
Die Baukunst auf der III. Deutschen Kunstgewerbe-Ausstellung in Dresden 1906.

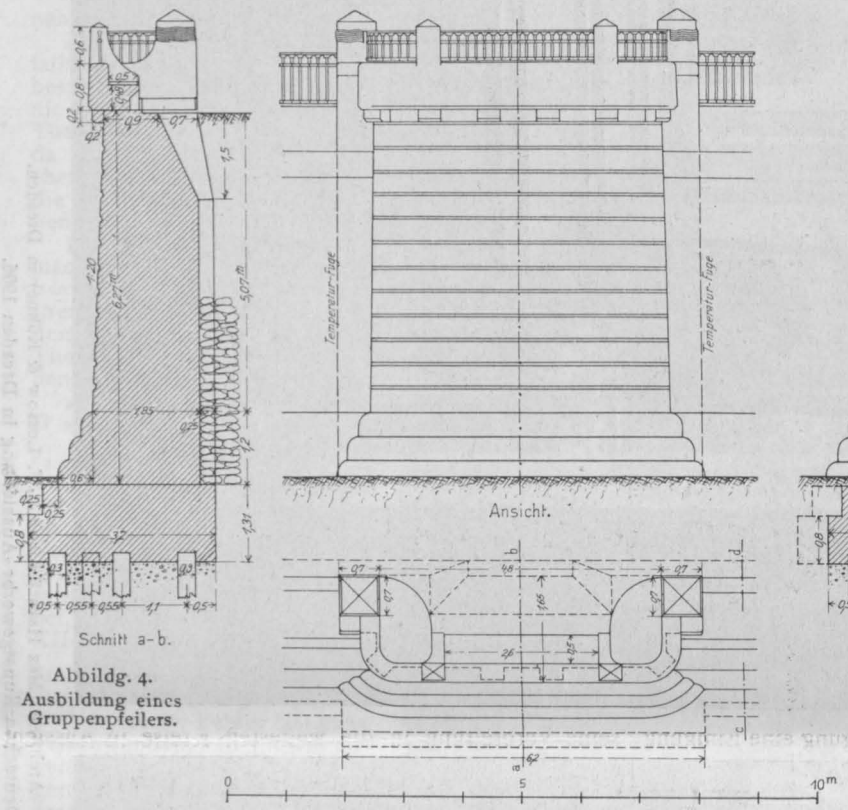
negative Ergebnis nicht zu bedauern. Die auf Grund der gleichbleibenden Ueberhöhung h angeordneten Sitze — bei steilen Sehstrahlen vielleicht die nach der „verbesserten“ logarithmischen Linie, geben so befriedigende Annäherung an das Ideal, daß es unnötig ist, sich etwa wegen der noch vorhandenen äußerst geringfügigen Abweichungen Sorge zu machen. — Damit erscheint die rechnerische Behandlung der Aufgabe erledigt. — (Schluß folgt.)

Die neue Ufermauer am Prinzregentenufer in Nürnberg.

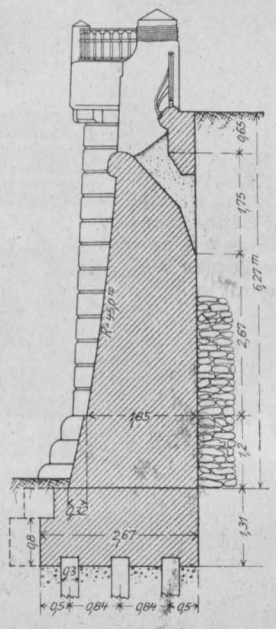
Vom Dipl. Ingenieur W. Luft, Direktor der Firma Dyckerhoff & Widmann in Nürnberg.

In dem wundervollen Stadtbilde Nürnbergs bildet die alte Stadtmauer mit ihren schönen Architekturbildern einen Hauptschmuck. In unmittelbarer Anlehnung an diese alten historischen Bauwerke ist nun auf dem früheren Gelände der Kramer-Clett'schen Fabrik ein modernes Stadtviertel entstanden. Als Abschluß gegen das Hochwassergebiet der Pegnitz und zur möglichst weitgehenden Ausnützung des neugewonnenen Baulandes sollte dieses sehr wertvolle, teilweise hochliegende Baugelände möglichst nahe an der Pegnitz durch eine Ufermauer begrenzt werden. Wie schon wirtschaftliche Rücksichten bei der Bebauung des Geländes es notwendig machten, modernen Bauweisen zu folgen, so sollte auch die zu errichtende Ufermauer dem Charakter der Bebauung angepasst werden. Trotzdem ist es aber gelungen, die äußere Gestaltung der Ufermauer unter Verwendung moderner Bauformen und moderner Baumaterialien in der Gesamtwirkung doch mit der ehrwürdigen Stadtmauer-Architektur in Einklang zu bringen, wie die beigegebenen Aufnahmen des fertigen Bauwerkes, Abbildgn. 1, 2, 3 auf Seite 654 erkennen lassen.

Der tragfähige Baugrund lag in einer Tiefe von 8 m, die Mauer wurde daher auf einen Pfahlrost von 8 m langen, 30 cm dicken, 1,0 bis 1,10 cm von einander entfernten Holzpfählen gegründet (vgl. Abbildg. 4 u. 5). Die Köpfe der Holzpfähle reichen 30 cm in die Betonplatte des Fundamentbetons und liegen unter dem niedrigsten Grundwasserstand.

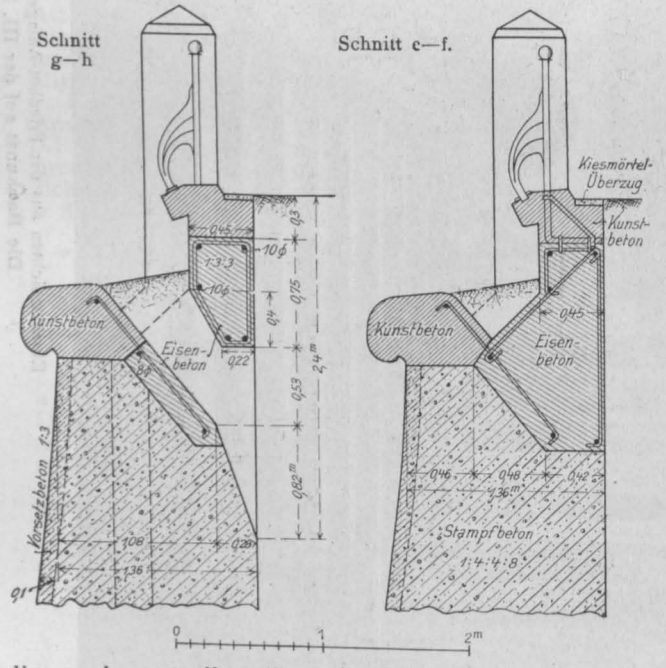


Abbildg. 4. Ausbildung eines Gruppenpfeilers.

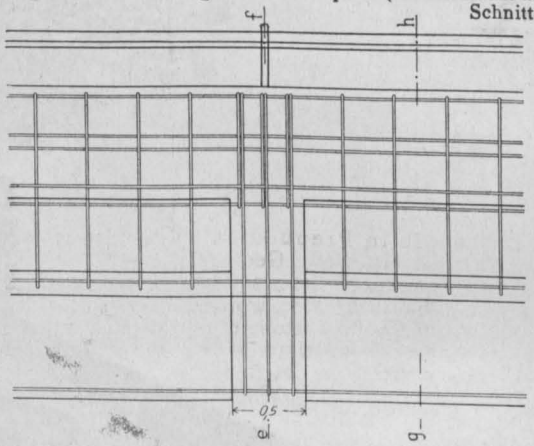


Abbildg. 5. Regelmäßiger Mauerquerschnitt.

Die Herstellung der Mauer sollte zuerst in Stampfbeton mit Sandsteinverblendung erfolgen und die Bekrönung in Muschelkalk ausgeführt werden. Das Stadtbauamt entschloß sich jedoch, auch die Ausführung der Verblendung der Ansichts-Flächen einschließlich der Aufbauten der Pfeiler in Stampfbeton mit bearbeiteten Ansichtsflächen durchzuführen, da guter Beton sich ja bekanntermaßen als ein durchaus wetterbeständiges Material bewährt hat, das auch zu Zwecken der Verblendung bestem Sandstein mindestens nicht nachsteht. Von der Firma Dyckerhoff & Widmann vor 30—40 Jahren aus Beton hergestellte, heute noch in bestem Zustande befindliche Brunnenbecken und -Figuren lieferten nach dieser Richtung den Beweis. Auf die kostspielige Verdeckung des Betons durch Naturgestein wurde dabei vollkommen verzichtet. Durch die Formgebung und die Flächenbehandlung des Betons ist es trotzdem gelungen, der Mauer eine durchaus ansprechende Gestalt zu geben.

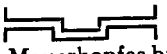


Abbildg. 6—8. Ausbildung des Mauerkopfes. (Hinteransicht und Schnitte.)



Grundgedanke war dabei, daß Formgebung und Flächenbehandlung die dem Beton eigentümliche Herstellungsweise berücksichtigen. Durch die von der Firma Dyckerhoff & Widmann hergestellten und dem Stadtbauamt vorgelegten Probestücke wurde die Ausführungsart bestimmt.

Sämtliche Ansichtsflächen wurden in einem Vorsetzbeton in 10 cm Stärke hergestellt. Der Vorsetzbeton besteht aus 1 Teil Portlandzement von Dyckerhoff & Söhne und 3 Teilen Muschelkalkmehl, gewonnen aus Muschelkalkbruchsteinen der unterfränkischen Steinbrüche. Die Aufbetonierung des Vorsetzbetons mit dem aufgehenden Beton erfolgte gleichzeitig, sodaß eine innige Verbindung

zwischen diesen beiden Betonarten entsteht. Nach vierwöchentlicher Erhärtung wurden die Ansichtsflächen bearbeitet. In gleicher Weise wurden die Bekrönungen der Pfeiler aufbetoniert und bearbeitet. In Entfernungen von 20—23 m wurden große und kleine Gruppenpfeiler angeordnet. Die Bekrönung der Gruppenpfeiler bilden kräftige Eckpfeiler, und zwischen diesen wurden Brüstungen mit Ruhebänken angeordnet. Die zwischen den Gruppenpfeilern befindlichen Mauerteile wurden in 3 getrennten Stücken von je 7—8 m Länge bis auf 0,60 m unter Fußsteigoberkante aufbetoniert (vergl. Abbildg. 4 u. 5). Durch die Anordnnng dieser Temperaturfugen werden die sonst auftretenden unnatürlichen und unschönen Rissebildungen vermieden. Die Stöße der einzelnen Mauerteile wurden  -förmig durchgebildet. Den Abschluß des Mauerkopfes bildet ein kräftiger Betonwulst.

Eine ganz neuartige Ausführung stellt nun die Durchbildung des Mauerkopfes in Verbindung mit dem Geländer dar. Wer jemals die alte, bepflanzte Stadtmauer im Frühlingskleide gesehen hat, wird sofort feststellen können, daß durch diese Bepflanzung ein eigenartiges, schönes Bild geschaffen wird. Eine Bepflanzung der neuen Betonmauer zu ermöglichen, war daher sehr erwünscht. Es ließ sich die Konstruktion des Mauerkopfes hierfür durchbilden, dadurch, daß der Eisenbeton mit in Anwendung kam. Wie aus Abbildg. 5, sowie 6—8 ersichtlich, liegt der eigentliche Mauerkopf der Zwischenmauer 0,60 m unter dem Fußsteig. Auf die Zwischenmauern wurden in Entfernung von 3,50 m Betonpfeiler mit Eiseneinlagen aufbetoniert und über den Betonpfeilern in Höhe des Fußsteiges Eisenbetonträger angeordnet. Zwischen dem Mauerkopf und den Eisenbetonträgern bleibt nun genügend Raum, um zwischen den Pfeilern das Erdreich der Hinterfüllung unmittelbar durchzuführen und eine Bepflanzung zu ermöglichen. Die Eisenbetonträger schließen gegen den Fußsteig ab und tragen auch das Abschlußgesims mit dem eisernen Geländer. Gegen die Frostwirkung der Hinterfüllung, also gegen Biegungs-Beanspruchungen durch wagrecht wirkende Kräfte, sind die Eisenbetonträger armiert und zum Schutze gegen eindringende Feuchtigkeit auf der Rückseite wasserdicht verputzt worden. Die Rückseite der Mauer wurde ebenfalls wasserdicht verputzt. Das Grundwasser hinter der Mauer kann durch Sickersteine nach Sickerrohren gelangen, die mit dem Grundwasser vor der Mauer in Verbindung gebracht sind.

Der Entwurf für die Mauer, insbesondere für die eigenartige architektonische Gestaltung, stammt vom Stadtbauamt. Die Durchbildung der Eisenbetonausführung sowie die Ausführung der gesamten Bauarbeiten wurden vom Nürnberger Haus der Firma Dyckerhoff & Widmann unter Oberleitung des Verfassers durchgeführt. —

Von den Versammlungen des Tages für Denkmalpflege und des Bundes Heimatschutz.

(Fortsetzung statt Schluß aus Nr. 93.)

Die Verhandlungen des zweiten Sitzungstages (28. September) galten zunächst der Wahl des Ortes, an welchem i. J. 1907 der 8. Tag für Denkmalpflege abgehalten werden soll. Seitens des geschäftsführenden Ausschusses wurde hierfür Mannheim in Vorschlag gebracht, wo aus Anlaß des 300jährigen Jubiläums der Stadt vielversprechende festliche Veranstaltungen vorbereitet werden, und wo auch die nächstjährige Versammlung des Gesamt-Vereins der deutschen Geschichts- und Altertums-Vereine stattfinden wird. Da es für erforderlich gehalten wurde, den Zusammenhang mit diesem Verein, aus dessen Schoß der Tag für Denkmalpflege bekanntlich hervorgegangen ist, bis auf weiteres nicht aufzugeben, so wurde beschlossen, die von der Stadt Mannheim ergangene Einladung unter dem Vorbehalt anzunehmen, daß über den Zeitpunkt der Tagung eine Einigung mit dem Mutterverein zustande kommt. Sollte eine solche nicht gelingen — und es wurden verschiedene Stimmen laut, die ein für allemal ein selbständiges Vorgehen des bereits genügend erstarkten Tages für Denkmalpflege befürworteten —, so soll unter Umständen der Versuch gemacht werden, die nächste Versammlung des letzteren nach Stuttgart zu verlegen. Leitend hierfür war der Gesichtspunkt, daß es erwünscht sei, abwechselnd in den verschiedenen wichtigeren Staaten des Reiches zu tagen, und daß — nachdem Sachsen, Baden, Preußen (2 mal), Hessen, Bayern und Braunschweig berücksichtigt worden sind — naturgemäß Württemberg an der Reihe sei. Für später wurden unter der lebhaften Zustimmung der anwesenden Vertreter dieser Städte zunächst Lübeck und Trier als Versammlungs-Orte in Vorschlag gebracht.

Der geschäftsführende Ausschuß wurde in seiner bisherigen Zusammensetzung auch für das nächste Jahr in seinem Amte bestätigt.

Durch den Hrn. Vorsitzenden wurde sodann die Angelegenheit der gesetzlichen Regelung des Denkmalschutzes in Preußen zur Sprache gebracht. Bekanntlich hat ein dieses Gebiet berührender Gesetz-Entwurf dem Landtage bereits vorgelegen, ist jedoch nur vom Herrenhause beraten worden, wo er — dank seiner überzeugenden Befürwortung durch Hrn. Oberbürgermstr. Struckmann — einstimmige Annahme gefunden hat. Ein kräftiges Eintreten des Denkmalpflege-Tages für jene Vorlage erscheint wohl geeignet, die öffentliche Meinung für sie günstig zu stimmen und dadurch ihre endgültige Verabschiedung zu fördern. Die zu diesem Zweck in Vorschlag gebrachte, von der Versammlung gebilligte Entschließung hat folgenden Wortlaut: „Der Tag für Denkmalpflege begrüßt die Einbringung eines Gesetz-Entwurfes zum Schutze gegen Verunstaltung von Straßen und Plätzen in geschlossenen Ortschaften und die einmütige Annahme dieser Vorlage im preußischen Herrenhause auf das freudigste und spricht die Hoffnung aus, daß die preußische Regierung dem Landtage eine neue Vorlage vorlegen und daß sie von beiden Häusern einmütig angenommen werde. Der Tag betrachtet das höchst dankenswerte Vorgehen der preußischen Regierung als den ersten Schritt zu einer allgemeinen gesetzlichen Regelung des Denkmalschutzes in Preußen.“ —

Anstelle des am Erscheinen verhinderten Hrn. Prof. Dr. Dehio-Straßburg teilte der Hr. Vorsitzende mit, daß der zweite Band des von jenem bearbeiteten Handbuches der deutschen Kunstdenkmäler voraussichtlich bis gegen Weihnachten werde fertiggestellt werden. Verschiedene — übrigens nur unwesentliche — Wünsche und Verbesserungs-Vorschläge, zu denen der im Vorjahr ausgegebene erste Band Anlaß gab und die in dem für dieses Unternehmen eingesetzten Ausschuß des Denkmalpflege-Tages geltend gemacht worden sind, haben in dem neuen Bande Berücksichtigung gefunden.

Es folgten nunmehr die noch auf der Tagesordnung stehenden Vorträge. Zunächst derjenige des Hrn. Geh. Oberbaurates Hoßfeld-Berlin über die Denkmalpflege auf dem Lande, der so allgemeinen Beifall fand, daß seine Verbreitung in die weitesten Kreise in Aussicht genommen wurde. — Sodann der von Hrn. Prof. Stiehl-Berlin-Steglitz erstattete Bericht des Ausschusses für die Sammlung von Aufnahmen kleiner Bürgerhäuser in Deutschland. Nachdem der Verband Deutscher Arch.- u. Ing.-Vereine sich zu einer Beteiligung an diesem, eine natürliche Fortsetzung seines Werkes über das deutsche Bauernhaus bildenden Unternehmen entschlossen hat, ist eine Vereinigung der vom Denkmalpflege-Tage und dem Verbande eingesetzten Ausschüsse erfolgt, und es hat bereits eine Verteilung des Arbeitsgebietes unter die Mitglieder dieses erweiterten Ausschusses stattgefunden, in welchem der Verband durch 4, der Denkmalpflege-Tag durch 3 Personen vertreten ist. Auf Vorschlag des Hrn. Vorsitzenden soll angestrebt werden, dem letzteren — aus welchem ja s. Zt. die Anregung zu dem Unternehmen hervorgegangen ist — die gleiche Vertreterzahl einzuräumen. Welchen Umfang der zu bearbeitende Stoff erreichen dürfte, konnte man aus der in der Aegidienhalle veranstalteten Ausstellung einer Auswahl aus den bis jetzt eingegangenen Aufnahmen ersehen, die Bürgerhäuser aus den Städten Braunschweig, Bremen, Frankfurt a. M., Halberstadt, Hamburg, Lübeck, Nürnberg und Trier, sowie aus verschiedenen Ortschaften Westfalens und des Elsaß zur Anschauung brachten. Namentlich das Elsaß, in dessen kleineren Städten altbürgerliche deutsche Eigenart am unverfälschtesten sich erhalten hat, verspricht eine überaus reiche Ausbeute zu gewähren. —

Weitere Vorträge von sehr interessantem Inhalt wurden gehalten von Hrn. Architekt Sandtrock-Hildesheim über die Denkmalpflege in Hildesheim (als Vorbereitung auf die bevorstehende eingehende Besichtigung dieser Stadt), von Hrn. Prof. Lübke-Braunschweig über die Bemalung alter Holzbauten, von Hrn. Museumsdir. Prof. Meier-Braunschweig über die Erhaltung alter Straßennamen (als Nachtrag zu seinen Ausführungen auf dem 6. Denkmalpflege-Tage in Bamberg), endlich von Hrn. Prof. Stiehl-Berlin-Steglitz über Backsteinbau und Denkmalpflege. — Im Auftrage der Stadt Konstanz überreichte Hr. Geh. Justizrat Prof. Dr. Loersch-Bonn das vor kurzem erschienene Häuserbuch der Stadt Konstanz. Das mit 182 Abbildungen ausgestattete Werk, über das sein Bearbeiter, Bezirksbauinsp. Dr. Fritz Hirsch-Bruchsal, dem vorjährigen

Denkmalpflege-Tage bereits einige Mitteilungen gemacht hat, kann als die erste erschöpfende Darstellung des baulichen Gesamtbestandes einer Stadt betrachtet werden. —

Mit einigen Dankesworten des Hrn. Vorsitzenden an alle Förderer der diesmaligen Tagung gelangten deren Verhandlungen zum Abschlusse. —

Wie am ersten, so wurde auch an diesem zweiten Sitzungstage der Nachmittag der Besichtigung der Stadt und ihrer Altertümer, sowie der aus Anlaß des Denkmalpflege-Tages veranstalteten Ausstellungen gewidmet — zum Teil in größeren Gruppen unter Führung einheimischer Sachverständiger, zum Teil nach Neigung und freier Wahl der Einzelnen. Unterstützt wurden diese Besichtigungen in wirksamer Weise durch mehrere den Besuchern überreichte Druckschriften — den im Auftrage des Verkehrs-Vereins Braunschweig von Seller und Bütow verfaßten „Führer durch Braunschweig", durch das vom Geschichtsverein für das Herzogtum Braunschweig eigens dem Denkmalpflege-Tage gewidmete, von P. J. Meier und K. Steinacker bearbeitete treffliche kleine Handbuch „Die Bau- und Kunstdenkmäler der Stadt Braunschweig", und durch eine Veröffentlichung über das in den letzten beiden Jahrzehnten entstandene „Vaterländische Museum".

Selbstverständlich war die Fülle des meist nur im Fluge Gesehenen zu groß, als daß hier auf Einzelheiten eingegangen werden könnte. Ist doch Braunschweig eine der an hervorragenden Bau- und Kunstdenkmälern aus alter Zeit reichsten Städte Deutschlands, die selbst einen Vergleich mit Nürnberg nicht zu scheuen hat, und die es sich nicht minder angelegen sein läßt, diesen Schatz zu wahren, zu pflegen und durch die Herstellung verwahrloster und mißhandelter Denkmäler dauernd zu mehren. Neben dem durch Stadtbaurat Winter bewirkten Wiederaufbau der in einigen Resten wieder ans Licht gekommenen alten Herzogsburg Dankwarderode ist in letzter Beziehung vor allem die durch Geh. Brt. Hans Pfeifer für das Vaterländische Museum hergerichtete Baugruppe der Aegidien-Kirche mit den Resten des Aegidien-Klosters und dem hier wieder aufgerichteten Chor der zum Abbruch gelangten Pauliner Kirche zu nennen. Aber auch unter den alten mit Schnitzwerk ausgestatteten Fachwerkhäusern, von denen die Stadt nach einer Angabe in dem oben genannten Meier-Steinackerschen Buche noch 811 besitzt, wird alljährlich mehreren durch Reinigung und farbige Auffrischung ihrer Fassaden eine künstlerische Auferstehung zuteil. — Von einer kleineren Teilnehmerzahl wurde auch ein Ausflug nach den benachbarten Klosterkirchen von Melverode und Riddagshausen unternommen. — Unter den Ausstellungen ist auf diejenige der Aufnahmen alter kleiner Bürgerhäuser schon oben hingewiesen worden. Mit ihr vereint war in der Aegidien-Halle noch eine von der herzogl. Bau-Direktion und der städtischen Bauverwaltung veranstaltete Ausstellung von Aufnahmen alter, namentlich kirchlicher Baudenkmäler aus Land und Stadt Braunschweig, der eine Sammlung von Aufnahmen interessanter Natur-Denkmäler sich anreihte. Eine Ausstellung alter Goldschmiede-Arbeiten, größtenteils braunschweigischer Herkunft oder doch im braunschweigischen Besitz, wurde von dem herzoglichen Museum dargeboten. —

Am Abend des 28. September vereinigte ein durch zahlreiche, meist humoristisch gefärbte Trinksprüche gewürztes Festmahl im Saale des „Deutschen Hauses" noch einmal die einheimischen Mitglieder des 7. Denkmalpflege-Tages mit ihren Gästen in fröhlicher Geselligkeit. —

* * *

Für den 29. und 30. September war ein Ausflug nach Hildesheim vorgesehen worden. Auf Grund der alten Erfahrung, daß die Schar der zu derartigen Tagungen herbeigeströmten Besucher nach Schluß der eigentlichen Verhandlungen nur allzuschnell in alle Winde sich verflüchtigt, hatte man auf eine Beteiligung von höchstens 50 Personen gerechnet. Als der am Morgen des 29. September von Braunschweig abgelassene Extrazug seine Insassen am Hildesheimer Bahnhof abgesetzt hatte, fand sich jedoch zu allgemeiner Ueberraschung, daß deren Zahl mehr als das Doppelte betrug, und daß demnach — abgesehen von den in ihrer Heimat zurückgebliebenen Braunschweigern — die große Mehrheit der übrigen Mitglieder des Denkmalpflege-Tages dem an sie ergangenen Rufe gefolgt war.

Und dieser Entschluß dürfte vermutlich keinem leid geworden sein. Denn die Stadt Hildesheim hat bekanntlich nicht nur einen Schatz alter Bau- und Kunstdenkmäler aufzuweisen, der hinter demjenigen Braunschweigs kaum zurücksteht, sondern sie steht zugleich durch die Pflege, die sie diesem Besitz hat zuteil werden lassen und bis heute widmet, als ein bisher noch unerreichtes Vorbild für ganz Deutschland da. Ist es doch der zähen und zielbewußten Tätigkeit der begeisterten Altertums-Freunde, die hier seit 60 Jahren für die Erhaltung und Wiederherstellung, sowie für den Schutz jener Denkmäler gewirkt haben, gelungen, allmählich fast die gesamte Bevölkerung der Stadt für ihre Bestrebungen zu erwärmen und zu opferfreudiger Mitarbeit heranzuziehen.

Auf die Art und Weise, wie diese Bestrebungen in die Tat umgesetzt werden, soll hier um so weniger eingegangen werden, als es vorbehalten bleibt, später noch einen Auszug aus dem Vortrage zu bringen, der darüber auf dem Denkmalpflege-Tage gehalten worden ist. Selbstverständlich ist es auch nicht angänglich, die während des Hildesheimer Aufenthaltes besichtigten Bauten und Sammlungen einzeln aufzuführen, geschweige denn, sie zum Gegenstande einer Besprechung zu machen. — Es sei kurz erwähnt, daß am ersten Tage die Besucher zum Rathause geleitet wurden, um hier neben einem herzlichen Gruße von seiten der Stadt einen von dieser gebotenen Imbiß entgegen zu nehmen. In 3 Gruppen wurden sodann die bedeutendsten Kirchen und Profanbauten sowie die bemerkenswertesten alten Bürgerhäuser besichtigt. Ueberall war in trefflichster Weise für eine, zum Teil noch von bildlichen Darstellungen unterstützte Erläuterung durch berufene Sachverständige gesorgt, die überdies noch in „Schwarz auf Weiß" durch den von Hrn. Reg.- u. Brt. A. v. Behr zusammengestellten, den Gästen überreichten „Führer durch Hildesheim und Umgebung" geliefert wurde. Die unvermeidliche Mittagspause wurde durch ein gemeinsames Festmahl in der „Union" mit den entsprechenden Reden und Gegenreden ausgefüllt, bei dem vor allem dem unermüdlichen Leiter des ganzen Ausfluges, Hrn. Oberbürgermeister Struckmann, der seit H. Römer's Tode die Seele und die treibende Kraft der Hildesheimer Denkmalpflege ist, der freudigste Dank der Versammlung gezollt wurde. Der Abend vereinigte einen großen Teil der letzteren in der mit Recht berühmten Domherren-Schenke. — Die Besichtigungen des zweiten Tages, an welchem die Anzahl der Teilnehmer allerdings schon stark zusammengeschmolzen war, lieferten einerseits eine Ergänzung des bisher Gesehenen, namentlich inbezug auf die Gesamterscheinung des Stadtbildes, und erstreckten sich anderseits etwas eingehender auf die Sammlungen des Römer-Museums und den Domschatz. Mit einem Ausfluge nach Moritzberg und dem Berghölzchen wurde am Nachmittag von dem kleinen, bis dahin treulich ausharrenden Rest der Versammlung der unvergeßliche Besuch der ebenso ehrwürdigen wie jugendfrischen Hildesia und der 7. Tag für Denkmalpflege beschlossen. — (Schluß folgt.)

Vermischtes.

Eine Ehrung des Prof. G. Hauck † von der Technischen Hochschule zu Berlin durch Aufstellung einer Büste des Verstorbenen in dem Lichthofe des Hochschulgebäudes in Charlottenburg fand am 14. Nov. d. J. statt. Die lebenswahre Marmorbüste, die nach einer zu Lebzeiten Hauck's von Frl. Hönerbach, Vorsteherin der Schule des Vereines Berliner Künstlerinnen, modellierten Büste, mit Hilfe von Beiträgen von Schülern und Freunden des Verstorbenen hergestellt werden konnte, wurde in feierlicher Versammlung mit einer wirkungsvollen Ansprache durch Geh. Reg.-Rat Prof. Dr. Lampe namens des Denkmalausschusses überreicht und von dem derzeitigen Rektor, Geh. Reg.-Rat Prof. Grantz, mit warmem Dank für die Hochschule als bleibende Erinnerung an den zu früh Dahingegangenen übernommen. Die Bedeutung Hauck's als Lehrer und Mensch haben wir bei seinem Tode im Januar v. J. bereits gewürdigt. —

Wettbewerbe.

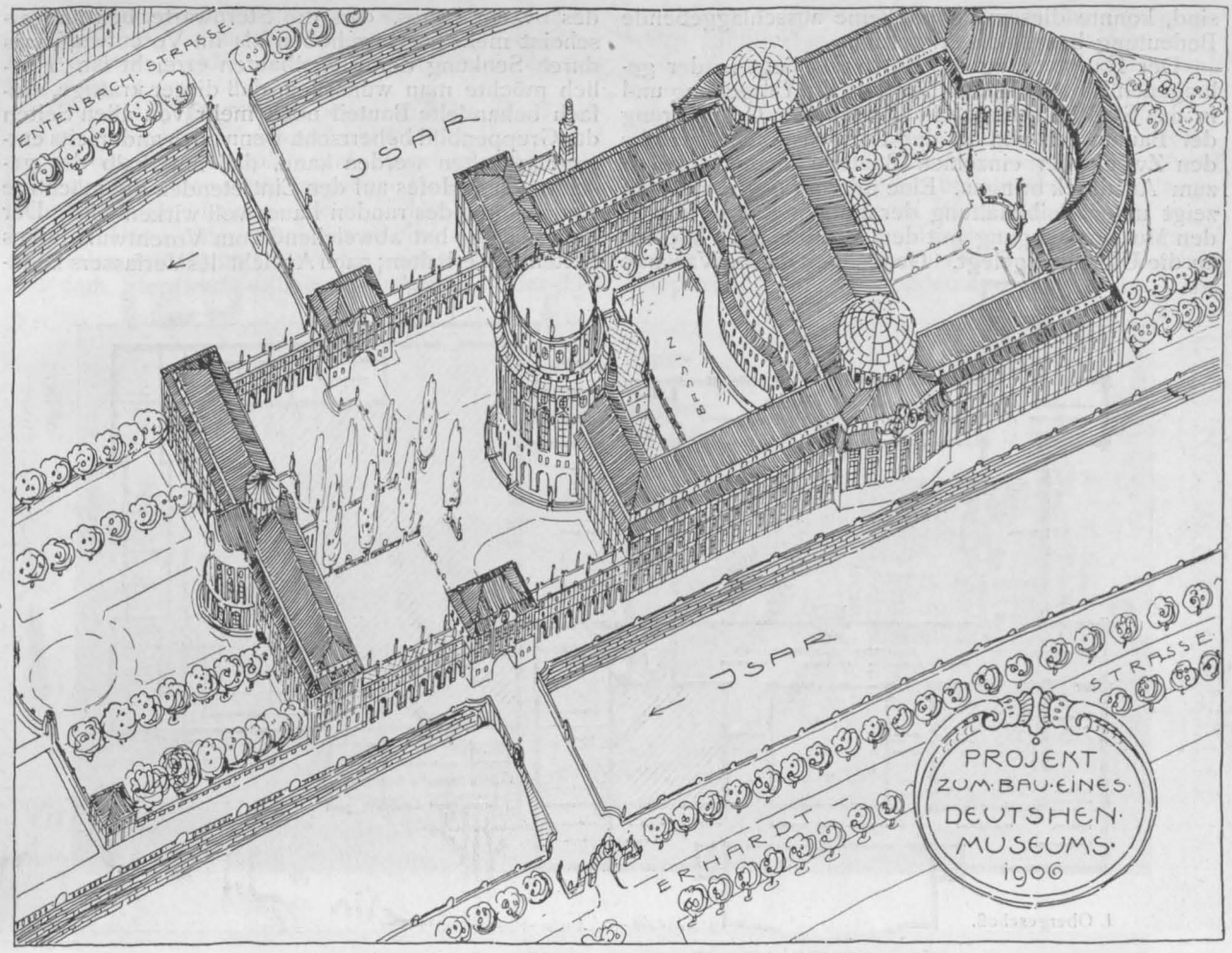
Wettbewerb der Gemeinde Barmen-Wupperfeld. Verfasser des zum Ankauf empfohlenen Entwurfes „Nun danket alle Gott" ist Hr. Arch. Peter Klotzbach an der Kunstgewerbeschule in Barmen. —

Wettbewerb Krankenhaus der jüdischen Gemeinde Berlins. Es liefen 57 Entwürfe ein, über welche das Preisgericht am 10. Dezember d. J. urteilen wird. —

Inhalt: Die Baukunst auf der dritten deutschen Kunstgewerbe-Ausstellung in Dresden 1906. — Untersuchungen über das Ansteigen der Sitzreihen in Versammlungsräumen (Fortsetzung). — Die neue Ufermauer am Prinzregentenufer in Nürnberg. — Von den Versammlungen des Tages für Denkmalpflege und des Bundes Heimatschutz (Fortsetzung). — Vermischtes. — Wettbewerbe.

Hierzu Bildbeilage: Die Baukunst auf der III. deutschen Kunstgewerbe-Ausstellung. Die Kapelle auf dem Friedhof.

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



Entwurf von Reg.-Bmstr. H. Buchert in München. (Ein II. Preis.)

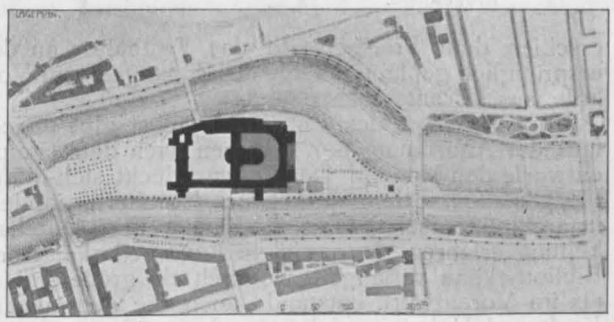
DEUTSCHE BAUZEITUNG

XL. JAHRG. No. 97. BERLIN, DEN 5. DEZEMBER 1906.

Wettbewerb zur Erlangung von Entwürfen zu einem Gebäude für das „Deutsche Museum" in München. (Fortsetzung aus No. 92.) Hierzu die Abbildungen S. 662.

Für die engste Wahl verblieben die Entwürfe mit den Kennworten: „Unserer Heimat", „Deutsch II" (mit überdeckter Zugangsbrücke), „Archimedes", „Vorhof", „Deutsches Museum München" u. „D. M.". Bei der Abstimmung wurde dem letztgenannten Entwurf durch Zettelwahl mit Einstimmigkeit der I. Preis zugesprochen. Die für einen II. und einen III. Preis zur Verfügung stehende Summe von 15000 M. wurde nach einem einstimmigen Beschluß der Preisrichter gleichmäßig verteilt; den Entwürfen „Deutsches Museum München" und „Vorhof" wurde je ein II. Preis von 7500 M. zuerkannt. Das Preisgericht hat beide Entwürfe als einander gleichwertig — den einen mehr nach der praktischen, den anderen mehr nach der künstlerischen Seite hin — erachtet. Als Verfasser ergaben sich für den Entwurf „D. M." Prof. Dr.-Ing. Gabriel von Seidl, für den Entwurf „Deutsches Museum München" die Architekten P. L. Troost und C. Jäger, für den Entwurf „Vorhof" Reg.-Bmstr. H. Buchert, Assistent an der Technischen Hochschule; sämtliche Preisträger sind Münchener Architekten.

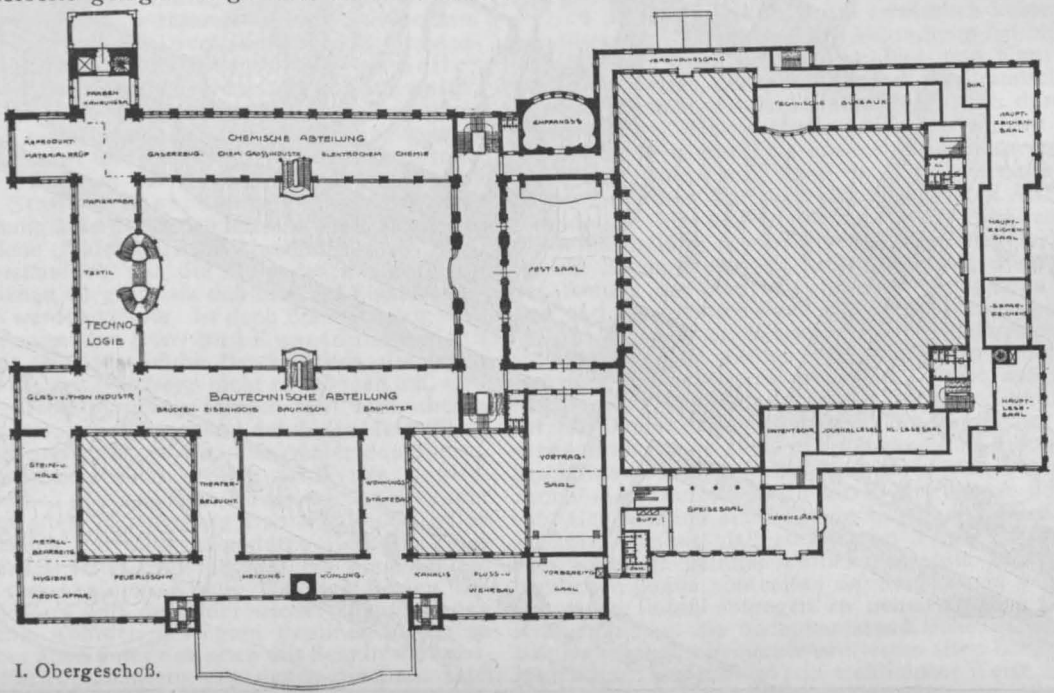
Ueber den Entwurf „D. M." sagt das Gutachten des Preisgerichtes: „Der Entwurf zeichnet sich vor allen anderen durch künstlerische Reife aus. Die Gruppierung der Anlage ist wirkungsvoll und in entsprechender Anpassung an das Gelände erfolgt. In dem den Ausstellungsräumen vorgelegten reizvollen Hofraum spricht sich der Zugang zum Museum bedeutungsvoll aus; auch der Eingang in den Vorhof ist angemessen betont; die geforderte Durchfahrt ist zweckmäßig angelegt. Die Grundrisse entsprechen in allen wesentlichen Punkten den gestellten Anforderungen. Die Lichtverhältnisse erscheinen nur in dem durch den Ehrensaal überbauten Teile nicht ganz entsprechend; bei dem Umstande jedoch, daß außer diesem als Ausstellungshalle bezeichneten Raum noch weitere 3400 qm Hallenflächen anstatt der programmäßig geforderten 2500—3000 qm vorgesehen



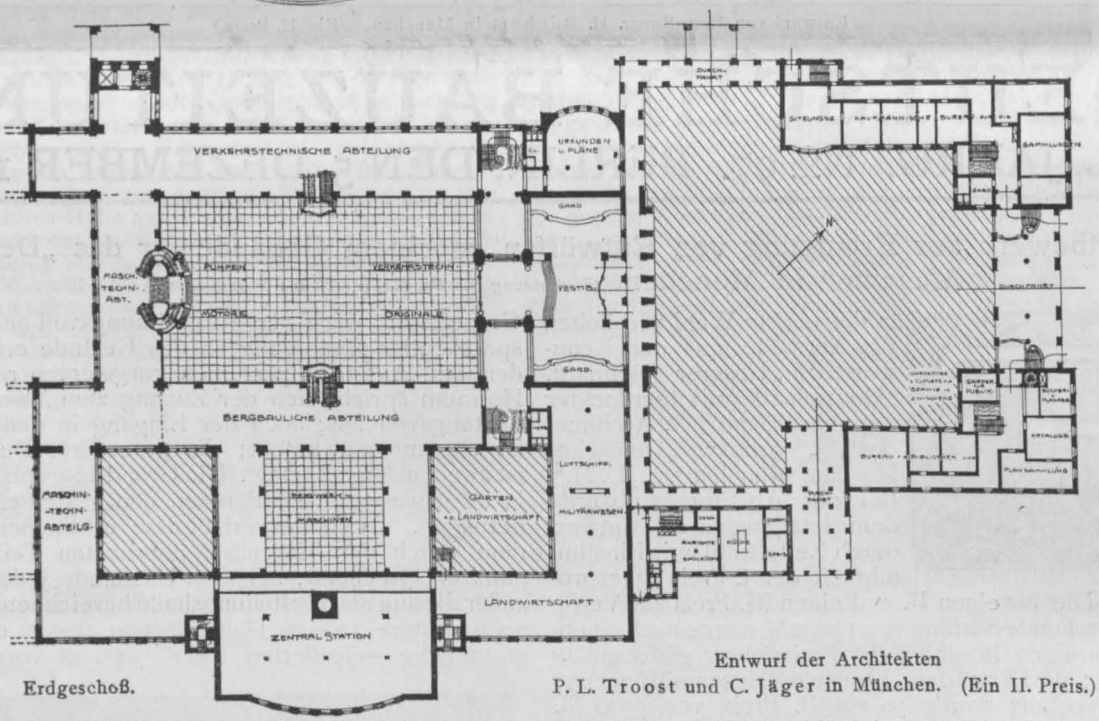
Entwurf von Prof. Dr.-Ing. Gabr. von Seidl in München. I. Preis.

sind, konnte diesem Punkte keine ausschlaggebende Bedeutung beigemessen werden.

Der Hauptvorzug des Entwurfes liegt in der gelungenen Einfügung des Baues in die Umgebung und in das Stadtbild, ferner in der schönen Gruppierung der Baumassen und in der Formensprache, welche den Zweck der einzelnen Bauteile charakteristisch zum Ausdruck bringen. Eine mitvorgelegte Variante zeigt unter Beibehaltung der inneren Raumordnung den Museumseingang mit dem Vestibül nach Westen an die Uferseite gelegt. Gegenüber dieser Variante des ovalen Baues, den die Sternwarte bekrönt, erscheint mehr hervorgehoben als im Vorentwurf, was durch Senkung der Flügelbauten erreicht ist. Freilich möchte man wünschen, daß dieser kräftige, einfach behandelte Bauteil noch mehr von allen Seiten das Gruppenbild beherrscht, wenn auch anderseits entgegengehalten werden kann, daß innerhalb des geschlossenen Hofes auf den Eintretenden die mächtige Erscheinung des runden Baues voll wirken wird. Der Kongreßsaal hat abweichend vom Vorentwurf hohes Seitenlicht erhalten; nach Ansicht des Verfassers könn-



I. Obergeschoß.



Erdgeschoß.

Entwurf der Architekten
P. L. Troost und C. Jäger in München. (Ein II. Preis.)

erschien dem Preisgerichte das Festhalten an der ursprünglich geplanten Lage des Zuganges vom Vorhofe aus als entsprechender."

Der Verfasser des Entwurfes selbst gibt gleichfalls der Anordnung der Gruppen nach dem Hauptentwurfe den Vorzug. Der Entwurf deckt sich in der Hauptsache mit dem Vorentwurf, hat aber besonders in architektonischer Hinsicht eine weitere Durcharbeitung erfahren. Der größere Raumbedarf hat den Bibliothekbau verlängert, wodurch ein größerer Hof als im Vorentwurf entstand; auch die Zentrale für Kraft und Heizung erfuhr eine Vergrößerung.

Das für das Museum sehr charakteristische Motiv te bei der ausgiebigen Wirkung solch' hoch einfallenden Tageslichtes auf die Oberlichte verzichtet werden. Eine große Garderobe für den Saal, vielleicht als Zwischengeschoß, wird noch vorzusehen sein.

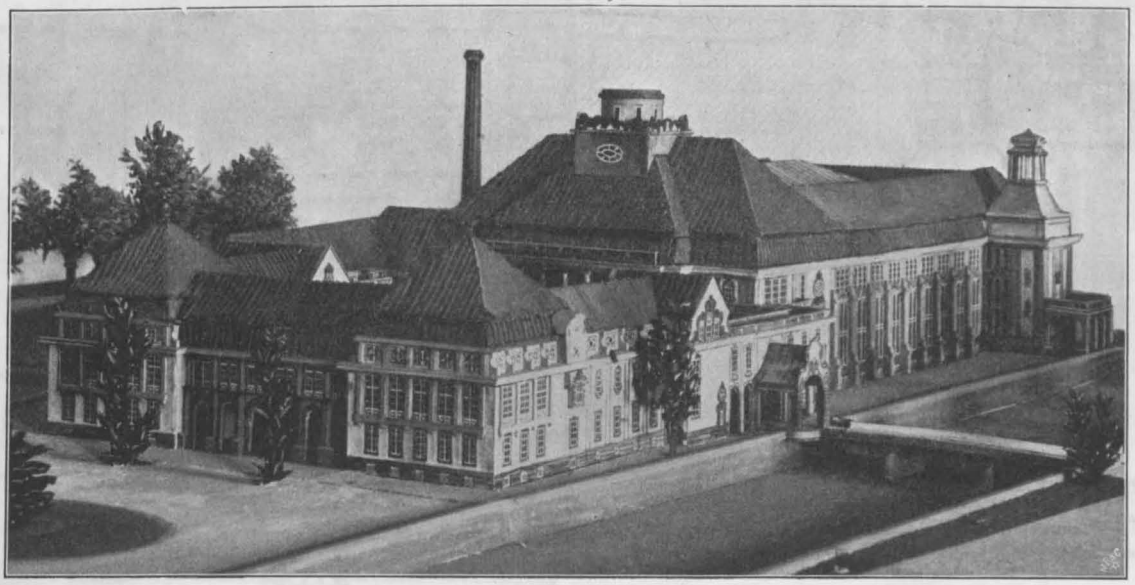
Wie erwähnt, brachte der Verfasser einen in No. 92, S. 624 u. S. 627 (oben) wiedergegebenen abgeänderten Vorschlag, in dem er die Ausstellungshalle quer zur Inselachse stellt; der Ehrensaal kommt gegen die Isar zu stehen und wird von beiden Seiten von Arkadenbauten flankiert. Die Hauptfront ist damit gegen die Stadt gelegt, was einige der übrigen Verfasser als Bedingung für den angegebenen Bauplatz ansehen.

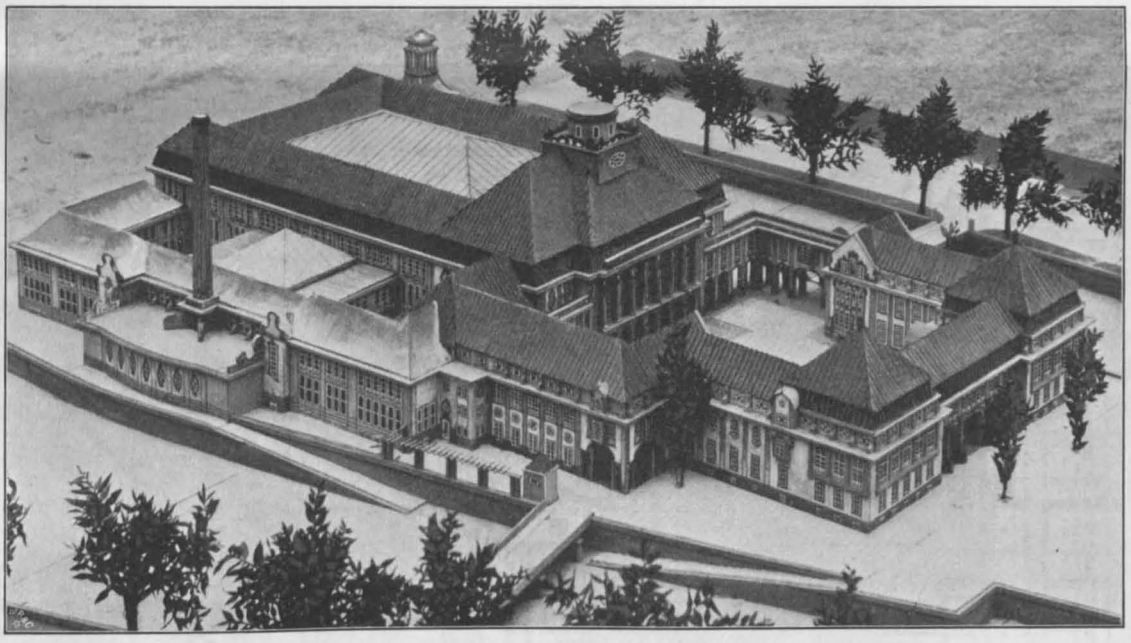
In beiden Entwürfen sind an den Gebäudefronten

einfache edle Architekturformen verwendet; reichere Ausgestaltung, jedoch bei Vermeidung jeglicher Ueberschwänglichkeit, ist nur für den umschlossenen Hof vorgesehen. —

Der mit einem II. Preis bedachte Entwurf „Deutsches Museum München“ behält vom Vorentwurf nur die durch den Bauplatz und die geforderte Durchfahrt einigermaßen schon gegebene Hauptteilung bei, bringt aber im übrigen eine in vielem abweichende Lösung. Der Konferenzsaal ist an eine Außenfassade des Hofes gerückt und wirkt mit seinem hohen Dach und dem Sternwarteaufbau als beherrschender Teil

Ein im Erdgeschoß offener Verbindungsgang gewährt Einblick in einen vornehm gestalteten regelmäßigen Hof, in dem die mit wuchtiger Säulenstellung geschmückte Fassade des Ehrensaales mächtig zum Ausdruck kommt. — Das Preisgericht urteilte über den Entwurf, er zeige „eine sehr praktische Grundrißlösung; namentlich für die durchwegs entsprechend angelegten und vorzüglich belichteten Ausstellungsräume. Vor den letzteren ist ein schöner Hof angeordnet, in welchem der Haupteingang wirkungsvoll betont ist; dagegen ist die zum Ehrensaal führende Haupttreppe etwas unbedeutend ausgestaltet. Die





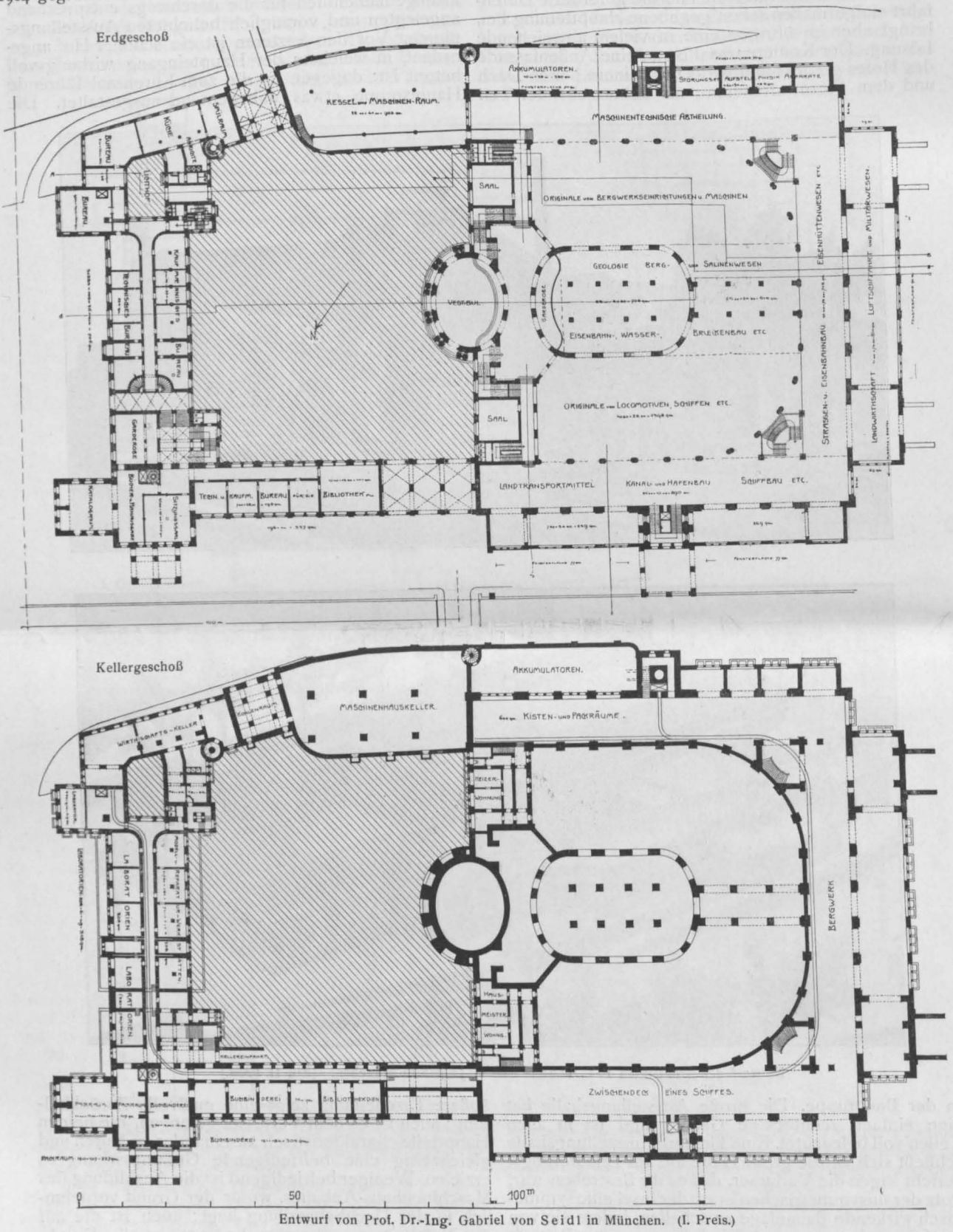
Entwurf der Architekten P. L. Troost und C. Jäger in München. (Ein II. Preis.)

in der Baugruppe. Die große Ausstellungshalle hat eine einfach rechteckige Gestalt und ist in allen Teilen voll beleuchtet. Eine kleinere Ausstellungshalle schließt sich an die große Halle an. Im Erläuterungsbericht sagen die Verfasser, daß es ihr Bestreben war, trotz der unsymmetrischen Form der Insel eine symmetrisch wirkende Bauanlage zu schaffen, indem sie von der Ansicht ausgingen, daß bei dieser großen Bauaufgabe eine symmetrische Anlage, welche die Baumassen ruhig zusammenfaßt und zu monumentaler Wirkung bringt, einer malerisch gruppierten vorzuziehen sei. Den Verfassern ist es gelungen, die Bauteile in klarer Weise getrennt zum Ausdruck zu bringen und doch eine harmonische Verbindung derselben zu erreichen. äußere Erscheinung zeigt eine maßvolle Zurückhaltung; auch ist es dem Verfasser gelungen, die beiden Hauptteile charakteristisch auseinander zu halten und gleichzeitig eine befriedigende Gesamtwirkung zu erzielen. Weniger befriedigend ist die Ausbildung des Maschinenhaus-Anbaues, wofür der Grund vornehmlich in der Dachbehandlung liegt; auch ist die auf der Nordseite angebrachte bedeutungsvolle Durchfahrt nicht am Platze, da das hier vorliegende Gelände für die Museumszwecke nicht bestimmt ist. Ueber den Mangel an Ansichtsplänen konnte hinweggesehen werden, da das im Maßstabe 1 : 200 eingelieferte Modell sämtliche Ansichten im vorgeschriebenen Maßstabe enthält.“ (Schluß folgt.)

Von den Versammlungen des Tages für Denkmalpflege und des Bundes Heimatschutz. (Schluß.)

Nahezu gleichzeitig mit dem Tage für Denkmalpflege, am 1. und 2. Oktober d. J., fand, wie schon erwähnt, zu München die zweite Jahresversammlung des „Bundes Heimatschutz“ statt. Der erst im Jahre 1904 gegründete Bund hat inzwischen eine außergewöhnliche Entwicklung erfahren; es gehören ihm neben 1000 Einzelmitgliedern nicht weniger als 149 Korporationen in fast allen Gegenden Deutschlands an, sodaß die Zahl der Personen, durch welche seine Bestrebungen vertreten werden, auf rd. 100 000 geschätzt werden kann.

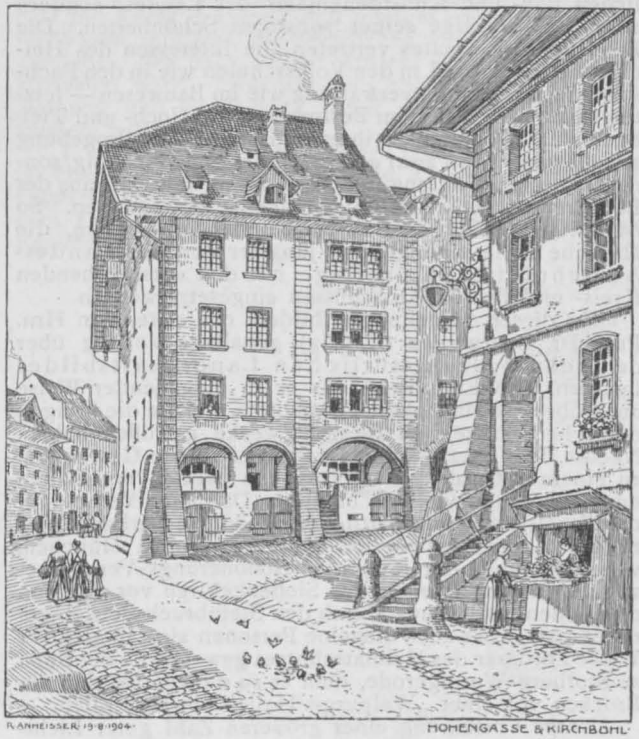
Das Ziel dieser Bestrebungen, über welche seinerzeit auch in der „Deutschen Bauzeitung“ ausführlich berichtet wurde, ist bekanntlich ein weiterers, als das des Tages für Denkmalpflege. Es umfaßt neben dieser auch den Schutz der landschaftlichen Natur, der einheimischen Tier- und Pflanzenwelt, der volkstümlichen Kleinkunst, der Sitten, Trachten usw. Doch sind bisher die Aufgaben aus dem Gebiete der Denkmalpflege derart bevorzugt worden, daß es in der Tat nur natürlich erscheinen würde, wenn zwischen beiden Vereinigungen engere Beziehungen sich herausbildeten, wie dies auf ihren diesjährigen Tagungen auch lebhaft gewünscht wurde. Hätte doch eine Mehrzahl der Vorträge, die auf diesen gehalten wurden, nicht minder für die andere Stelle gepaßt.



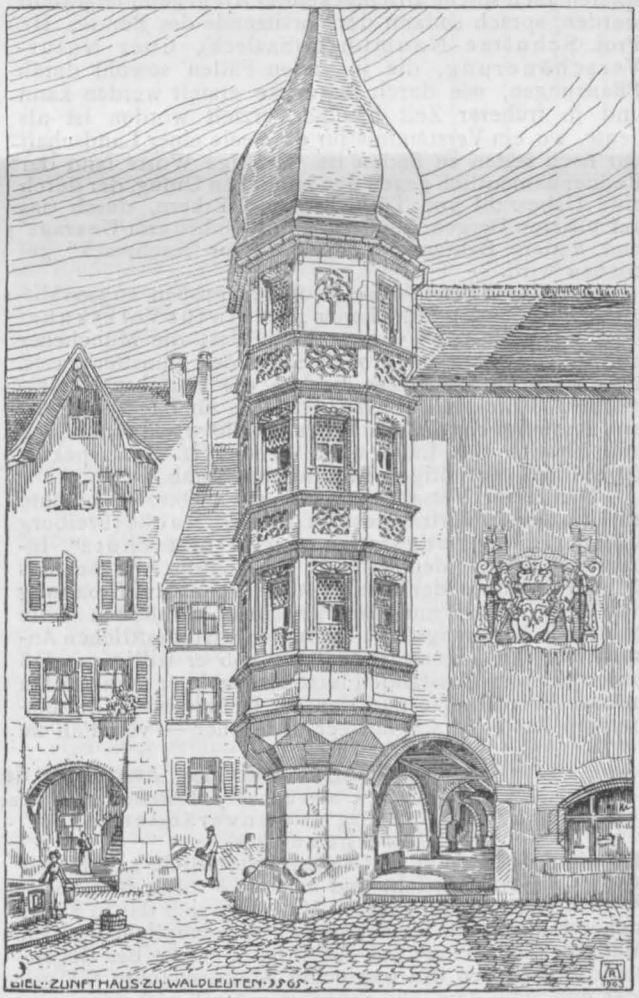
Entwurf von Prof. Dr.-Ing. Gabriel von Seidl in München. (I. Preis.)

Die von dem Vorsitzenden des Bundes, Hrn. Prof. Schultze-Naumburg (Saaleck) geleitete Versammlung, für die der große Saal des Kunstgewerbehauses zur Verfügung gestellt worden war, begann am 1. Oktober mit den üblichen Begrüßungen, unter denen insbesondere diejenige des von dem bayerischen Ministerium des Inneren abgeordneten Hrn. Ob.-Reg.-Rats Kahr hervorzuheben ist, weil sie einen zusammenfassenden Ueberblick über alle Maßregeln gab, die zugunsten des Heimatschutzes bisher in Bayern getroffen worden sind. Nachdem ältere Bestrebungen dieser Art aus der Zeit König Ludwigs I. allmählich in den Hintergrund getreten und schwere Sünden wider die Gebote des Heimatschutzes begangen worden waren, ist man sich neuerdings seiner Verpflich-

Kolinplatz in Zug.



Hohengasse und Kirchbühl in Burgdorf (Kanton Bern).



Nach: Anheisser, **Altschweizerische Baukunst.** Verlag von A. Francke in Bern.

tungen gegen diesen umso stärker bewußt geworden. Seit dem Jahre 1860 wirkt das Kgl. General-Konservatorium der Kunstdenkmäler und Altertümer in Verbindung mit den Kreisvereinen nicht nur für die Erhaltung der eigentlichen Bau- und Kunstdenkmäler des Landes, sondern auch für diejenige seiner sonstigen Schönheiten. Die Behörden des Staates vertreten die Interessen des Heimatschutzes sowohl in den Volksschulen wie in den Fachschulen, in der Forstverwaltung wie im Bauwesen — letzteres namentlich in dem Bestreben, neue Hoch- und Tiefbauten nach Möglichkeit ihrer landschaftlichen Umgebung anzupassen. Und zwar geschieht dies nicht einseitig, sondern in enger Fühlung und Verbindung mit den aus der Bevölkerung selbst hervorgegangenen Anregungen. So ist durch Berufung aus 11 verschiedenen Vereinen, die ähnliche Ziele verfolgen, in jüngster Zeit ein Landes-Ausschuß für Naturpflege mit den entsprechenden Kreis- und Bezirks-Ausschüssen eingesetzt worden.

Zu diesen Mitteilungen bildete der erste, von Hrn. Prof. Dr. Conwentz (Danzig) gehaltene Vortrag über den Schutz des natürlichen Landschaftsbildes insofern eine Ergänzung, als er in eingehender Weise auch über die Maßnahmen berichtete, welche die übrigen deutschen Staaten zu diesem Zwecke getroffen haben. Nächst dem Staate sind in erster Linie die Gemeinden zu einem entsprechenden Vorgehen berufen und haben das auch schon vielfach betätigt. Daß auch Vereine für die Erhaltung landschaftlicher Schönheit wirksam eintreten können, haben der Isartal-Verein in München, vor allem aber der Bonner Verschönerungs-Verein bewiesen, dessen Energie das Siebengebirge vor der ihm drohenden Entstellung durch den Steinbruch-Betrieb gerettet hat. Aber auch einzelne Personen sind in gleicher Weise Förderer des Heimatschutzes gewesen, so der Fürst zu Stolberg-Wernigerode, dem es zu danken ist, daß der Brocken vor einer „Walpurgis-Halle“ bewahrt blieb. —

Unter Vorführung einer größeren Zahl guter Lichtbilder, in denen den anregenden und gelungenen Beispielen auch solche abschreckender Art gegenübergestellt wurden, sprach sodann der Vorsitzende des Bundes, Hr. Prof. Schultze-Naumburg (Saaleck), über Natur-Verschönerung, die in vielen Fällen sowohl durch Pflanzungen, wie durch Bauwerke erzielt werden kann und in früherer Zeit häufiger erzielt worden ist als heute, wo ein Verständnis für die Seele einer Landschaft nur noch selten zu finden ist. Kräftige Worte fand der Redner namentlich gegen den baulichen Unfug, der durch eine Ueberzahl von Türmchen und Erkern, durch das auf unseren Bergen wuchernde „Aussichtsturm-Unkraut“ und andere Bauten im „Restaurateur-Geschmack“ getrieben wird. —

Am Abend vereinigte ein von dem großen, an 3000 Mitglieder zählenden Münchener „Verein für Volkskunst und Volkskunde“ veranstaltetes Fest die Münchener mit ihren Gästen im großen Saale des Künstlerhauses. Den Kern dieses Festes bildete die Vorführung zahlreicher, in Lichtbildern dargestellter, für bayerische Art und Bauweise charakteristischer Ansichten aus dem Süden und Norden des Landes, zu denen Hr. Bauinspektor Goeschel die nötigen Erläuterungen gab. —

Der zweite Versammlungstag am 2. Oktober brachte zunächst einen Vortrag des Hrn. Prof. Dr. Fuchs (Freiburg i. B.) über „Wohnungsfrage und Heimatschutz“. Indem der Redner den Konflikt beleuchtete, welcher des öfteren zwischen der idealen Anforderung auf Erhaltung des Bestehenden und den zu einem namhaften Teile durch die Wohnungsfrage bedingten wirtschaftlichen Ansprüchen der Gegenwart besteht, gab er willig zu, daß unter gewissen Umständen letzteren nachgegeben werden müsse. Er verlangte nur, daß die Unhaltbarkeit der bisherigen Zustände sorgfältiger als bisher — von Fall zu Fall und nicht, wie so oft, nach einer willkürlichen, für kleinere Orte meist zu rigorosen Schablone — geprüft werde, und daß bei Beseitigung des Alten Gleichwertiges an seine Stelle gesetzt werden möge. Er wies zugleich auf die Gefährdung hin, welche den älteren Teilen unserer Städte aus geschäftlichen Rücksichten — die Altstadt ist in der Regel die beste Geschäftslage und verlangt nach modernen Laden-Einrichtungen usw. — sowie aus Verkehrs-Bedürfnissen erwächst. In letzter Beziehung werden allerdings viele Uebertreibungen begangen. Namentlich in kleineren Städten läßt man sich aus Großmanns-Sucht häufig zu Straßen-Durchbrüchen und Straßen-Verbreiterungen verleiten, zu denen eine unbedingte Notwendigkeit noch keineswegs vorliegt. In den meisten Fällen hätte durch rechtzeitige Aufstellung eines Bebauungsplanes und verständige Dezentralisierung im voraus Abhilfe geschaffen werden können. Auch dem Ueberwuchern der Mietskaserne in den Außenbezirken unserer Städte, das deren eigenartige Ausgestaltung unmöglich macht, könne durch eine entsprechende Bau-Ordnung vorgebeugt werden, ohne daß davon wirtschaftliche Nachteile zu befürchten wären.

Ein vielfach verwandtes Thema behandelte der nächstfolgende Vortrag des Hrn. Landesbrt. Rehorst (Merseburg) über „Heimatschutz in der Kleinstadt“. Ausgehend von der Erwägung, daß die Bestrebungen auf Erhaltung des alten Stadtbildes in unseren Großstädten nur ausnahmsweise und in sehr geringem Umfange Aussicht auf Erfolg haben, forderte der Redner, daß sie um so kräftiger zugunsten der Kleinstädte eingesetzt werden sollten. Eine Verunglimpfung der letzteren aber werde meist nicht allein durch die Beseitigung und Zerstörung alter charakteristischer Bauten zugunsten eines vermeintlichen Verkehrs-Bedürfnisses bewirkt, sondern in noch höherem Grade durch die ohne jedes Verständnis für das örtlich Angemessene gestalteten, einem beliebigen Schema nachgebildeten Neubauten öffentlicher und privater Bestimmung. Drastische Beispiele derartiger Mißgestaltungen schilderte der Redner, der seine Ausführungen durch zahlreiche Lichtbilder erläuterte, mit treffendem Humor. Als Entschuldigung für ein derartiges kulturwidriges Vorgehen ließ er allerdings die Schnelligkeit der neueren Entwicklung Deutschlands gelten, durch die es bedingt war, daß zahlreiche Aufgaben, für die es an jeder Tradition fehlte, von minderwertigen und ungeschulten Kräften gelöst werden mußten. —

Auch der letzte Vortrag des Hrn. Schriftstellers Robert Mielke (Charlottenburg) über „Erhaltung des Dorfes“, erging sich in ähnlichen Erörterungen. Einen Hauptgrund für die Entartung unseres ländlichen Bauwesens, das meist in mißverstandenen Nachahmungen städtischer Bauten sich gefällt, statt an die schönen Vorbilder alter dörflicher Volksbaukunst sich anzulehnen, findet der Redner in den von der Landespolizei und der Brandversicherung gestellten weitgehenden Anforderungen, die namentlich den Holzbau, wenn nicht ausschließen, so doch wesentlich erschweren. Als Mittel dagegen empfiehlt er die Aufstellung besonderer örtlicher Bauordnungen, die aus der Initiative der betreffenden Gemeinden hervorzugehen hätten und von den Behörden nur zu bestätigen wären. Industrielle Anlagen und Villen-Kolonien sollten vom Kern eines Dorfes stets getrennt werden.

Alle 3 Vorträge fanden lebhaften Beifall. Mit einigen geschäftlichen Bemerkungen und Anregungen, unter denen nur der dem Vorstande zur Erwägung bezw. Berücksichtigung überwiesene Antrag auf vereinte Tagung mit den verwandten deutschen Vereinigungen erwähnt sei, fanden die Verhandlungen der diesjährigen General-Versammlung, denen am Abend des 2. Oktober noch das übliche Festmahl sich anreihte, ihren Abschluß. — ⊙

Untersuchungen über das Ansteigen der Sitzreihen in Versammlungsräumen.

Von E. v. Mecenseffy, Professor an der Technischen Hochschule in München. (Schluß.)

9. Graphische Lösung mit unveränderlicher Ueberhöhung *h*.

Diese ist einfach und selbstverständlich, sobald der Grundriß feststeht und *h* nebst *b* oder *B* unabänderlich gegeben sind. Man trägt sich das in Frage stehende Profil der Sitzanlage in einem möglichst großen Maßstab (etwa 1 : 20) auf, Abbildg. 6. *G* ist der Gegenstand, durch den die wagrechte Abszissenachse *GX* gelegt und von dem aus zunächst *a* bis I und dann *s* so oft als nötig aufgetragen wird.

Steht *b* fest, so trägt man es bei I auf, zieht den Strahl *GM*, bis die Lotrechte II geschnitten wird, trägt *h* nach oben und setzt dieses Verfahren von Reihe zu Reihe so lange fort, bis man bei der letzten Reihe anlangt und durch letztmaliges Auftragen von *h* das *B* erhält.

Wäre, statt *b*, *B* gegeben, so hätte man das Verfahren von hinten nach vorn durchzuführen. Ebenso wenig Schwierigkeiten bietet der Fall, daß von irgend einer zwischenliegenden Reihe ausgegangen werden müßte. Natürlich darf man nicht vergessen, daß man nicht mit den Fußbodenhöhen und Stufenkanten, sondern mit den Scheiteln der Zuschauer arbeitet, die etwa 1,40 m über dem Fußboden und 0,15 bis 0,40 vor der rückwärts liegenden Stufenkante anzunehmen sind.

Viel häufiger ist jedoch der Fall, daß keines der Höhenmaße — oder höchstens *b* — gegeben ist, sondern daß sie alle erst ausgemittelt werden sollen. Dann nimmt man *b*, wenn es nicht etwa gegeben, beliebig oder gleich Null an und zieht den Strahl *GM*, der bei *b* = 0 mit *GX* zusammenfällt. Dann führt man mit einer beliebig an-

zunehmenden Ueberhöhung h', durch kleine Bögen gekennzeichnet, die oben beschriebene Konstruktion durch und erhält ein — in Abbildg. 6 gestricheltes — Strahlenbündel $GM \ldots . N'$. Schneidet man dieses in einer — zunächst beliebigen — Entfernung A' von G durch eine Lotrechte RS, so wird der lotrechte Abstand zweier benachbarter Strahlen dieses Büschels, auf RS gemessen, dargestellt durch den Ausdruck $\frac{h'\,A'}{x}$; x ist jene Abszisse, bei der die beiden fraglichen Strahlen den lotrechten Abstand h' haben. Die Gesamtlänge RS ist also gleich dem Ausdruck $h'\,A'\left(\frac{1}{x_2}+\frac{1}{x_3}+\frac{1}{x_4}+\ldots+\frac{1}{x_{12}}\right)$, weil h' und A' unveränderlich sind; also $\overline{RS} = h'A' \cdot S_A$ und das Verhältnis der Strahlenabstände untereinander unabhängig von h'.

Ueberträgt man nun die Teilung von RS mittels Parallelstrahlen zu GM auf eine beliebige andere Ordinate, z. B. nach MN, und legt durch die erhaltenen Punkte ein neues Strahlenbüschel $GM \ldots N$ (in Abbildg. 6 ausgezogen), so ist klar, daß je zwei benachbarte Strahlen dieses letzteren jeweils auf den gleichen Ordinaten wie ihre Verwandten aus dem anderen Büschel den unter sich gleichen, aber von h' verschiedenen, lotrechten Abstand h haben müssen. Bezeichnet man x_{12} wieder mit A, so ist offenbar:

$$\frac{A\,h}{x} = \frac{A'\,h'}{x} \text{ oder } \frac{h}{h'} = \frac{A'}{A} = \frac{\overline{MN}}{\overline{MN''}}, \text{ weil ja}$$

$\overline{MN} = \overline{RS} = A'h'S_A = AhS_A$ und $\overline{MN'} = Ah'S_A$ ist.

Wäre nun B, also der Punkt N, gegeben, so brauchte man nur $\overline{NS} \parallel \overline{MG}$ zu ziehen, um jene Stelle zu finden, an der man die richtige Teilung für MN erhält.

Müßte man umgekehrt an h' unbedingt festhalten, während vielleicht b noch einer Verkleinerung fähig wäre, so trage man das gegebene B von N' nach H' auf und messe die Ordinaten von der Linie GX' statt von GX.

Es ist auch sehr leicht die Verbindung mit den rechnerischen Ergebnissen der Abs. 3 und 4 herzustellen. Denn das Stück XM bezw. $X'M$ im letzten Falle ist

nichts anderes als $b\,\frac{A}{a}$, demnach

$$B = XN = b \cdot \frac{A}{a} + AhS_A \text{ oder } \frac{B}{A} - \frac{b}{a} = hS_A,$$

d. h. unsere Gleichung IV.

Die Anwendung dieser einfachen Beziehungen auf alle möglichen Aufgaben der Praxis wird der Leser unschwer selbst finden können.

10. Graphische Lösung mit Berücksichtigung des Einfallwinkels α.

Im Falle der Normalabstand p (siehe Abs. 1, 7 und 8) im voraus gegeben ist, gestaltet sich die Lösung ebenso einfach wie früher (Abbildg. 6), nur muß man, statt das h lotrecht nach oben zu tragen, mit dem Halbmesser p einen Kreisbogen beschreiben, an den dann der nächste Strahl berührend gezogen wird (Abbildg. 7).

Das Anpassen an gegebene Höhen gestaltet sich aber nicht so einfach, ja es kann überhaupt nur näherungsweise vorgenommen werden. Denn die Ordinatenstrecke über der GM ist in unserem Falle nicht einfach proportional dem p, sondern eine äußerst verwickelte Funktion von a, x und p, auf deren Entwicklung früher (vergl. Absatz 8) verzichtet wurde.

Sucht man sich jedoch durch wiederholte Versuche oder, besser noch, rechnerisch mittels der „verbesserten" logarithmischen Linien ein p', das dem p ziemlich nahe kommt, sodaß der Punkt N' möglichst nahe an den gegebenen Punkt N fällt, so kann man mit genügender Annäherung das gleiche Verfahren anwenden, das unter 9 beschrieben wurde. Der begangene Fehler ist sicher kleiner als die unvermeidlichen Ungenauigkeiten jedes zeichnerischen Verfahrens überhaupt. Die Anwendung beliebig schräger Abszissenachsen ist jedoch unbedingt ausgeschlossen, weil der absolute Wert des Einfallwinkels von Einfluß auf das Strahlenbüschel ist. Damit wird aber die Arbeit viel umständlicher als bei unveränderlicher Ueberhöhung und dürfte sich nur bei sehr steilen Sehstrahlen lohnen.

11. Schlußwort.

Der geduldige Leser, der mir bis hierher gefolgt ist, darf mit Recht erwarten, daß ich ihm von den mancherlei Wegen zum Ziel, die besprochen wurden, denjenigen empfehle, der nach meiner Ansicht am sichersten und kürzesten wäre. Trotzdem dies etwas mißlich ist, weil Neigung und Geschmack dabei eine ziemliche Rolle spielen, will ich es tun.

1. Im Skizzenstadium, solange noch irgend ein Zweifel über die Grundriß-Anlage und Abmessungen des zu entwerfenden Saales und Gestühles obwaltet, verwende man Formel Vc und Vd oder Vf und Vg, sowie den Rechenschieber.

Fig. 6.

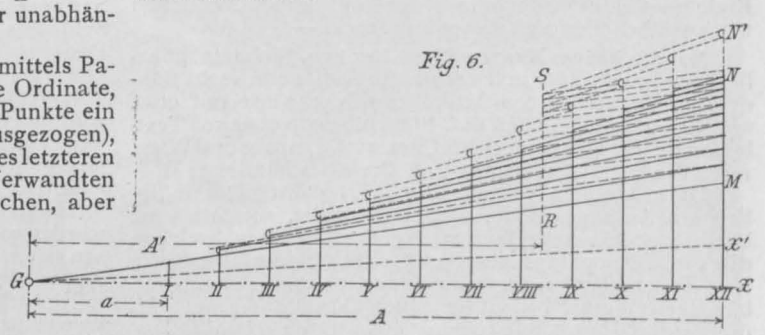
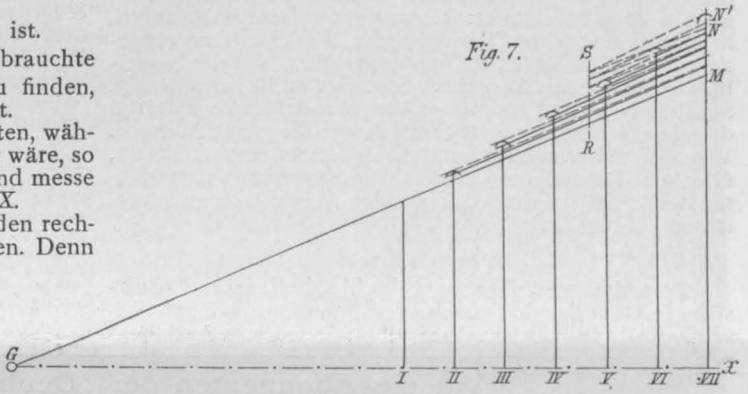


Fig. 7.



2. Bei der Ausarbeitung der Werkpläne bediene man sich des in Abs. 4 dargelegten Verfahrens und der Logarithmentafel, es sei denn, daß man einen Rechenschieber von ungewöhnlicher Länge besitze. Für hochliegende Galerien, die oberen Ränge von Theatern und dergl. ist die „verbesserte" logarithmische Linie nach Abs. 7, also die Verwendung der Formeln XII—XIV zu empfehlen. Formeln IX u. ff. nebst IXa können, falls sie sich praktisch bewähren sollten, ganz allgemein, sowohl bei Skizze wie bei Ausarbeitung, dienen.

3. Wer sich aus Abneigung gegen das Rechnen für ein zeichnerisches Verfahren entscheidet, hüte sich vor zu kleinem Maßstabe: 1 : 20 dürfte das Richtige sein, da man darin Bruchteile eines Zentimeters noch einigermaßen schätzen kann. In den meisten Fällen genügt das Vorgehen nach Abs. 9; nur für hochliegende Galerien usw. ist Abs. 10 anzuwenden. Zum Verfahren nach Abs. 9 sollte man stichprobenweise Kontrollrechnungen mit Formel Va oder Vf anstellen. Ich selbst ziehe die Rechnung überhaupt der Zeichnung vor; erreicht man doch mit dem gewöhnlichen 25 cm langen Rechenschieber die gleiche Genauigkeit wie bei sorgfältigster Zeichnung im Maßstab 1 : 20!

Ob aber rechnerisch oder graphisch, nicht immer wird man sich mit der Untersuchung eines einzigen Tiefenschnittes durch die Gestühlanlage begnügen können. Nur dann wird ein solcher ausreichen, wenn es sich um geradlinige oder genau um den Gegenstand konzentrische Sitzreihen handelt. Unmöglich kann auf die unendliche Mannigfaltigkeit der sonst vorkommenden Fälle eingegangen werden, zumal es sich stets nur um eine wiederholte Anwendnng der nämlichen Verfahren handelt. Ich darf somit meinen Stoff als erschöpft ansehen und schließen. —

Bücher.

Altschweizerische Baukunst. 6 Lieferungen mit 110 Blatt nebst Text. Herausgegeben von Architekt Dr. Roland Anheisser in Darmstadt. Verlag von A. Francke, vorm. Schmid & Francke in Bern. Preis des vollständigen Werkes 25 Frcs. od. 20 M. —

Als „Früchte mehrjähriger Arbeit und vieler Tage fröhlichen Schauens" bietet der Verfasser in dem vorgenannten Werke eine Reihe vortrefflich gezeichneter und mit sicherem künstlerischem Blick gewählter Skizzen dar, die dem schaffenden Architekten Anregung geben und die Liebe zum ererbten Besitz im Volke verbreiten sollen.

Denn nicht mit Unrecht sagt der Verfasser: „Die alten ehrwürdigen Bauten, die Türme und Tore, Burgen, Bürger- und Bauernhäuser sind am sichersten in ihrem Bestande, wenn die Liebe des Volkes über ihnen wacht". Der Verleger versichert, daß er, um dem Werke Volkstümlichkeit zu verschaffen, den Preis auf das niederste Maß festgesetzt habe, eine Versicherung, die durchaus zu bestätigen ist, denn nach dem bisher vorliegenden Material zu urteilen, ist der Ansatz von 20 M. für das vollständige Werk ein nur sehr bescheidener. Die beiden ersten Halblieferungen eröffnen die besten Aussichten für den weiteren Fortgang des Werkes, denn sie vereinigen ein mit feinem Verständnis ausgesuchtes künstlerisches Material in vortrefflicher Darstellung (vergl. die Proben S. 663). Wenn das Werk vollständig vorliegt, was Ende 1906 oder Anfang 1907 der Fall sein soll, kommen wir ausführlicher auf dasselbe zurück. —

Meyer's kleines Konversations-Lexikon. Siebente, gänzlich neu bearbeitete und vermehrte Auflage in sechs Bänden. Mehr als 130 000 Artikel und Nachweise mit etwa 520 Bildertafeln, Karten und Plänen, sowie etwa 105 Textbeilagen. Erster Band: A bis Camorics. Leipzig und Wien. 1906. Bibliographisches Institut. Preis des Bandes 12 M. —

Diese kleinere Ausgabe des „Meyer" ist nicht lediglich ein Auszug aus der großen Ausgabe, sondern eine kürzere, gedrängtere Bearbeitung für diejenigen, welchen die große Encyklopädie zu umfangreich oder kostspielig ist. Es ist gleichzeitig eine Erweiterung aus dem dreibändigen Werke mit völlig neuer Durcharbeitung. Als die beiden Hauptziele dieser erweiterten kleinen Ausgabe werden bezeichnet: Dienst der breitesten Allgemeinheit und moderner Charakter des Werkes. Der vorliegende Band ist erheblich umfangreicher, wie die Einzelbände der großen Ausgabe. Sie zeigt in Stoffanordnung, Stoffbehandlung, illustrierter Ausstattung, Kartenmaterial die gleiche rühmenswerte Sorgfalt wie die große Ausgabe. Wer sich daher noch schneller, als letztere es ermöglicht, über ein Thema irgend eines Wissensgebietes unterrichten will, wird in der vorliegenden Ausgabe einen zuverlässigen Freund finden. —

Vermischtes.

Ehrendoktoren. Der Senat der Technischen Hochschule Dresden hat auf einstimmigen Antrag der Mechanischen Abteilung dem General der Kavallerie Ferd. Grafen von Zeppelin in Stuttgart in Anerkennung seiner zielbewußten, unermüdlichen Bestrebungen zur Förderung der Luftschiffahrt und der errungenen außerordentlichen Erfolge die Würde eines Doktor-Ingenieurs ehrenhalber verliehen. —

Wettbewerbe.

Kommende Wettbewerbe. Die Stadt Gmünd in Württemberg hat die Erbauung eines Fachschulgebäudes für die Edelmetall-Industrie sowie eines Gewerbemuseums als zusammenhängende Baugruppe auf dem „Schwerzer" beschlossen. Die Bausumme beträgt 400 000 M. Zur Erlangung von Entwürfen wird ein Wettbewerb ohne Einschränkung hinsichtlich des Baustiles erlassen — Entwürfe für ein Denkmal des Fürsten Leopold von Sigmaringen für den Platz vor dem Kavalierbau des Schlosses in Sigmaringen werden zum Gegenstand eines Preisausschreibens gemacht werden, für welches 3 Preise von 2000, 1000 und 500 M. in Aussicht genommen sind. —

Wettbewerb Oberrealschule Tübingen. Unter 114 Entwürfen fand sich keiner, der des I. Preises würdig gewesen wäre. Es wurden infolgedessen zwei II. Preise von je 1000 M. und zwei III. Preise von je 750 M. verteilt. Die ersteren an die Hrn. Elsässer und Müller, die letzteren an die Hrn. Brill und Oßwald. Für je 300 M. wurden angekauft die Entwürfe der Hrn. Staiger & Wössinger, sowie Bihl & Woltz. Sämtliche Verfasser befinden sich in Stuttgart. —

Wettbewerb Warenhaus Tietz Düsseldorf. Einen Preis von je 4000 M. errangen die Entwürfe der Hrn. Rehberg & Lipp in Charlottenburg und Otto Engler in Düsseldorf; einen Preis von je 2500 M. die Entwürfe der Hrn. Prof. J. M. Olbrich in Darmstadt und O. & P. Engler in Düsseldorf. Für je 1000 M. zum Ankauf wurden empfohlen die Entwürfe der Hrn. Verheyen & Stobbe in Düsseldorf, Prof. W. Kreis in Dresden und E. Schütze & O. Kohtz in Berlin-Friedenau. —

Inhalt: Wettbewerb zur Erlangung von Entwürfen zu einem Gebäude für das „Deutsche Museum" in München (Fortsetzung). — Von den Versammlungen des Tages für Denkmalpflege und des Bundes Heimatschutz (Schluß). — Untersuchungen über das Ansteigen der Sitzreihen in Versammlungsräumen (Schluß). — Bücher. — Vermischtes. — Wettbewerbe. — An die Abonnenten der „Deutschen Bauzeitung". —

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

An die Abonnenten der „Deutschen Bauzeitung".

Die andauernd blühende Entwicklung der Baukunst und des Ingenieurwesens und die damit verbundene Notwendigkeit, ein an Umfang und Bedeutung stets wachsendes Material literarisch bewältigen zu müssen, haben schon früher, namentlich aber in den letzten Jahren mehrfache und umfangreiche Erweiterungen der „Deutschen Bauzeitung" im Gefolge gehabt. So wurde der größte Teil der Mittwochsnummern von 8 auf 16 Seiten Umfang gebracht; es wurde ferner die Zahl der Kunstbeilagen so vermehrt, daß jede Sonnabend-Nummer mit einer Kunstbeilage ausgestattet werden konnte. Den Bedürfnissen der Bauindustrie nach vermehrter Berücksichtigung trugen wir Rechnung durch die Einführung der technischen Beilage; und in Gemeinschaft mit dem „Deutschen Betonverein" und dem „Verein deutscher Portlandcement-Fabrikanten" fügten wir in den „Mitteilungen über Zement, Beton- und Eisenbetonbau" der Zeitung ein neues Arbeitsgebiet von höchster Bedeutung ein. Trotz ihres Umfanges aber haben sich diese Erweiterungen stets nach kurzer Zeit schon als unzulänglich erwiesen, sodaß wir von neuem vor der Notwendigkeit stehen, vom Beginn des Jahrganges 1907 ab, mit welchem die „Deutsche Bauzeitung" in das

fünfte Jahrzehnt ihres Bestandes tritt,

Erweiterungen und Verbesserungen vorzunehmen, indem wir sämtliche Mittwochsnummern auf den Umfang von 16 Seiten bringen und sie einschließlich der Betonbeilage zum größten Teil auch mit Bildbeilagen ausstatten. Nebenher sollen Verbesserungen in der buchtechnischen Ausstattung der Zeitung gehen.

Wir haben nun die sämtlichen bisherigen Erweiterungen durchgeführt, ohne unsere Abonnenten dafür in Anspruch zu nehmen. Wir würden das auch in Zukunft nicht tun, wenn es uns nicht die Entwicklung der gesamten wirtschaftlichen Verhältnisse, namentlich aber die Lohnbewegung im Druckgewerbe, fernerhin unmöglich machten. Wir erbitten uns aber von unseren Abonnenten einen nur bescheidenen Bruchteil der für die Erweiterungen aufgewendeten Kosten, wenn wir den vierteljährlichen Abonnementspreis der „Deutschen Bauzeitung", der seit 1. Juli 1869 unverändert geblieben ist, bei freier Lieferung ins Haus

vom 1. Januar 1907 ab von 3,75 M. auf 4 M.

erhöhen.

Die bisherigen und die neuen Erweiterungen und Verbesserungen lassen es aus Gründen der Handlichkeit in Zukunft untunlich erscheinen, die „Deutsche Bauzeitung" wie bisher in einem Jahresbande herauszugeben; sie wird vielmehr vom 1. Januar 1907 ab in zwei Halbbänden je mit besonderem Titel und Inhaltsverzeichnis, abschließend am 30. Juni und 31. Dezember, zur Ausgabe gelangen.

Die Redaktion der „Deutschen Bauzeitung".

DEUTSCHE BAUZEITUNG
XL. JAHRG. № 98. BERLIN, DEN 8. DEZEMBER 1906.

* Die Baukunst auf der * dritten deutschen Kunstgewerbe-Ausstellung in * * * Dresden 1906. * * *

(Schluß aus No. 96.) Hierzu eine Bildbeilage, sowie die Abbildgn. S. 669, 670 u. 671.

Sein für alle Fragen künstlerischer Betätigung weitgehendes Interesse bekundete der Rat der Stadt Dresden wie in zahlreichen anderen Fällen auch gegenüber der „Dritten Deutschen Kunstgewerbe-Ausstellung 1906“ unter anderem durch Ausstellung des Sitzungszimmers, welches der städtischen Sparkasse in Dresden zugedacht ist. Nach den Entwürfen des Hrn. Stadtbrt. Hans Erlwein aufgebaut, bildete es, wie die Bildbeilage zu dieser Nummer zeigt, in der Reihe glücklicher Innen-Räume, die das „Sächsische Haus“ aufwies, ein würdiges Glied. Die Ausführung der Holz-Architektur war den Hoftischlern Udluft & Hartmann in Dresden anvertraut; die bemerkenswerte Decke, auf die wir im Betonblatt näher eingehen, wurde von Dyckerhoff & Widmann in Dresden in Stampf- und Eisenbeton hergestellt. Die von Gußmann gemalten Bildnisse der beiden Bürgermeister Beutler und Leupold (S. 669) zieren als Supraporte das Täfelwerk des schönen Raumes. Der Entwurf des Heizkörpers rührt von Bildhauer Ernst Hottenroth in Dresden her.

Blick auf das Arbeiterwohnhaus der Landesversicherungsanstalt Ostpreußen in Königsberg. Architekt: Max Taut in Rixdorf.

DIE BAUKUNST AUF DER III. DEUTSCHEN KUNSTGEWERBE-AUSSTELLUNG * * IN DRESDEN 1906 * * SITZUNGSSAAL FÜR DIE SPARKASSE DER STADT DRESDEN * ARCH.: STADTBAURAT HANS ERLWEIN

DEUTSCHE * * * BAUZEITUNG * * *
XL. JAHRG. 1906 * No. 98

Aus der allgemeinen Abteilung für Kunst und Kunst-Handwerk seien noch die Räume nach Entwürfen von Prof. A. Grenander in Berlin angeführt, die wir S. 670 abbilden, und die den Blick auf den reizvollen Brunnen öffnen, den Bruno Möhring in Berlin schuf und den wir S. 669 wiedergeben.

Hohes Verdienst hatte sich der unermüdliche Pfleger und Förderer der Volkskunst, Prof. O. Seyffert in Dresden, um die Abteilung für Volkskunst erworben, die einer der Hauptanziehungspunkte der Ausstellung war. In ihr war das Ziel verfolgt, zu zeigen, „wie die naive kunstgewerbliche Betätigung, die nicht die Eigenart des Einzelnen, sondern die Eigenart einer örtlichen Ueberlieferung pflegt, im Wechsel der geschichtlichen Stile frisch bleibt". Was Riehl in seinen Kulturbildern vom Volksliede sagt, wird in sinngemäßer Uebertragung auf die bildende Volkskunst angewendet: „Eine Kunst, deren Form und Gedanke im Volke erwachsen, die nichts anderes ausspricht, als was diese Volksgruppe selbst fühlt, begreift und auszusprechen sich berufen und gedrungen fühlt, solch' eine Kunst ist allemal auch eine gesunde und wahre Volkskunst." Etwas schulmeisterlich und wenig volkskunstmäßig ausgedrückt, aber im Grunde zutreffend. Es kann um so weniger unsere Aufgabe sein, auf Einzelnes einzugehen, als im Anschluß an die Ausstellung ein besonderes Werk über Volkskunst in Vorbereitung ist. Lediglich eine sehr reizvolle elsässische Bauernstube aus dem Anfang des 19. Jahrhunderts sei im Bilde S. 670 wiedergegeben, keine Prunkstube, sondern die Stube eines Bauern aus dem Mittelstande. Als „große Stube" hat sie Abmessungen von etwa 5 : 7 m.

Aus den in sich geschlossenen Bildungen der Parkanlage erwähnen wir das Einfamilienhaus mit Garten nach dem Entwurf des Hrn. Arch. Oswin Hempel in Dresden (S. 671). Es wurde nicht lediglich für die Ausstellung geschaffen, sondern ist für die Villenkolonie in Kemnitz bei Dresden bestimmt. Selbständig sind Form und Aufbau, es ließe sich der Gedanke aber wohl noch weiterbilden. Ein dazu gehöriger deutscher Garten nach dem Entwurf von J. P. Großmann und O. Hempel und in der Ausführung des Garteningenieurs J. P. Großmann in Dresden und Leipzig soll die Möglichkeit der Uebertragung des Formgartens auf deutsche Verhältnisse dartun. Mit geringem Aufwand haben sich in der Tat hier leichte Architektur und Gartenkunst zu einer dem Hause sich gut angliedernden Einheit verbunden.

Die Gruppe von Bauten, die wir schlechthin Dorfanlage nennen wollen, die aber einen tieferen Sinn hat, als die des Nachweises der Möglichkeit, den malerischen Charakter einer Dorfsiedelung auch heute noch hervorzurufen, ist ein Ergebnis der Tätigkeit des „Ausschusses zur Pflege heimatlicher Kunst und Bauweise in Sachsen und Thüringen", dessen Abteilung „Sachsen" den umsichtigen Oberbaurat K. Schmidt in Dresden zum Vorsitzenden hat. Erbaut wurden im Dorfe eine Schule der Gemeinde Neu-Eibau in der Oberlausitz, nach dem Entwurf des Hrn. Arch. Ernst Kühn in Dresden. Das Haus enthält Lehr-, Lehrmittelzimmer und Flur, sowie Wohnräume. Es bringt den gelungenen Nachweis, auch bei den bescheidensten Mitteln dem Landschulhause Wohnlichkeit und Behagen zu verleihen. Die Abbildung S. 671 gibt zur Linken den Blick auf die Dorfschule mit ihrer glücklichen Gruppierung, zur Rechten einen Blick auf ein Vierfamilienhaus, das als Arbeiterwohnhaus unter dem gleichen Gesichtspunkte steht, wie das Schulhaus. Sein erfolgreicher Architekt ist Hr. Aug. Grothe in Dresden-N. Ein Arbeiterwohnhaus der Landesversicherungs-Anstalt Ostpreußen in Königsberg, S. 667 abgebildet, ist nach dem Entwurf des Hrn. Arch. Max Taut in Rixdorf den klimatischen Verhältnissen Ostpreußens angepaßt. Es enthält die Räume, welche auf den Gütern in Ostpreußen für die Unterbringung ländlicher Arbeiter als erforderlich angesehen werden. Die Landesversicherungs-Anstalt unterstützt die Bauten durch Gewährung von Darlehen. Ein Ein- und Zweifamilien-Arbeiter-Doppelwohnhaus im Charakter der Bauten des Erzgebirges hat Hr. Arch. Rich. Bauer in Leipzig zu der Gruppe beigesteuert. Die heimischen Baustoffe sind im Sinne bodenständiger Bauweise ohne Architekturformen verwendet. Das Ganze eine anziehende Gruppe dörflicher Siedelung.

Wir müssen, der Not gehorchend, nicht dem eigenen Triebe, die Ausschnitte aus der Dritten deutschen Kunstgewerbe-Ausstellung hiermit abschließen. Nur Ausschnitte konnten es sein, denn unser Raum ist zu bescheiden, um dieser fruchtbaren Veranstaltung auch nur einigermaßen gerecht zu werden. Immerhin lassen auch diese Ausschnitte den Gesamtcharakter dieser Veranstaltung deutlich erkennen. Er bestand darin, daß das Schaffen der angewandten Kunst in Dresden wieder auf eine natürliche und nationale Grundlage gestellt wurde, nachdem eine Spekulationskunst, reich an Auswüchsen, es vielfach einige Zeit beherrscht hatte. Aus einem Fieber-Zustande ist das deutsche Kunstgewerbe wieder zu natürlichem Leben gebracht worden; die ärztlichen Heilmittel waren Herz und Gemüt und Nationalgefühl, Wiederbesinnung auf Abstammung und Umwelt. Wir wollen die Veranstalter der Dresdener Ausstellung preisen, daß sie uns diesen wertvollen Gewinn verschafft haben. Wäre es richtig, in dem ewigen Fließen der menschlichen Tätigkeit von Perioden zu sprechen, vom Jahre 1906 ab müßte mit einer neuen Periode im angewandten Schaffen gerechnet werden. —

Der entgangene Gewinn bei Leistungen des Architekten.

In der Praxis wird es nicht selten vorkommen, daß bei Verhandlungen zwischen Bauherrn und Architekten wegen Beschaffung von architektonischen Arbeiten letzterem anfänglich die gesamten Vorarbeiten und Ausführungsarbeiten für einen Bau übertragen oder doch zugedacht sind, später aber, sei es wegen Nichtausführung des Baues oder aus anderen Gründen, nicht beschaffte Teilleistungen vom Bauherrn nicht mehr gewünscht und dem Architekten „entzogen" werden. Es entsteht dann die Frage, welche Vergütungen der Architekt fordern soll und darf.

Darüber kann von vornherein kein Zweifel herrschen, daß der Bauherr im allgemeinen berechtigt erscheint und nach dem B. G.-B. es auch ist, während der Erledigung erteilter Aufträge durch den Architekten seine Entschlüsse zu ändern, und die Einstellung noch nicht beschaffter Teilleistungen zu verlangen. Er kann dazu durch die verschiedensten Gründe veranlaßt sein, und dem Architekten steht es nicht zu, diese Gründe seiner einseitigen Kritik zu unterwerfen. Ebensowenig zweifelhaft ist es anderseits, daß der Bauherr in solchem Falle nicht nur die beschafften Teilleistungen ordnungsgemäß zu vergüten, sondern auch Auslagen, die der Architekt im Interesse der weiteren Auftragserledigung etwa machte, zu ersetzen hat. Fraglich ist es indessen, ob und welche Ansprüche auch auf Ersatz des an den Gebühren für die entzogenen Leistungen entgangenen Gewinnes vom Architekten geltend gemacht werden dürfen. Dieser schon an sich fragwürdige Begriff des „entgangenen Gewinnes" ist der „Gebührenordnung der Architekten und Ingenieure von 1901" fremd geblieben, wird aber von Rechtsanwälten gern aus dem B. G.-B. konstruiert, dessen § 649 („Werkvertrag") folgendermaßen lautet:

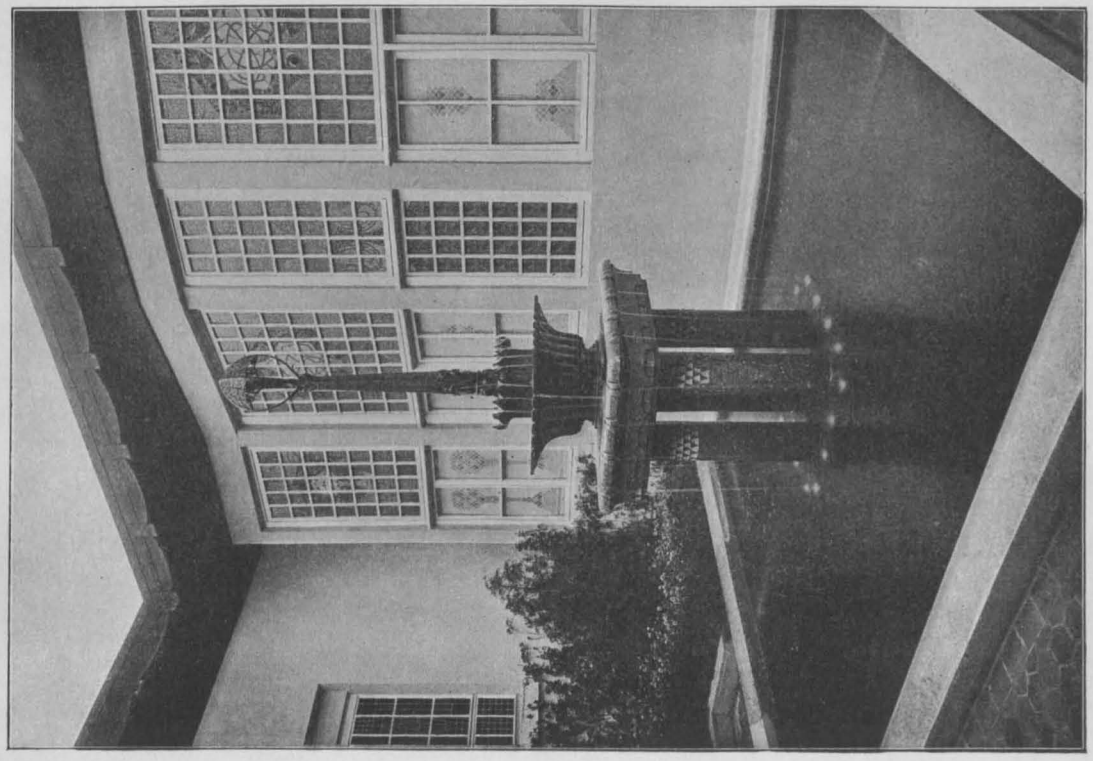
„Der Besteller kann bis zur Vollendung des Werkes jederzeit den Vertrag kündigen. Kündigt der Besteller, so ist der Unternehmer berechtigt, die vereinbarte Vergütung zu verlangen; er muß sich jedoch dasjenige anrechnen lassen, was er infolge der Aufhebung des Vertrages an Aufwendungen erspart oder durch anderweitige Verwendung seiner Arbeitskraft erwirbt oder zu erwerben böswillig unterläßt".

Dieser Paragraph verspricht anfänglich scheinbar viel, hält dann aber bei näherer Betrachtung — wenigstens dem fleißigen Architekten — eigentlich nichts! Er zaubert ihm erst goldene Berge leichten Gewinnes vor, gräbt diese dann aber selbst wieder ab, ja so lange ab, daß schließlich eine Grube daraus wird, in der jener Hals und Beine brechen kann. Ich möchte z. B. dem von einer solchen Kündigung heimgesuchten Architekten, der sich aus diesem § 649 B. G.-B. schon Zeit und Mittel

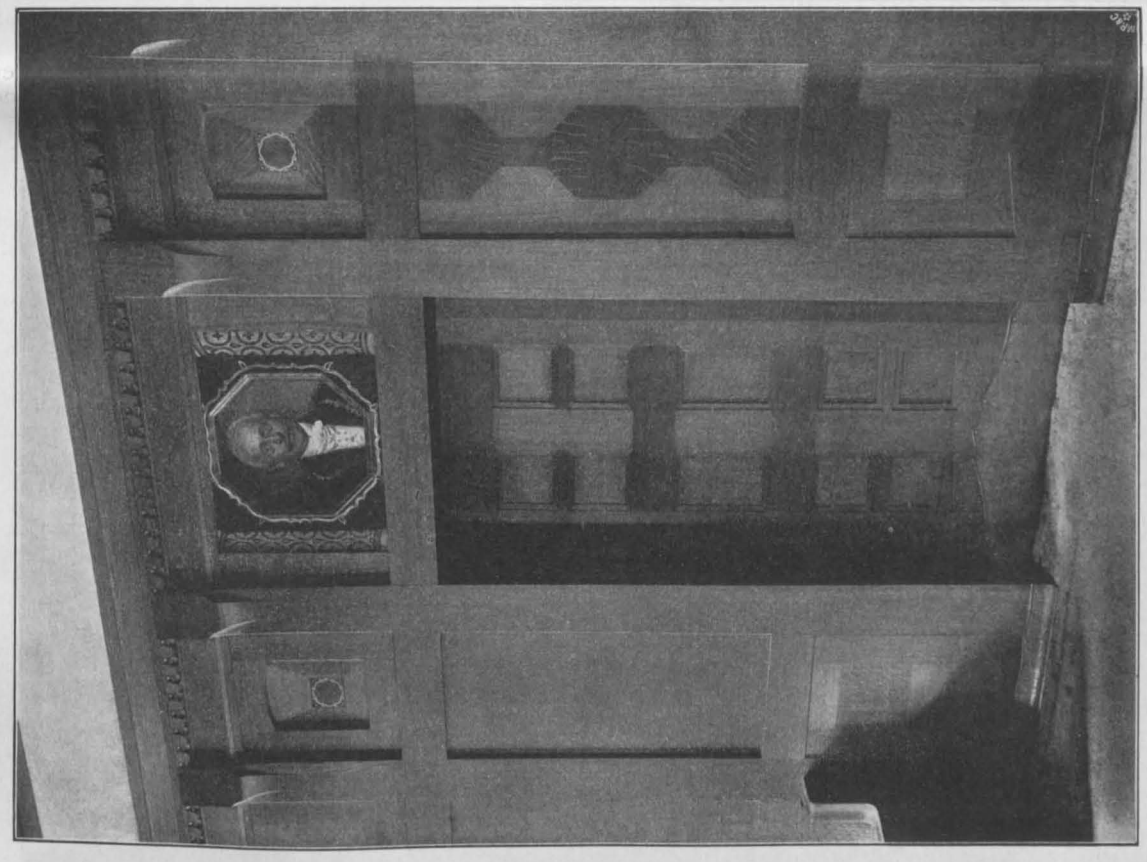
für eine hübsche Studien- oder Vergnügungsreise herausrechnete, raten, lieber nicht zu reisen, denn sie würde ihm nicht nur sein eigen Zeit und Geld kosten, sondern auch noch seinen ehrlichen Namen und guten Ruf eines nicht böswilligen Menschen gefährden. Bleibt er aber zu Hause, um, wie es einem gutwilligen und fleißigen Architekten wohlansteht, durch anderweitige Verwendung seiner Arbeitskraft weiter zu erwerben, so arbeitet er vorerst offenbar in die Tasche des Bestellers, und zwar nach dem Wortlaute des Paragraphen so lange, bis seine Gebühren überhaupt aufgearbeitet sind. Jedenfalls ist es dann auch nichts mehr mit dem „entgangenen Gewinn". Architekten sollten es sich doch immer zweimal überlegen, ehe sie auf solch' schwankem Grunde gefährliche und allemal langwierige Prozesse aufbauen!

Ich komme zu diesen Betrachtungen, nachdem ich jüngst in einem derartigen Prozesse als Sachverständiger vernommen wurde. Da der Fall auch in Einzelheiten ein „typischer" sein dürfte, wird es vielleicht manchen Fachgenossen, namentlich den jüngeren, von Nutzen sein, Näheres darüber zu hören.

Architekt A war von der Firma B ersucht, die Vorarbeiten zum Neubau eines Geschäftshauses von 300000 M. Bausumme (vornehmes Bankhaus an großem Platze) zu fertigen. Obwohl ihm dabei nicht ausdrücklich auch schon die Ausführungsarbeiten übertragen waren, so bestand doch bei B diese Absicht, und es befand sich A bei entsprechender An-



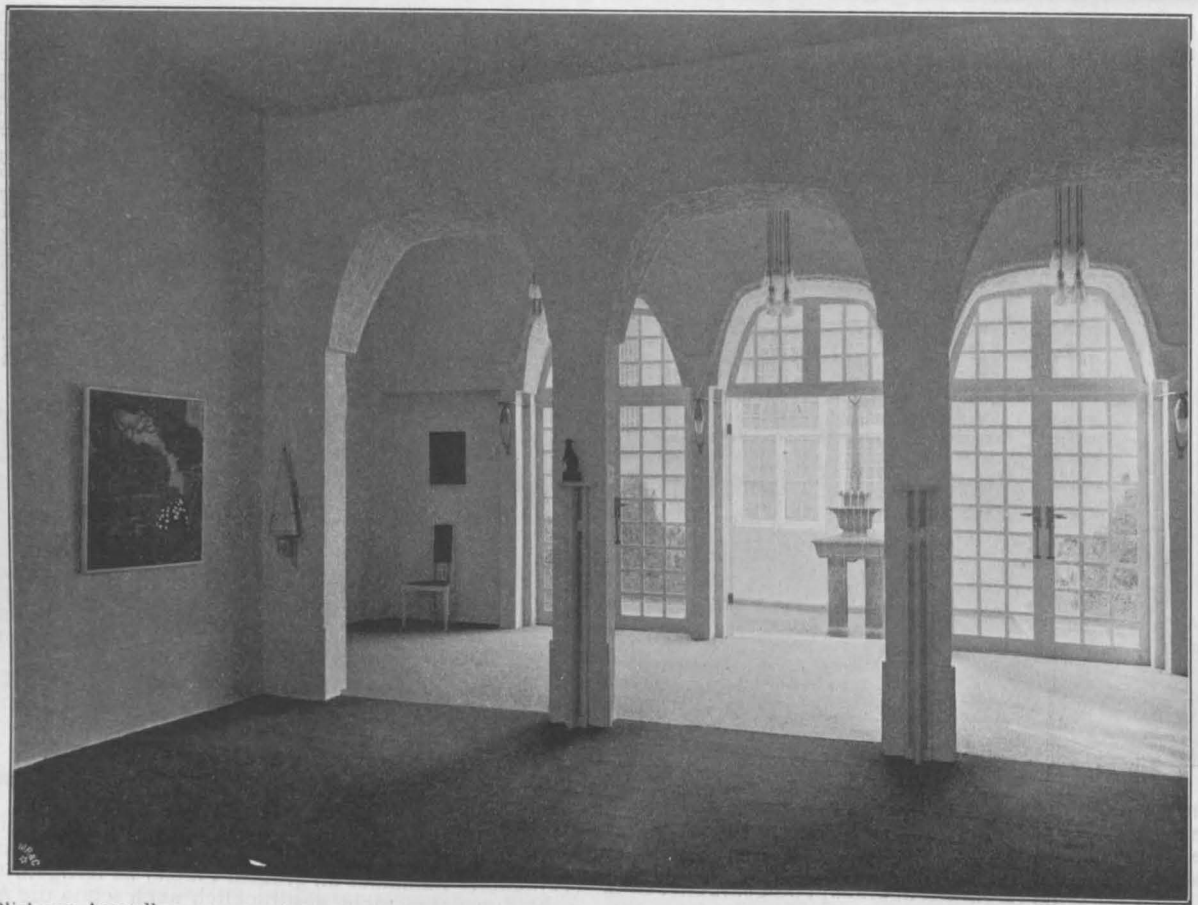
Hof mit Zierbrunnen. Architekt: Bruno Möhring in Berlin.



Teil der Wandbildung des Sitzungszimmers der städtischen Sparkasse. Arch.: Hans Erlwein.

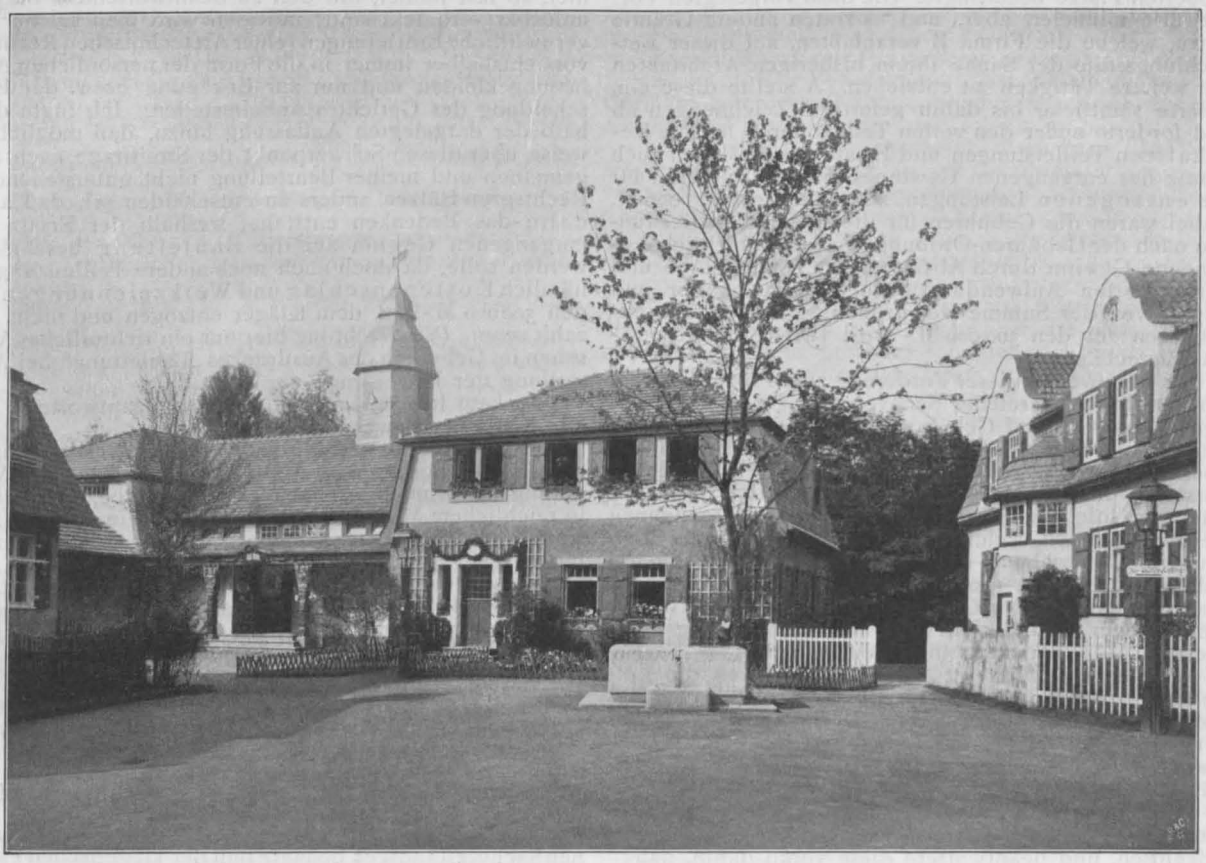
Die Baukunst auf der dritten deutschen Kunstgewerbe-Ausstellung in Dresden 1906.

Elsässer Bauernstube in der Abteilung für Volkskunst.



Blick von Ausstellungsraum und Gang (Arch.: Prof. A. Grenander in Berlin) auf den Brunnen (Arch.: Bruno Möhring in Berlin).

nahme in gutem Glauben. Auch ließ B die Anbringung eines nicht mehr ungewöhnlichen Reklameschildes „Entwurf und Bauleitung Architekt A“ auf der Baustelle zu. — Nach der Vorlage mehrerer Vorentwürfe und eines Entwurfes, sowie Anfertigung der Bauvorlagen und der Bauzeichnungen durch A erkannte Firma B, daß Bau und Bauplatz für ihre Bedürfnisse nicht ausreichten, weshalb sie einen benachbarten Platz ankaufte und dann



Dorfanlage mit Blick auf die Dorfschule (Arch.: Ernst Kühn) und das Vierfamilien-Arbeiterwohnhaus des Ausschusses zur Pflege heimatlicher Kunst und Bauweise in Sachsen und Thüringen. (Arch.: August Grothe in Dresden-N.)

Einfamilienhaus mit Garten. Architekt: Oswin Hempel in Dresden.

Die Baukunst auf der dritten deutschen Kunstgewerbe-Ausstellung in Dresden 1906.

A — und zwar jetzt ausdrücklich — mit der Anfertigung eines Entwurfes für einen 400000 M.-Bau auf dem vergrößerten Platze beauftragte. Die dazu vorgelegten Vorentwürfe mißfielen aber, und es traten andere Gründe hinzu, welche die Firma B veranlaßten, auf dieser Entwicklungsstufe der Sache ihrem bisherigen Architekten die weitere Tätigkeit zu entziehen. A stellte diese ein, lieferte sämtliche bis dahin gefertigte Zeichnungen ab und forderte außer den vollen Teilgebühren für alle beschafften Teilleistungen und Ersatz von Auslagen auch Ersatz des entgangenen Gewinnes an den Gebühren für die entzogenen Leistungen, zusammen etwa 25000 M. Dabei waren die Gebühren für die beschafften Leistungen nach der Gebühren-Ordnung, und der angeblich entgangene Gewinn durch Absatz dieser Teilgebühren und der ersparten Aufwendungen für Bureaugehälter und Papier von der Summe der ordnungsgemäßen Gesamtgebühren für den 300000 M.- und für den 400000 M.-Bau berechnet.

Es kam wegen dieser Forderung zum Prozeß, in dem ein gerichtlich berufener Sachverständiger den berechtigten Anspruch auf Gebühren für die beschafften Leistungen nach der Gebühren-Ordnung, und zwar unter liberaler Auslegung ihrer Bestimmungen, zu 12000 M. feststellte und im übrigen dem Kläger A den Ersatz für Auslagen, nicht aber auch für den sogen. entgangenen Gewinn zusprach, welchen die Gebühren-Ordnung überhaupt nicht erwähne. — Die Parteien einigten sich dann dahin, daß B diese 12000 M. zahle, und nur wegen der Frage des entgangenen Gewinnes weiter prozessiert werde, die nunmehr vom Gericht mir zur Begutachtung überwiesen wurde, und zwar in folgender Form:

„Welcher Gewinn ist dem Kläger durch die Entziehung der ihm übertragenen Bauleitung des beklagtischen Neubaues unter Berücksichtigung der Aufwendungen, die er infolge der Aufhebung des Vertrages erspart hat, und des Honorars, das er bereits für seine Tätigkeit erhalten hat, entgangen?“

Ich suchte in meinem Gutachten zunächst diese an Einschaltungen reiche Beweisfrage in ihre Bestandteile aufzulösen, und beantwortete diese vorab dahin, daß

1. ein Auftrag zur „Bauleitung“ dem Kläger, wenn überhaupt, so nur für den 300000 M.-Bau erteilt gewesen sei,

2. an ordnungsgemäßen Gebühren dafür bei Nichtentziehung $\frac{300\,000}{100} \cdot 4{,}20 \cdot 0{,}20 = \mathbf{2520}$ M. zu berechnen gewesen wären,

3. die infolge der Entziehung dieses Auftrages vom Kläger ersparten Aufwendungen zu $^3/_4$ der ordnungsgemäßen Gebühren, also zu $2520 \cdot {}^3/_4 = \mathbf{1890}$ M. zu schätzen seien,

4. das für die beschafften Leistungen gezahlte Honorar von 12000 M. auf Grund der Gebühren-Ordnung der Architekten und Ingenieure, und zwar reichlich, bemessen sei,

5. diese Gebühren-Ordnung den weiteren Anspruch auf Zahlung entgangenen Gewinnes nicht begründe.

Meine Begründungen zu 1—4 können hier entbehrt werden. Zu 5 führte ich aus, daß die Gebühren-Ordnung das Bestreben verfolge, nach beiden Seiten die Rücksichten der Billigkeit zu wahren, d. h. nicht nur den Architekten für wirklich geleistete Arbeiten ausreichende Vergütungen zu sichern, sondern auch den Bauherrn vor Ansprüchen auf Vergütungen für nicht beschaffte Leistungen zu schützen. Sie lege die Gebühren in Form von Prozentsätzen der Bausumme fest, die a priori als Höchstsätze und zugleich als Pauschsätze für die gesamte, im besten Interesse des Bauherrn nötige Tätigkeit seines Architekten gedacht seien. Sie habe aber zugleich in engem Anschluß an die Verhältnisse in der Baupraxis diese Gesamtgebühren für die Gesamtleistung in Teilgebühren für Teilleistungen zerlegt, und wenn nur Teilleistungen beschafft seien, so könnten ordnungsgemäße Gebühren auch nur dafür verlangt werden. — Ueberdies geböten die Verhältnisse in der Baupraxis, dem Bauherrn im allgemeinen das Recht zuzugestehen, nicht nur Teilaufträge zu erteilen, sondern auch Gesamtaufträge nachträglich auf beschaffte Teilleistungen zu beschränken. Wenn Kläger infolge solcher Einschränkung Einbuße in seinem Erwerbe erlitten habe und diese aus § 649 B. G.-B. geltend machen wolle, so seien von ihm direkte Nachweise zu erbringen; nicht aber seien solche Ansprüche in der Form eines Ersatzes für „entgangenen Gewinn“ ohne weiteres aus der Gebühren-Ordnung abzuleiten, die nur Gebühren für wirklich beschaffte Leistungen kenne und festgelegt habe.

Ich darf hier einschalten, daß ich bei dieser Darlegung meiner Auffassungen mir wohl bewußt war, in das Gebiet von Rechtsfragen zu geraten. Ich halte nun zwar die häufig aufgestellte Forderung für widersinnig und undurchführbar, daß ein technischer Sachverständiger Rechtsfragen überhaupt nicht zu berühren habe, die, wie hier, so fast immer, mit den zu beantwortenden Fragen unlösbar verquickt sind; indessen wird man solche unvermeidliche Erörterungen (einer Art technischen Rechtes) vorsichtshalber immer in die Form der persönlichen Auffassung kleiden und nur zur Erwägung bezw. der Entscheidung des Gerichtes anheimstellen. Ich fügte deshalb der dargelegten Auffassung hinzu, daß möglicherweise über diesen Schwerpunkt der Streitfrage nach allgemeinen und meiner Beurteilung nicht unterstehenden Rechtsgrundsätzen anders zu entscheiden sei, daß aber dann das Bedenken entstehe, weshalb der Ersatz für entgangenen Gewinn auf die Bauleitung beschränkt werden solle, da doch auch noch andere Teilleistungen, nämlich Kostenanschlag und Werkzeichnungen für den 300000 M.-Bau, dem Kläger entzogen und nicht bezahlt seien. (Vielleicht lag hier nur ein richterliches Versehen im Gebrauch des Ausdruckes „Bauleitung“ bei Aufstellung der Beweisfrage vor.)

So kam ich zu der schließlichen Beantwortung der mir gestellten Beweisfrage

6. principaliter dahin, daß aus den Bestimmungen der Gebührenordnung, auf Grund deren Kläger die Vergütung für seine Leistungen gefordert habe, und diese in reichlichem Maße ihm bezahlt seien, ein weiterer Anspruch auf Zahlung entgangenen Gewinnes nicht herzuleiten sei,

7. eventualiter dahin, daß der trotzdem etwa geltend zu machende entgangene Gewinn, wenn, dem Wortlaute der Beweisfrage gemäß, nur die entzogene Bauleitung in Betracht käme, zu $\frac{300\,000}{100} \cdot 4{,}20 \cdot \mathbf{0{,}20} \cdot {}^1/_4 = \mathbf{630}$ M., und

7a. wenn, der Sachlage gemäß, auch die ebenfalls entzogenen Kostenanschlags- und Werkzeichnungsarbeiten in Betracht kämen, zu $\frac{300\,000}{100} \cdot 4{,}20 \cdot \mathbf{0{,}47} \cdot {}^1/_4 = \mathbf{1480}$ M. zu schätzen sei.

Dieses Gutachten eines von ihr selbst vorgeschlagenen Sachverständigen behagte nun der klägerischen Partei leider durchaus nicht. Ihr Prozeßvertreter griff zwar meine grundsätzliche Auffassung (6) nicht weiter an, bezeichnete aber in einem neuen Schriftsatze meine Annahme, daß bei Berechnung des entgangenen Gewinnes nur der 300000 M.-Bau in Frage kommen könne (1), als Folge eines „Irrtumes in tatsächlicher Beziehung“, ferner mein Bedenken wegen des Wortlautes der Beweisfrage (7, 7a) als Ausfluß einer „mißverständlichen Auffassung“ derselben, und endlich meine (angebliche) Schätzung der „Auslagen“ der Architekten zu $^3/_4$ ihrer Gebühren (3) als Beweis absoluten „Mangels an praktischen Erfahrungen“. Nach seinem besseren (d. h. wohl durch Sachkenntnis nicht getrübten, aber immerhin gegenüber der Klagebegründung schon etwas gebesserten) Verständnisse sei der entgangene Gewinn einzig aus der Differenz der nicht gezahlten Gebühren für den 400000 M.-Bau und der ersparten Aufwendungen zu berechnen. Er betrage also, da für diesen Bau nur die Vorentwürfe $\left(\text{mit } \frac{20}{100}\right)$ bezahlt seien, mindestens $\frac{400\,000}{100} \cdot 4{,}0 \cdot \frac{80}{100} \cdot {}^1/_4 = \mathbf{3200}$ M., in Wirklichkeit aber noch viel mehr, da das Gewinnverhältnis für den Architekten sich erheblich günstiger stelle, als auf $^1/_4$ der Gebühren.

Diese jedenfalls nicht lediglich juristischen Ausführungen, denen überdies jegliche Belege fehlten, wurden mir als „Behauptungen eines klägerischen Schriftsatzes zur Berücksichtigung behufs Ergänzung meines Gutachtens“ überwiesen. In einem 2. Gutachten widerlegte ich sie und hielt die betr. Ausführungen meines 1. Gutachtens — bis zu etwaiger Aenderung der Fragestellung durch das Gericht — in vollem Umfange aufrecht.

Hier ist vielleicht noch der Teil dieses 2. Gutachtens von Interesse, der sich auf die von Architekten an ihren ordnungsgemäßen Gebühren zu erzielenden Reingewinne bezieht, und den ich hier wörtlich wiedergebe:

(Zu 3.) „. . . Ich muß es lediglich als einen Beweis der Ungründlichkeit ansehen, mit welcher mein Gutachten gelesen wurde, wenn behauptet wird, es seien darin „die Auslagen“ der Architekten zu $^3/_4$ der Gebühren angenommen. Diese $^3/_4$ sind vielmehr für die Auslagen (Bureauhaltung) und für den Aufwand an Zeit und Leistungskraft des Architekten selbst eingesetzt. Daß letzterer bei Berechnung der hier „ersparten Aufwendungen“ (nach welchen der Beweisbeschluß fragt) nicht einfach ausgeschaltet werden darf, scheint mir keiner Erörterung zu benötigen. Daß aber unter solcher unerläß-

lichen Voraussetzung meine Schätzung der sämtlichen Aufwendungen zu $^3/_4$ der ordnungsgemäßen Gebühren wohlbegründet ist, mag folgende, auf die Angaben des klägerischen Prozeßvertreters zu stützende Proberechnung erweisen.

Er berechnet (in dem Schriftsatze) die Gesamtgebühren für den 400000 M.-Bau zu $\frac{400\,000}{100} \cdot 4{,}0 = 16000$ M. Davon waren als volles Honorar für Vorentwurf, Entwurf und Bauvorlagen $\frac{33}{100} = 5280$ M. und als entgangener Gewinn an den übrigen Teilleistungen (Kostenanschlag, Bau- und Werkzeichnungen, Bauleitung) die Rest-Gebühren von $\frac{67}{100} = 10\,720$ M. abzüglich der anteiligen Aufwendungen für Gehälter (der Hilfsarchitekten) und Papier ursprünglich gefordert. Diese ersparten Auslagen waren ferner (in einer Anlage der Klageschrift) von demselben Prozeßvertreter zu 4500 M. spezifiziert, wobei, beiläufig bemerkt, die Bauzeit — von der Anfertigung der ersten Veranschlagung und der ersten Bauzeichnung an bis zur letzten Abrechnungsprüfung — mit 10 Monaten zu kurz angenommen und die anteiligen Kosten für Miete, Heizung, Beleuchtung, Instandhaltung, Reinigung und Bedienung des Architekturbureaus, sowie für Abnutzung an dessen Inventar und Zeichen-Utensilien usw. ganz vergessen wurden. Wenn hier nur diese Unkosten, und zwar mit 500 M., hinzugesetzt werden, so würden von den 10720 M. Rest-Gebühren nach Absatz des $^1/_4$-Reingewinnes und der ersparten Auslagen von 5000 M. nur 3040 M. als Ersatz für den (auch ersparten) Aufwand an Zeit und Kräften des Architekten selbst zur Verfügung gestanden haben. Nun wird ein solcher von der Stellung des Klägers, welcher nach der (im Schriftsatze) gegebenen Auskunft „als langjähriger Inhaber eines bedeutenden Geschäftes über eine große Praxis verfügt", doch wohl seine Zeit und Intelligenz zum Zwecke standesgemäßer Erhaltung seiner selbst und seiner Familie zu mindestens 12000 M. im Jahre, bei dessen 300 Arbeitstagen von je 10 Arbeitsstunden also zu $\frac{12\,000}{3000} = 4$ M. in der Stunde verwerten wollen, müssen und können. Den Anschlags- und Ausführungsarbeiten für den 400000 M.-Bau hätte er demnach überhaupt nur $\frac{3040}{4} = 760$ Stunden, d. h, da sie über etwa 400 Arbeitstage sich verteilen, werktäglich $\frac{760}{400} = 1{,}9$, mithin noch nicht einmal 2 Stunden, d. i. $^1/_5$ seiner täglichen Arbeitszeit, widmen dürfen. Das ist sehr wenig.... Das Beispiel lehrt jedenfalls, daß ein Architekt seinen Reingewinn an den ordnungsgemäßen Gebühren für Arbeiten der hier fraglichen Art im allgemeinen keineswegs optimistischer einschätzen darf als zu 25 %. Ja, dieser Reingewinn ist noch nicht einmal ein sicherer, da ein bauleitender Architekt noch eine sehr weitgehende Verantwortlichkeit und Haftpflicht zu tragen hat, die dem Kläger doch auch erspart, hier aber garnicht in Rechnung gezogen sind."

Nach nochmaligem Hinweise auf meine grundsätzliche Beantwortung der Beweisfrage (6) schloß ich diese vom Gerichte geforderte Berücksichtigung der Behauptungen des Herrn Prozeßvertreters mit folgenden Sätzen:

„Wie bedenklich es erscheint, diese Basis (der Voraussetzungen und Absichten der Gebühren-Ordnung) zu verlassen (nachdem auf diese sowohl die Gebühren-Forderung als die geschehene Zahlung gestützt wurden), dafür dürfte dieser Prozeß einen Beleg bilden, in dem hinsichtlich des Umfanges dieses sogen. „entgangenen Gewinnes" nur die bisher berufenen beiden technischen Sachverständigen gleicher, und zwar überhaupt ablehnender Meinung sind, im übrigen aber die abweichendsten Meinungen zu bestehen scheinen, bis hinauf zu der des klägerischen Prozeßvertreters, der sogar Gewinne noch einmal fordern zu können glaubt, die schon einmal gezahlt sind. In Konsequenz solcher Deduktionen würde Kläger, wenn er z. B. auf Wunsch der Beklagten versuchsweise noch einen 4. Vorentwurf für 1 Million M. Bausumme gefertigt hätte, und auch dieser ihm ordnungsgemäß mit $\frac{10}{100}$ der Gesamtgebühren bezahlt wäre, sogar zur weiteren Forderung von $\frac{1\,000\,000}{100} \cdot 3{,}60 \cdot \frac{90}{100} \cdot {}^1/_4 = 8100$ M. als Ersatz für entgangenen Gewinn berechtigt zu erklären sein usf. ad libitum in infinitum."

Da der Prozeß zurzeit noch schwebt und vermutlich zu Entscheidungen auch in höheren Instanzen führen wird, müssen weitere Mitteilungen zur Sache noch vorbehalten bleiben. Mir hat aber schon der bisherige Verlauf eine gewisse persönliche Beruhigung darüber gewährt, daß die unter meiner Mithilfe zustande gekommene Gebühren-Ordnung von 1901 nicht etwa einen Widerspruch gegen das B. G.-B. bildet, sondern für den Architekten eine notwendige Ergänzung desselben, ja geradezu einen Schutz gegen seinen § 649 schuf. Nach dessen ganz verwunderlicher Fassung würden im Falle der Kündigung eines Vertrages über Lieferung architektonischer Arbeiten vor Vollendung des Werkes noch nicht einmal die Gebühren für die beschafften Leistungen dem Architekten absolut gesichert sein. Dadurch, daß die Gebühren-Ordnung auch die Gebühren für Teilleistungen festlegte, können wenigstens diese dann nicht mehr in Frage gestellt werden, wenn im Vertrage vereinbart wurde, daß die Zahlung der Gebühren nach Maßgabe der Bestimmungen der Gebühren-Ordnung zu erfolgen habe. Daraus erwächst dann freilich für den Architekten auch die Pflicht, nicht solche Forderungen aufzustellen, die sich aus der Gebühren-Ordnung nicht ergeben — und dazu gehört der Anspruch auf Gewinne für Leistungen, die tatsächlich nicht beschafft sind. —

Unger, Hannover.

Bücher.

Die Ausnutzung der Wasserkräfte. Technische und wirtschaftliche Grundlagen. Neuere Bestrebungen der Kulturländer. Von Wasserbauinsp. E. Mattern. Leipzig 1906. Verlag von Wilh. Engelmann. Preis geh. 7 M. —

Die Ausnutzung der Wasserkräfte ist eine Frage, der heute allenthalben eine gesteigerte Aufmerksamkeit zugewendet wird, und in verschiedenen Ländern tritt gleichzeitig eine Bewegung auf, die darauf hinausgeht, die Ausnutzung der Wasserkräfte planmäßig und nach großen Gesichtspunkten zum Nutzen der Allgemeinheit selbst in die Hand zu nehmen und nicht wie bisher dem Unternehmungsgeist Einzelner stückweise zu überlassen, ein Verfahren, bei welchem oft ein Teil der an sich verwertbaren Kräfte unwiederbringlich verloren gehen muß, jedenfalls aber nicht der höchste Grad wirtschaftlicher Ausnutzung erreicht werden kann. In einem solchen Augenblick muß daher das Werk eines Fachmannes, wie das vorliegende, willkommen sein, das in gedrängter, aber klarer Form und unter Bezugnahme auf die Erfahrungen bei zahlreichen vorhandenen Werken zunächst die leitenden technischen Gesichtspunkte entwickelt, die bei einer sachgemäßen Anlage beachtet werden müssen, dann die wirtschaftlichen Grundlagen solcher Anlagen behandelt und schließlich eine Uebersicht gibt über die neueren Bestrebungen zur Ausnutzung der Wasserkräfte in denjenigen Kulturländern, wie die Schweiz, Oesterreich-Ungarn, Italien, Frankreich, Schweden und Norwegen, England, Amerika, Deutschland, die sich bisher z. T. schon mit bestem Erfolge auf diesem Gebiete betätigt haben. Vorangestellt ist dem Ganzen ein kurzer geschichtlicher Rückblick, in welchem die wichtigsten Zwischenstufen auf dem Wege zum heutigen Ziele bezeichnet werden, nämlich die Ausgestaltung der Turbinen, die Einführung der Hochdruck-Turbinen, welche die Ausnutzung sehr bedeutender Gefälle und auch geringer Abflußmengen gestatten, die Ausnutzung der Wasserkräfte durch Umsetzung in elektrische Energie, die Fern-Uebertragung der letzteren, welche die vorher als besonderen Nachteil empfundene Eigenschaft der Wasserkräfte, an die Scholle gebunden zu sein, beseitigte, die Fortschritte in der Erkenntnis der wasserwirtschaftlichen Verhältnisse, die Regelung der letzteren durch Talsperren und Sammelbecken und schließlich die Vervollkommnung der Konstruktionen und Baumethoden. Im Gegensatz zu den meisten bisherigen Veröffentlichungen des vorliegenden Gebietes ist das Schwergewicht gelegt auf die Nutzbarmachung der Wasserkräfte vom Standpunkte des Hydrotekten und Bauingenieurs, während die Maschinen- und elektrischen Anlagen nur soweit hineingezogen werden, als dies für das Gesamtverständnis, die Aufstellung des allgemeinen Entwurfes, die Anordnungen der wasserbaulichen Arbeiten und die wirtschaftlichen Ertragsberechnungen notwendig ist. Dem Werke ist zur Erläuterung einiges Abbildungs-Material beigegeben, das allerdings nicht immer auf der Höhe steht, im übrigen auch z. T. nicht durchaus nötig ist, sowie ein wertvolles Material an statistischen Tabellen verschiedenen Inhaltes, das mit großem Fleiß zusammengetragen ist. Zum Schlusse seiner Abhandlung stellt Verfasser dann noch einmal die leitenden Gesichtspunkte zusammen, die für die Wasserkraft-Ausnutzung in Deutschland maßgebend sind, das keinen solchen Reichtum an

für die Kraftgewinnung nutzbaren Wassermengen besitzt, wie manche andere Länder und daher mehr als diese darauf bedacht sein muß, „durch geschickte bauliche Anordnungen und maschinelle Einrichtungen die äußerste Nutzwirkung zu erzielen". Abgesehen von Oberbayern mit seinem mehr alpinen Charakter, sowie abgesehen von der Verwertbarkeit einiger Seen in Bayern, Ost- und Westpreußen, ist Deutschland auf die Ausnutzung der Wasserkräfte im Mittelgebirge und im mittleren Laufe der Flüsse angewiesen. Eine wirtschaftliche Ausnutzung der ersteren bedingt den künstlichen Aufstau großer Wassermassen im Gebirge, die Konzentrierung großer Gefälle und die Schaffung leistungsfähiger zentraler Kraftwerke. Bei der Ausnutzung der Flüsse müssen natürlich die Bedürfnisse der Schiffahrt in vollem Maße berücksichtigt werden. Daß zu der Anlage großer Sammelbecken im Gebirge an vielen Stellen Gelegenheit gegeben ist, daran zweifelt Verfasser nicht. Eine Ausnutzung der deutschen Wasserkräfte nach großen einheitlichen Gesichtspunkten für staatliche oder sonst der Allgemeinheit dienende Zwecke erscheint ihm als das erstrebenswerte Ziel.

Wir können dieser Auffassung durchaus beipflichten und das Studium des übersichtlichen und anregenden Werkes nur empfehlen. —

Amerikanische Eisenbauwerkstätten. Von Prof. Dr.-Ing. H. Reissner, Verlag von Rich. Dietze, Berlin 1906. Pr. geb. 12 M. —

Der vorliegende, reich mit Abbildungen und Tabellen ausgestattete wertvolle Bericht, der sich auf nordamerikanische Anlagen beschränkt, ist die Frucht einer einjährigen Tätigkeit in amerikanischen Werkstättenbureaus, einer dreieinhalbmonatlichen Studienreise auf Grund der von der Technischen Hochschule in Berlin dem Verfasser zugewendeten Mittel der Boissonnet-Stiftung und eines eingehenden Studiums der amerikanischen Fachliteratur. Die Arbeit zerfällt in zwei Hauptteile. Zunächst schildert der Verfasser die „gemeinsamen Merkmale", die sich mehr oder weniger bei allen amerikanischen Anlagen dieser Art vorfinden und die Eigenart derselben gegenüber europäischen Einrichtungen ausmachen, während in dem zweiten, textlich etwa ebenso umfangreichen, aber besonders reich mit Abbildungen ausgestatteten Teile in „Einzelbeschreibungen" eine Reihe bedeutender Werke in ihrer gesamten Plananlage, ihren Betrieben und ihren maschinellen Einrichtungen dargestellt werden. Im ersten Abschnitt wird zunächst der Baustoff behandelt, der, soweit Brückenkonstruktionen in Frage kommen, vorwiegend in Form von basischem Flammofen-Flußeisen zur Verwendung kommt, und die Besonderheit der amerikanischen Walzprofile und sonstigen Normalien. Dann folgt eine Besprechung der wirtschaftlichen Seite, vor allem der Lohn- und Preisbildungsfrage. Die außerordentliche Höhe der Löhne, deren Einwirkung nur gemildert wird durch billige Rohmaterialien, wird dabei als der bestimmende Faktor für die verschiedene Entwicklung der amerikanischen Werkstätten gegenüber den deutscheu bezeichnet. Sie bedingt vor allem die weitgehendste Heranziehung und rationellste Ausnutzung der Maschinenkraft, möglichste Vereinfachung und Normalisierung der Konstruktionsteile und ihrer Verbindungen, Verzichtleistung auf weitgehende Ansprüche hinsichtlich der Arbeitsgüte. Dann wird die Anzahl und Leistungsfähigkeit der Werkstätten besprochen, welch' letztere, entsprechend dem großen Absatzmarkte, besonders hoch gespannt werden muß. Auch hier hat daher die Trustbildung eingesetzt. Die American Bridge Co., das wichtigste der den Brückenbau betreibenden Unternehmen, vereinigt z. B. 26 Werkstätten unter einheitlicher Leitung mit 7—800 000 t jährlicher Leistungsfähigkeit. Bemerkenswert ist die in sehr weitgehender Weise und sorgfältig geregelte Organisation, die vor allem wieder darauf ausgeht, in der Werkstatt selbst jeden Zeitverlust, jeden unnützen Handgriff zu vermeiden, um die maschinelle Anlage, in der das Hauptbetriebskapital steckt, möglichst vollkommen auszunutzen. Ausführungen über die allgemeine Anlage der Werkstätten und ihre besondere Ausstattung vervollständigen das erste Kapitel des Buches. Das schon erwähnte zweite Kapitel faßt dann diese Einzelheiten in dem Rahmen von in sich geschlossenen Einzelbildern zusammen.

Der Inhalt des Werkes, das sachlich, klar und übersichtlich vorgetragen und durch zahlreiche gute Zeichnungen erläutert und dargestellt wird, gibt einen interessanten und genauen Einblick in die Arbeitsweise amerikanischer Eisenbauwerkstätten und fordert so zu einem Vergleiche mit unseren Betrieben heraus und zu einer Prüfung, inwieweit für einen weiteren Ausbau desselben aus den abweichenden dortigen Anlagen Nutzen gezogen werden kann. Darin liegt der besondere Wert des Werkes. —

Vermischtes.

Die Ausnutzung der staatlichen Wasserkräfte in Bayern ist eine Frage, die in der Staatsverwaltung, den Kammern und der öffentlichen Meinung bereits Gegenstand lebhafter Erörterungen gewesen ist, namentlich seit durch Veröffentlichungen*) und bestimmte Vorschläge**) von sachverständiger Seite gewisse Grundlagen gegeben worden sind zur Beurteilung der hier etwa zu gewinnenden wirtschaftlichen Werte. Jetzt gehen offiziöse Mitteilungen durch die Tagespresse, nach denen die Staatsverwaltung der Frage nicht nur fortgesetzt besondere Aufmerksamkeit schenkt, sondern ernstlich gesonnen ist, nach sorgfältiger Prüfung in technischer und wirtschaftlicher Hinsicht ein einheitliches systematisches Programm für die Ausnutzung der staatlichen Wasserkräfte in Bayern zum Nutzen der Allgemeinheit aufzustellen und gegebenenfalles selbst durchzuführen, wenigstens soweit die Ausnutzung zu staatlichen Zwecken, vor allem zur Umwandlung eines Teiles der Eisenbahnen in solche mit elektrischem Betriebe, in Betracht kommt. Bereits ist zur Behandlung dieser Frage eine Kommission aus den Vertretern der Ministerien des Aeußeren, des Inneren, der Finanzen und der Verkehrs-Angelegenheiten gebildet, der auch die Mitglieder der obersten Baubehörde und des hydrotechnischen Bureaus angehören, und zu deren Arbeiten später noch besondere Sachverständige dieses Gebietes, und zwar auch außerbayerische, herangezogen werden sollen. Diese Kommission soll zunächst die nötigen Vorarbeiten leisten, d. h. genaue Ermittelungen anstellen über den Umfang der bereits verwendeten und der noch zu gewinnenden Wasserkräfte, unt. Umst. unter Zuhilfenahme besonderer Staubecken, sie soll generelle Entwürfe für bestimmte Flußgebiete aufstellen und vor allem auch die wirtschaftliche Seite der Frage, sowie den Umfang der Staatsbeteiligung in Betracht ziehen. Die Ergebnisse sollen in einer Denkschrift zusammengetragen werden, deren Fertigstellung bereits in Jahresfrist erhofft wird. Es wird im übrigen in Aussicht gestellt, daß Forderungen zu diesem Zweck schon in den nächsten Staatshaushalts-Entwurf eingestellt werden sollen. —

Bezug der Deutschen Bauzeitung. Es ist bei der üblichen Art der Beförderung der postalischen Kreuzbandsendungen im Briefbeutel nicht zu vermeiden, daß unsere Zeitung bisweilen in etwas zerknittertem Zustande in die Hände der Abonnenten gelangt, welche dieselbe unmittelbar bei unserer Expedition als Kreuzbandsendung bestellt haben; die Briefträger pflegen auch häufig um die sortierten Sendungen Bindfaden zu schnüren, wodurch die größeren Formate eingerissen werden. Um diese Beschädigungen bis zu einem gewissen Grade zu vermeiden, empfiehlt sich der Versuch einer Bestellung nach der Postzeitungsliste unmittelbar bei dem zuständigen Postamte des Wohnortes des Bestellers. Die Zeitung wird dann im Zeitungsballen befördert, leidet weniger, kommt zu gleicher Zeit an und es tritt für den Besteller noch eine kleine Ersparnis durch den Fortfall des Betrages für die Postanweisung ein. —

Wettbewerbe.

Das Gottfried Semper-Stipendium der Stadt Dresden im Betrage von 650 M. soll für 1907 an einen deutschen Architekten verliehen werden, der seine Fachbildung im wesentlichen auf einer sächsischen Lehranstalt für die Baukunde erlangt, mindestens ein Jahr lang die Abteilung für Architektur an der Dresdener Akademie für die bildenden Künste besucht und durch erfolgreiche Studien oder selbständige Entwürfe oder Bauausführungen von künstlerischem Werte sich als strebsam und talentvoll erwiesen hat. Bewerbungen zum Jahresschluß an den Rat von Dresden. —

In dem Wettbewerb betr. Entwürfe für einen Theatersaal und eine städtische Badeanstalt in Saaz liefen 31 Arbeiten ein. I. Preis Hr. P. P. Brang in Wien; II. Preis Hr. K. J. Benischko in Chemnitz; III. Preis Hr. R. Sowa in Wien. —

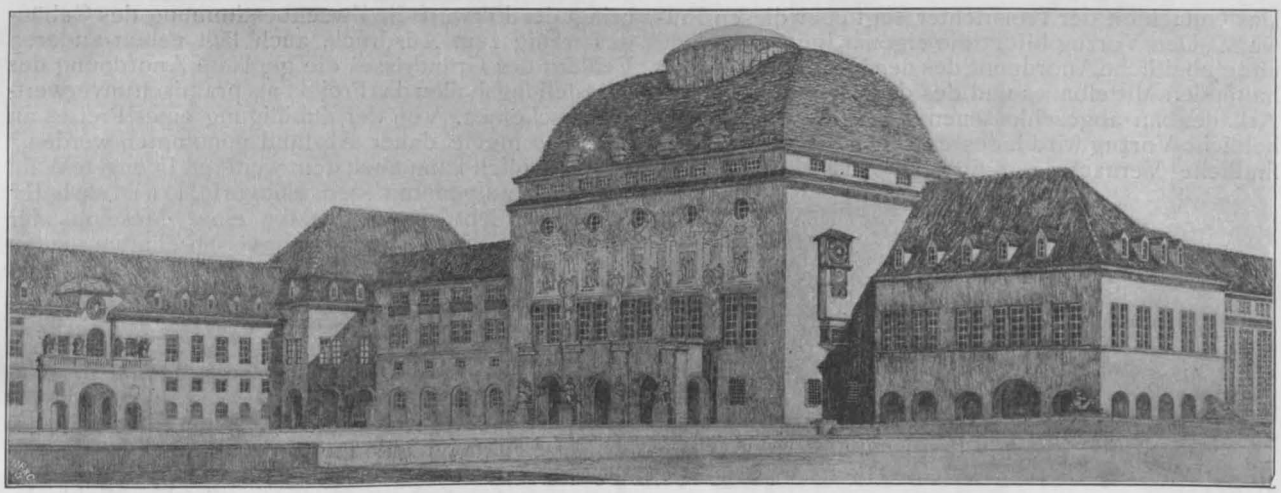
*) Vergl. z. B. den Artikel von Fischer-Reinau in Zürich in der „Dtschen. Bauztg." Jahrg. 1905 S. 378 u. ff. über „Die Wasserkräfte der bayerischen Alpen". Ferner von O. v. Miller in der „Ztschrft. d. V. d. Ing." 1903.

**) Vorschlag des Ob.-Brts. Schmick in Darmstadt betr. die Ausnutzung des Gefälles zwischen Walchen- und Kochelsee.

Inhalt: Die Baukunst auf der dritten deutschen Kunstgewerbe-Ausstellung in Dresden 1906 (Schluß). — Der entgangene Gewinn bei Leistungen des Architekten. — Bücher. — Vermischtes. — Wettbewerbe. —

Hierzu Bildbeilage: Die Baukunst auf der III. deutschen Kunstgewerbe-Ausstellung. Sitzungssal für die Sparkasse.

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



Entwurf der Architekten Oswald Ed. Bieber und Adolf Schmidt in München.

DEUTSCHE BAUZEITUNG

XL. JAHRG. Nº 99. BERLIN, DEN 12. DEZEMBER 1906.

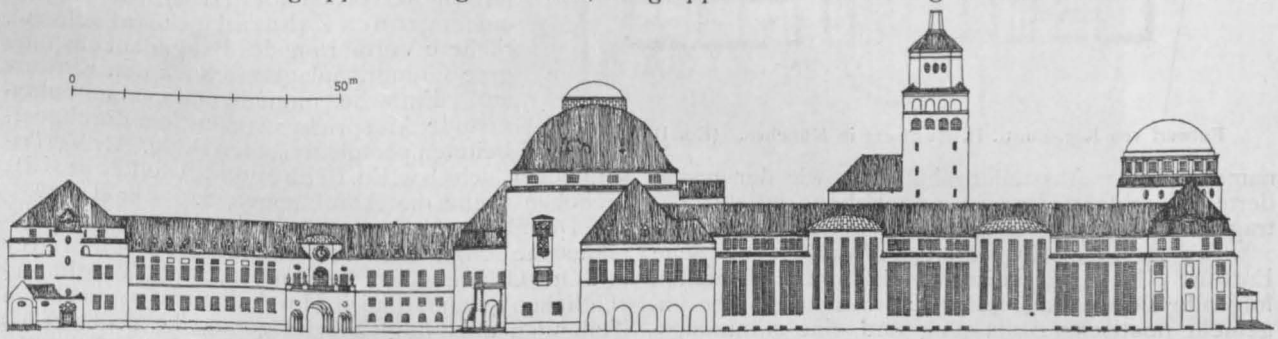
Wettbewerb zur Erlangung von Entwürfen zu einem Gebäude für das „Deutsche Museum“ in München. (Schluß aus No. 97.)

Der ebenfalls mit einem II. Preis ausgezeichnete Entwurf mit dem Kennwort „Vorhof“ bringt auch einen umschlossenen Hof zwischen den beiden Gebäudegruppen ähnlich dem Vorentwurf, weicht jedoch von diesem sonst bedeutend ab. Der Verfasser legt in den Hof wohl auch einen ovalen Bau, er gibt ihm aber solche Abmessungen, daß er den großen Ehrensaal aufnehmen kann, und es ist in glücklichster Weise gelungen, diesen Bau in der Erscheinung des Gesamt-Gebäudes vorherrschen zu lassen. In dem Erläuterungs-Bericht führt der Verfasser aus, daß es sein Bestreben war, eine Bauanlage zu schaffen, die auf das gesamte Städtebild und besonders auf das Bild eines Stadtteiles auch inbezug auf die Umrißlinie von Einfluß sei, sich aber von den in München bereits bestehenden Monumentalbauten abhebt. Ebenso wie Troost und Jäger erachtete es auch Buchert als geboten, einen symmetrischen Bau zu planen. Der ovale Ehren- und Konferenzsaalbau ist in die Achse des Hofes gestellt, der längs der beiden Uferseiten durch Verbindungsgänge abgeschlossen ist; durch die offenen Bogenstellungen im Erdgeschoß ist der Einblick in den mit einigen Bäumen bepflanzt gedachten Hof ermöglicht; auch von außen schon kann so die Tiefe des Platzes ersehen werden; malerische Wirkungen werden neben monumentaler Einfachheit erzielt; der Eindruck wird noch gesteigert durch den überschneidenden Saalbau, der besonders in der Art, wie er, aus der Gesamtgruppe herausgeschnitten, in dem perspektivischen Bilde zur Darstellung gebracht ist, schön zur Wirkung gelangt.

Das Preisgericht hat über den Entwurf folgendermaßen geurteilt: „Als Vorzüge dieses Projektes sind zu bezeichnen die großzügige Grundrißanlage und die mit maßvollen Mitteln erzielte architektonische Ausgestaltung; namentlich ist der Mittelbau zu rühmen, welcher (in der Form der perspektivischen Darstellung) einen wirkungsvollen Kontrast mit den übrigen Baumassen bildet. Als Mangel des Projektes ist die außerordentliche Weitläufigkeit der Grundrißanlage zu rügen, namentlich gilt dies von den beiden, den Hof abschließenden Korridorbauten. Die zweckmäßig angelegte und vorzüglich belichtete Ausstellungshalle schließt die Bauanlage gegen Süden zu etwas unvermittelt ab und bildet mit ihrer Längsachse einen allzu scharf wirkenden Kontrast gegenüber der Längsrichtung der Insel, welcher erst nach der künftigen Ausführung des Erweiterungsbaues für den Beschauer verschwinden wird“.

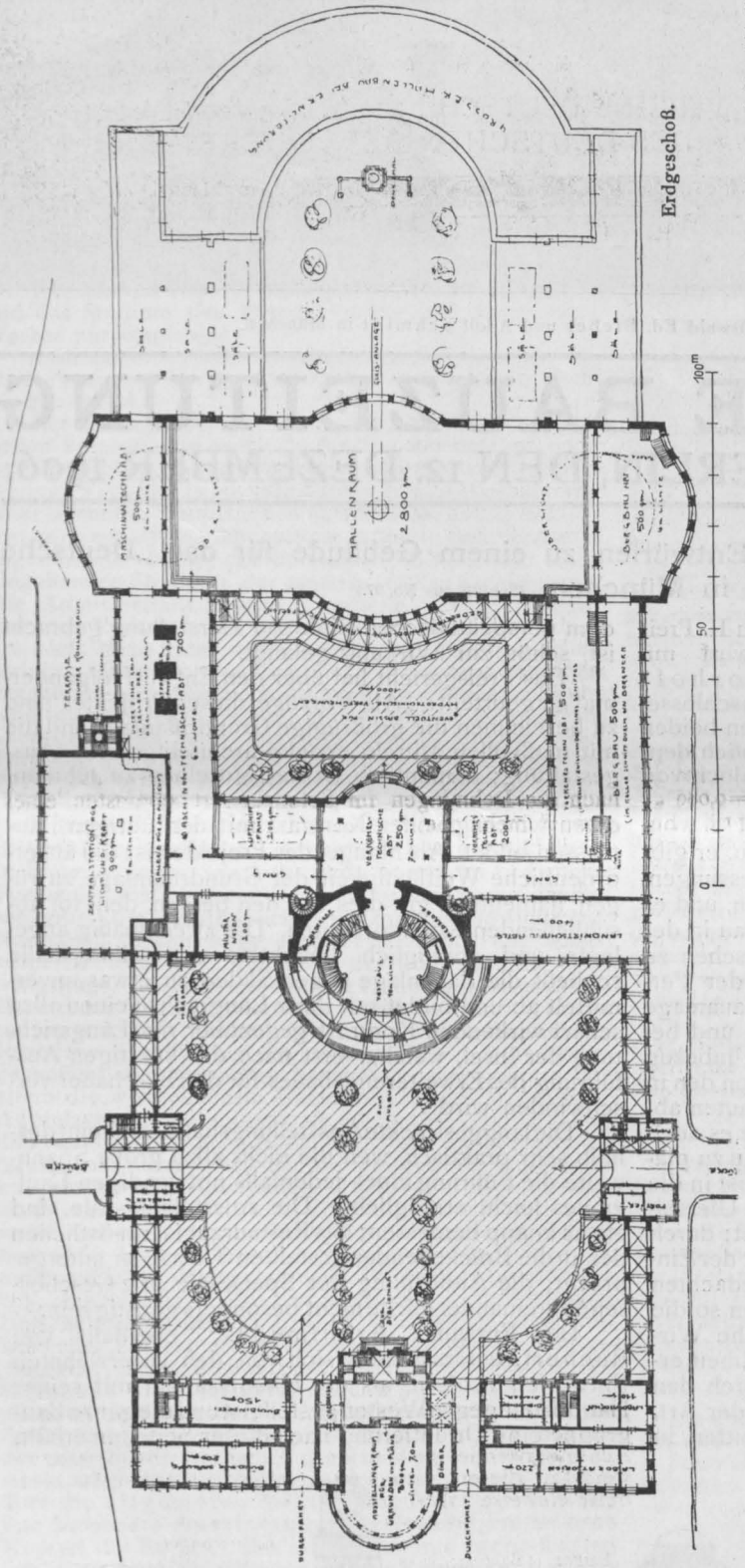
Die langgestreckte Ausstellungshalle erscheint deshalb sehr praktisch, weil die nicht allzu große Spannweite die Führung eines jedenfalls notwendigen Laufkranes leicht ermöglicht. Die Ausstellungssäle sind etwas knapp bemessen; das Restaurant ist im östlichen der an die Brückenenden gestellten Torhäuser untergebracht; die Anordnung der Speisesäle in 2 Geschossen übereinander dürfte nicht besonders günstig sein. —

Der Entwurf „Archimedes“, ebenfalls von Buchert, unterscheidet sich von den vorerwähnten Entwürfen insofern, als der Hauptsaalbau mit seiner Hauptfront gegen Westen gestellt ist und die ganze Baugruppe eine Orientierung nach dieser Seite hin erhält.



Entwurf der Architekten: Oswald Ed. Bieber und Adolf Schmidt in München.

Das Gutachten der Preisrichter sagt über diesen Entwurf: „Den Vorzug bildet die eigenartige, großzügige und einheitliche Anordnung des den Haupteingang enthaltenden Mittelbaues und des durch einen reizvollen Arkadenbau abgeschlossenen Vorhofes. Dieser erhebliche Vorzug wird indessen leider durch eine empfindliche Vernachlässigung der Ausstellungsräume, namentlich der Ausstellungshallen, sowie der gesonderten Durchfahrt derartig aufgehoben, daß der Antrag auf Zubilligung eines Preises abgelehnt wurde".



Entwurf von Reg.-Bmstr. H. Buchert in München. (Ein II. Preis.)

Der gleichfalls in die engste Wahl gekommene Entwurf „Unserer Heimat" erfährt im Gutachten folgende Beurteilung: „Der Entwurf zeigt eine ungemein poetische Auffassung und eine stimmungsvolle Anpassung an heimische Bauformen. Dagegen bringt der Entwurf die Zweckbestimmung des Gebäudes wenig zum Ausdruck, auch läßt neben anderen Fehlern des Grundrisses die geplante Anordnung der Ausstellungshallen das Projekt als praktisch unverwertbar erscheinen. Von der Zubilligung eines Preises an dasselbe mußte daher Abstand genommen werden."

Aehnlich kann auch dem weiteren in engste Wahl aufgenommenen Entwurf „Deutsch II" nicht der Charakter eines Museums für Technik und Naturwissenschaften zugesprochen werden; das Gutachten sagt darüber: „Das Aeußere ist mit den geringsten Mitteln ungemein reizvoll gehalten; auch das Motiv der überdeckten Zugangsbrücke ist als sehr glücklich zu bezeichnen. Dagegen ist der Charakter des Museumsbaues nicht getroffen; das an eine Klosteranlage gemahnende Bauwerk läßt im ganzen wie in den einzelnen Teilen die Uebereinstimmung der Außenerscheinung mit dem Gebäudeinhalt vermissen". Als Verfasser nennt sich Dipl.-Ing. Grombach, Architekt in München.

Von den übrigen Entwürfen muß insbesondere der mit außerordentlichem Geschick und großer Hingebung bearbeitete Entwurf „Angewandtes Wissen" erwähnt werden; die Arbeit ist eine vollkommen selbstständige charakteristische Auffassung der gestellten Aufgabe. Ob nun die 40 m hohe Ausstellungshalle oder ob die Anordnung des kreisrunden, freistehenden Ehren- und Konferenzsaal-Baues vielleicht den Entwurf nicht als zweckentsprechend erscheinen ließen, von seinem Werte ist dem Entwurf damit nichts genommen. Ein gesund moderner Geist spricht aus ihm; jeder Fachmann wird eine anerkennenswerte und originelle Leistung darin ersehen.

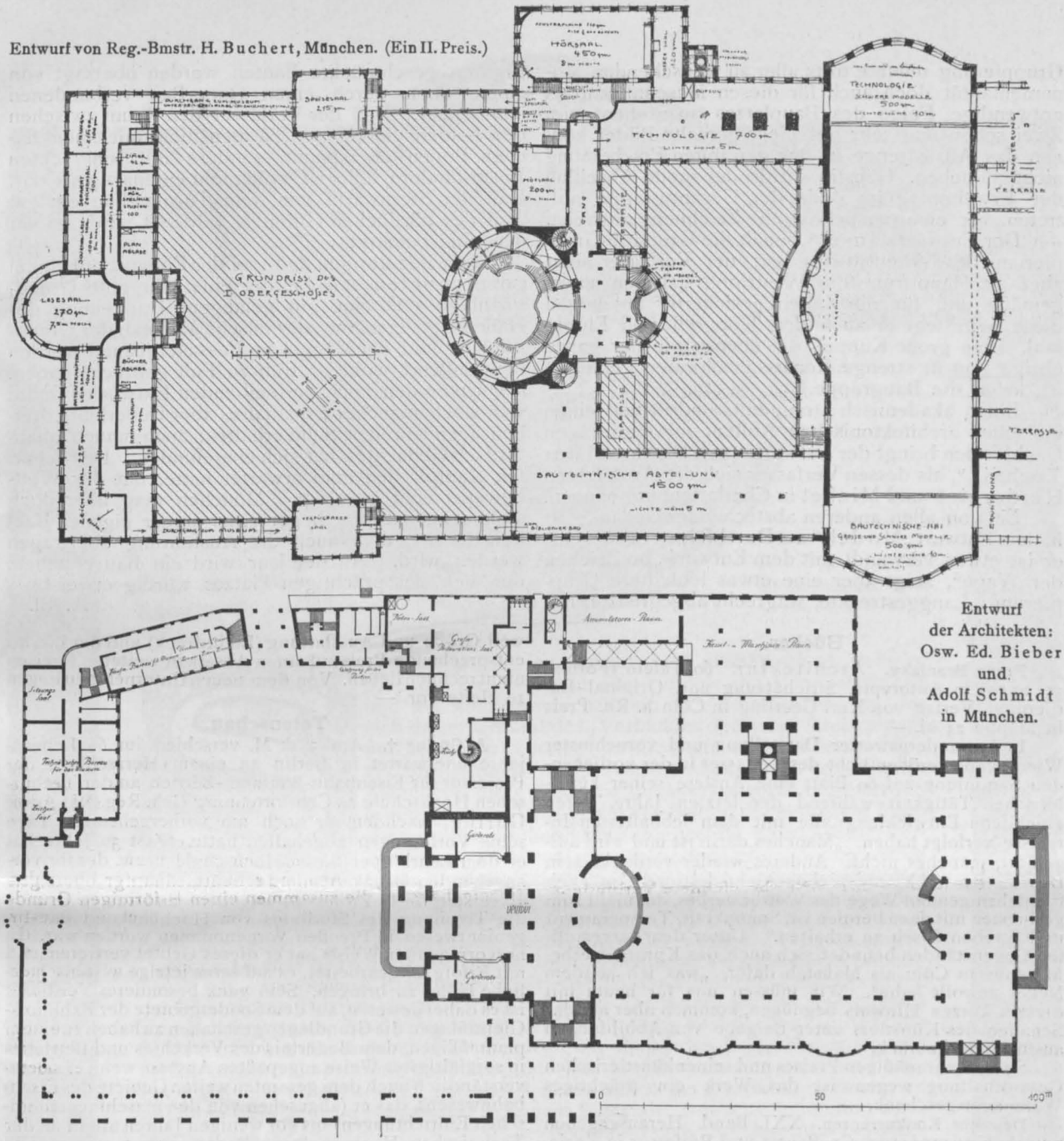
In seiner einfachen und eigenartigen Auffassung fällt der Entwurf „Platz" von Arch. Emil Schweighart, Reg.-Bmstr. in Freising, auf: er zeigt einen intim, aber streng und in manchen Teilen monumental gehaltenen Hof; das malerische Element ist aber, wenn auch in guter Weise, doch etwas zu viel zur Herrschaft gekommen; ein viereckiger, glatter Turm ist glücklich in die Gruppe gestimmt. Für jede der 3 Haupt-Ausstellungsgruppen ist eine eigene Oberlichthalle angelegt. Vorteilhaft wäre es gewesen, diese Oberlichtdächer flacher zu halten.

Der Entwurf „Geschlossen" von Arch. H. Neu, Reg.-Bmstr. in Ansbach, muß wegen seiner sehr zweckmäßigen und guten Grundrißanlage hervorgehoben werden. Die flott dargestellten Perspektiven geben ein gutes Bild über die beabsichtigte Baugruppe. Der Mangel an durchgeführten Fassadenzeichnungen und wohl auch der große Gegensatz zwischen dem zierlich gehaltenen Saalbau und dem Eisenbeton- und Glasbau der großen Halle werden den Entwurf in der Bewertung zurückgeschoben haben.

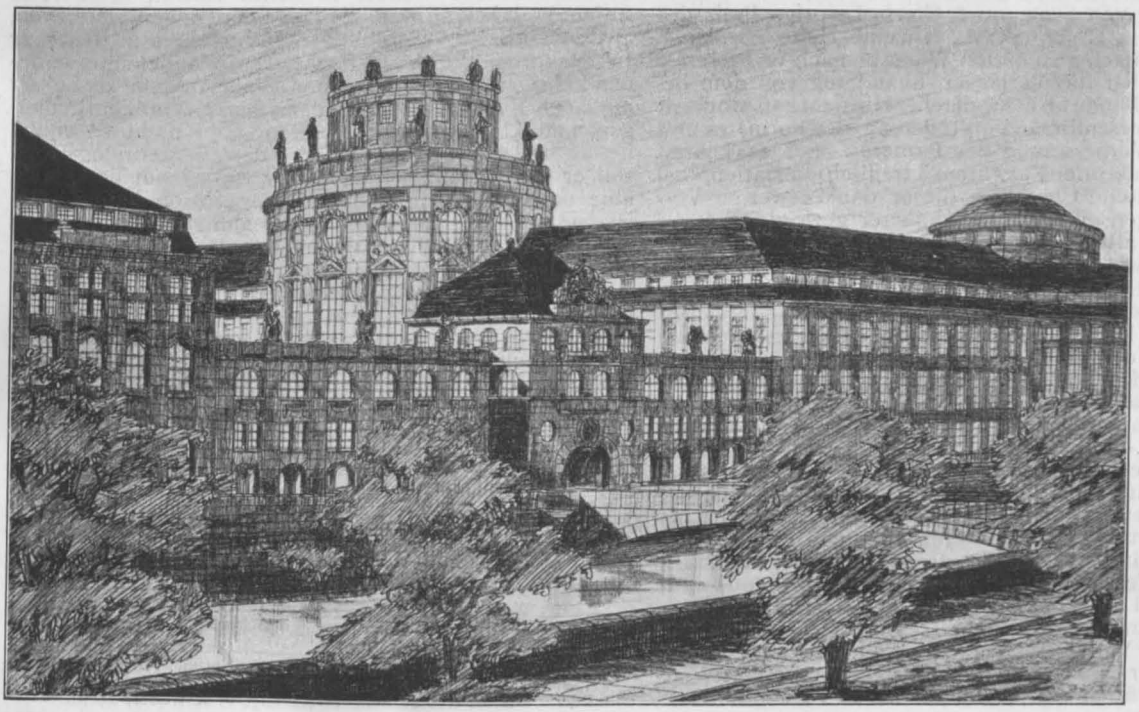
Eine aus dem übrigen Material künstlerisch hervorragende Arbeit ist die mit einem grünen Zahnrad gekennzeichnete. Sichere Vorführung des Baugedankens, eine gute Grundrißanlage zeichnen den Entwurf aus. Einfache, monumentale, aber anheimelnde Art spricht aus dem fein durchgearbeiteten perspektivischen Bilde. Als Verfasser nennen sich Osw. Ed. Bieber und Adolf Schmidt, München (siehe die Abbildungen S. 675 und 677).

Der Entwurf „Im Zeichen der Wage", eine gemeinsame Arbeit der Architekten Rupert von Miller und Otto Orlando Kurz in München, bringt einen im wesentlichen guten Grundriß; im Aufbau ist in vertikalen Teilungen unbedingt zu viel getan, die große Glaskuppel vermehrt noch den starren Eindruck; mehr

Entwurf von Reg.-Bmstr. H. Buchert, München. (Ein II. Preis.)



Entwurf der Architekten: Osw. Ed. Bieber und Adolf Schmidt in München.



Entwurf von Reg.-Bmstr. H. Buchert in München. (Ein II. Preis.)

Gruppierung möchte trotz aller zu wünschenden Monumentalität doch auch für diesen Museumsbau als notwendige Folge des Bauplatzes anzusehen sein. Zwei schön und sehr geschickt gemalte Bilder können das Allzustrenge in der gewählten Erscheinung nicht aufheben. Günstig würde der runde Abschluß der Erweiterung im Bilde der Gesamtgruppe auftreten, wie eine perspektivische Zeichnung ausweist.

Der Entwurf „Insel" behält die Grundriß-Gruppierung des Vorentwurfes bei; der Verfasser sieht aber als Hauptfront die Westfront, „als die naturgemäße und für alle Zeiten gesicherte" an; gegen diese Seite legt er auch den Kongreß- und Ehrensaal. Eine große Kuppel, die ebenso wie der ganze übrige Bau in strenge Renaissanceformen gekleidet ist, krönt die Baugruppe.

Einen akademisch strengen Grundriß und einen einfachen architektonischen Aufbau mit gewaltigen Dachformen bringt der Entwurf: „ein Denkmal der Technik", als dessen Verfasser sich die Architekten Heidereich und Michel in Charlottenburg nennen.

Ein von allen anderen abstechender Gedanke ist in dem Entwurf „Modell" zur Durchführung gebracht; er ist etwas verwandt mit dem Entwurf „Im Zeichen der Wage", zeigt aber eine etwas lebhaftere Gruppierung: Langgestreckte, wagrecht abgegrenzte, mit Figuren geschmückte Bauten werden überragt von einem oben durch einen Quer-Bau verbundenen Türmepaar. Daß der Verfasser den Raum zwischen den beiden viereckigen Türmen nicht mit einem flachen Bogen überspannt, sondern mit senkrechten Eisenständern füllt, ist wohl mehr eigenartig als klar. Daß der Sternwarte von dem Turmaufbau ein gut Teil des nördlichen Himmels verdeckt wird, sei nur nebenbei bemerkt.

Von der übrigen Zahl sei der Entwurf mit einem gezeichneten Adler, der eine sehr gute Grundrißanlage und eine gut gelungene Darstellung der Halle zeigt, erwähnt; der falsche Maßstab der Grundrißpläne und der Mangel an Fassadenplänen werden den Entwurf wohl so früh zu Fall gebracht haben.

Unter den noch verbleibenden Entwürfen findet sich noch manches Ernsthafte, aber Ueberlebte, freilich auch Unreifes, Schülerhaftes; auch manch' phantastisch Gedachtes hat sich eingefunden. Den scharfen Kampf, den man erwartet hatte, hat der Wettbewerb nicht gezeitigt. München mag aber doch stolz sein, daß der Sieger einer seiner eigenen Baukünstler ist, dem auch die Ausführung übertragen werden wird. An der Isar wird ein Bau erstehen, der sich des prächtigen Platzes würdig erweist. —

A. Bl.

Bücher.

Franz Brantzky. Architektur. 60 Tafeln (Format 35 : 27 cm) in Autotypie, Strichätzung und Original-Radierung. Verlag von Karl Geerling in Cöln a. Rh. Preis in Mappe 24 M. —

In bewundernswerter Darstellung und vornehmster Wiedergabe veröffentlicht der Verfasser in der vorliegenden Sammlung auf 60 Blatt eine Auslese seiner künstlerischen Tätigkeit während der letzten Jahre, deren glückliche Entwicklung alle mit dem lebhaftesten Interesse verfolgt haben. „Manches darin ist und wird ausgeführt, manches nicht. Anderes wieder verdankt sein Dasein dem mühsamen, aber nichtsdestoweniger auch freudebringenden Wege des Wettbewerbes, der nicht zum geringsten mit dazu berufen ist, Spannkraft, Temperament und Streben frisch zu erhalten." Unter den dargestellten Gegenständen befindet sich auch das Kunstgewerbe-Museum in Cöln als Maßstab dafür, „was ich seitdem Neues gewollt habe". Wir müssen uns für heute mit diesem kurzen Hinweis begnügen, kommen aber auf das Schaffen des Künstlers unter Beigabe von Abbildungen ausführlicher zurück.

Seines sehr mäßigen Preises und seiner künstlerischen Gesamthaltung wegen ist das Werk ein prächtiges Weihnachtsgeschenk. —

Deutsche Konkurrenzen. XXI. Band. Herausgegeben von A. Neumeister, Gr. Baurat und Professor in Karlsruhe. Verlag von Seemann & Co. in Leipzig. Preis des Bandes von 12 Heften 15 M.; einzelne Hefte 1,80 M. —

Dem vielfach geäußerten Wunsche nach verbesserter Ausstattung hat die Verlagsbuchhandlung von dem begonnenen 21. Bande ab in zweifacher Hinsicht entsprochen: durch eine wesentliche Vergrößerung des Formates und durch eine Verbesserung des Papieres. Beides kommt der Wiedergabe der Entwürfe so trefflich zu statten, daß der künstlerische Charakter dieser dankenswerten Veröffentlichungen ein erheblich höherer geworden ist, als er es in der alten Ausstattung war. Der Preis ist dabei der gleiche wie früher geblieben.

Da manche neuere Freunde der „Deutschen Konkurrenzen" den Wunsch haben, ihr Abonnement der neuen Hefte durch frühere Hefte zu ergänzen, so hat sich die Verlagsbuchhandlung entschlossen, durch Ermäßigung des Preises diesem Wunsche entgegenzukommen. —

Architektur-Konkurrenzen. Herausgegeben von Hermann Scheurembrandt, Architekt. Verlegt bei Ernst Wasmuth, A.-G. in Berlin. Preis des Bandes von 12 Heften 15 M., des Einzelheftes 1,80 M. —

Diese, seit April d. J. erscheinenden Veröffentlichungen deutscher Wettbewerbe nehmen unter Beobachtung eines größeren Formates und größeren Maßstabes der Darstellungen wie die früheren „Deutschen Konkurrenzen" die gleichen Ziele auf; sie wollen wie diese die große Summe geistiger und künstlerischer Arbeit, welche die Wettbewerbe hervorrufen, der Vergessenheit der Mappe entreißen. Die Verlagsbuchhandlung knüpft damit an die bereits früher von ihr betriebene Herausgabe von Wettbewerbsentwürfen an, die im Laufe der Zeit unterblieb, weil Größe und Ausstattung (Lichtdruck) und der hierfür entsprechende Preis auf einen Absatz in weiteren Kreisen nicht rechnen ließen. Von dem neuen Unternehmen liegen 10 Hefte vor. —

Totenschau.

A. Göring †. Am 5. d. M. verschied im 66. Lebensjahre unerwartet in Berlin an einem Herzschlage der Professor für Eisenbahn-Bau und -Betrieb an der Technischen Hochschule zu Charlottenburg Geh. Reg.-Rat Adolf Göring, nachdem er noch am vorhergehenden Tage seine Vorlesungen abgehalten hatte. Fast 30 Jahre hat er dem Lehrkörper dieser Hochschule bezw. der ihr vorangehenden Bauakademie angehört, denn er übernahm als erster diese Professur, nachdem erst im Jahre 1876 die Trennung des Studiums von Hochbau und Bau-Ingenieurwesen in Preußen vorgenommen worden war. In hervorragender Weise hat er dieses Gebiet vertreten und mit Erfolg mitgearbeitet, es auf seine jetzige wissenschaftliche Höhe zu bringen. Sein ganz besonderes Verdienst ist es dabei gewesen, auf dem Sondergebiete der Bahnhofs-Gleisanlagen die Grundlagen geschaffen zu haben zu einem planmäßigen, dem Bedürfnis des Verkehres und Betriebes in sorgfältigster Weise angepaßten Ausbau, wenn er selbstverständlich auch dem gesamten weiten Gebiete des Eisenbahnwesens, das er (abgesehen von den maschinentechnischen Einrichtungen) bis vor wenigen Jahren allein an der Technischen Hochschule in Berlin vertrat, seine volle Aufmerksamkeit zuwandte. Daß bei dem umfangreichen, mit dem raschen Aufblühen des Verkehres in den 70er Jahren vorigen Jahrhunderts stetigem Wandel unterworfenen Lehrgebiete Göring neben seiner Aufgabe als Lehrer nur noch die Zeit zu zahlreichen Einzel-Veröffentlichungen und kleinen Sonderarbeiten, aber nicht zu einem umfassenderen Werke gefunden hat, ist begreiflich. Doch soll er dem Vernehmen nach kurz vor seinem Tode noch eine umfangreichere Arbeit abgeschlossen haben. Die wissenschaftliche deutsche Eisenbahntechnik verliert in Göring einen ihrer hervorragendsten Vertreter, die Technische Hochschule in Berlin einen erfolgreichen und beliebten Lehrer; das bewies die große Teilnahme, die nicht nur von den Vertretern und Hörern der Technischen Hochschule, sondern auch aus den verschiedensten Kreisen des Faches einer Trauerfeier entgegengebracht wurde, die am 8. d. M. in der Aula der Hochschule am Sarge des Entschlafenen stattfand. Wir kommen auf seine Lebensarbeit noch näher zurück. —

Vermischtes.

Ehrung. Der Prinzregent von Bayern hat mit Entschließung vom 29. Nov. d. Js. auf Grund der Wahl der Abteilung für Kunst des Ordenskapitels den Architekten Prof. Alfred Messel in Berlin zum Mitgliede des Maximilians-Ordens ernannt. —

Inhalt: Wettbewerb zur Erlangung von Entwürfen zu einem Gebäude für das „Deutsche Museum" in München (Schluß). — Bücher. — Totenschau. — Vermischtes.

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 Bauernhauswerk * *

:: :: :: :: Hierzu :: :: :: ::
die Abbildungen Seite
:: :: 680, 681 und 682 :: ::

Schlechtweg „das Bauernhauswerk“ nennen wir es, denn es gibt weit und breit auf dem Gebiete der Vereinstätigkeit und der kulturgeschichtlichen Sammelarbeit wenig, das sich dieser Großtat des „Verbandes deutscher Architekten- und Ingenieur-Vereine“ an die Seite stellen könnte. Als zur diesjährigen Wanderversammlung des Verbandes in Mannheim die Vollendung des Werkes verkündigt werden konnte, dessen Anfänge auf den Beginn der neunziger Jahre des vorigen Jahrhunderts zurückgehen, da war diese Verkündigung der Abschluß einer idealen Unternehmung, deren Bedeutung zur Stunde kaum in vollem Umfange gewürdigt werden kann, deren Tragweite vielmehr erst späteren Jahrzehnten voll zum Bewußtsein kommen dürfte. Denn der Besitz läßt vielfach den Wert des Besessenen nicht zur vollen Schätzung kommen, sondern erst der Verlust. Vom ständigen Untergange aber bedroht ist der Besitz, den das deutsche Volk in seinem Bauernhause hat. Elementare Ereignisse, städtische Großmannssucht, Veränderungen der bäuerlichen Betriebsweise, der Fortschritt in der Wandlung des Agrarstaates zum Industriestaate, die Abwanderung der Bevölkerung vom flachen Lande in die Städte, und wie die tausend Einflüsse der ewig fließenden Kulturbewegung alle heißen mögen, sie bröckeln unablässig und Jahr für Jahr von dem ererbten Besitz der Väter und Großväter ab, und es ist heute schon der Zeitpunkt zu sehen, zu welchem das deutsche Bauernhaus in seinem Bestande so geschwunden sein wird, daß es nicht mehr den Charakter eines zeitgenössischen Kulturelementes bewahrt, sondern zu einem geschichtlichen Beispiel einstiger Landkultur sich gewandelt hat. Dann tritt das Bauernhauswerk mit seiner im wissenschaftlichen wie im psychischen Sinne treuen Sammelarbeit in seine vollen Rechte und wird sprechendes Zeugnis ablegen von dem Wandel der Zeiten, von dem Wandel der Anschauungen, von dem Wandel von Menschen und Dingen.

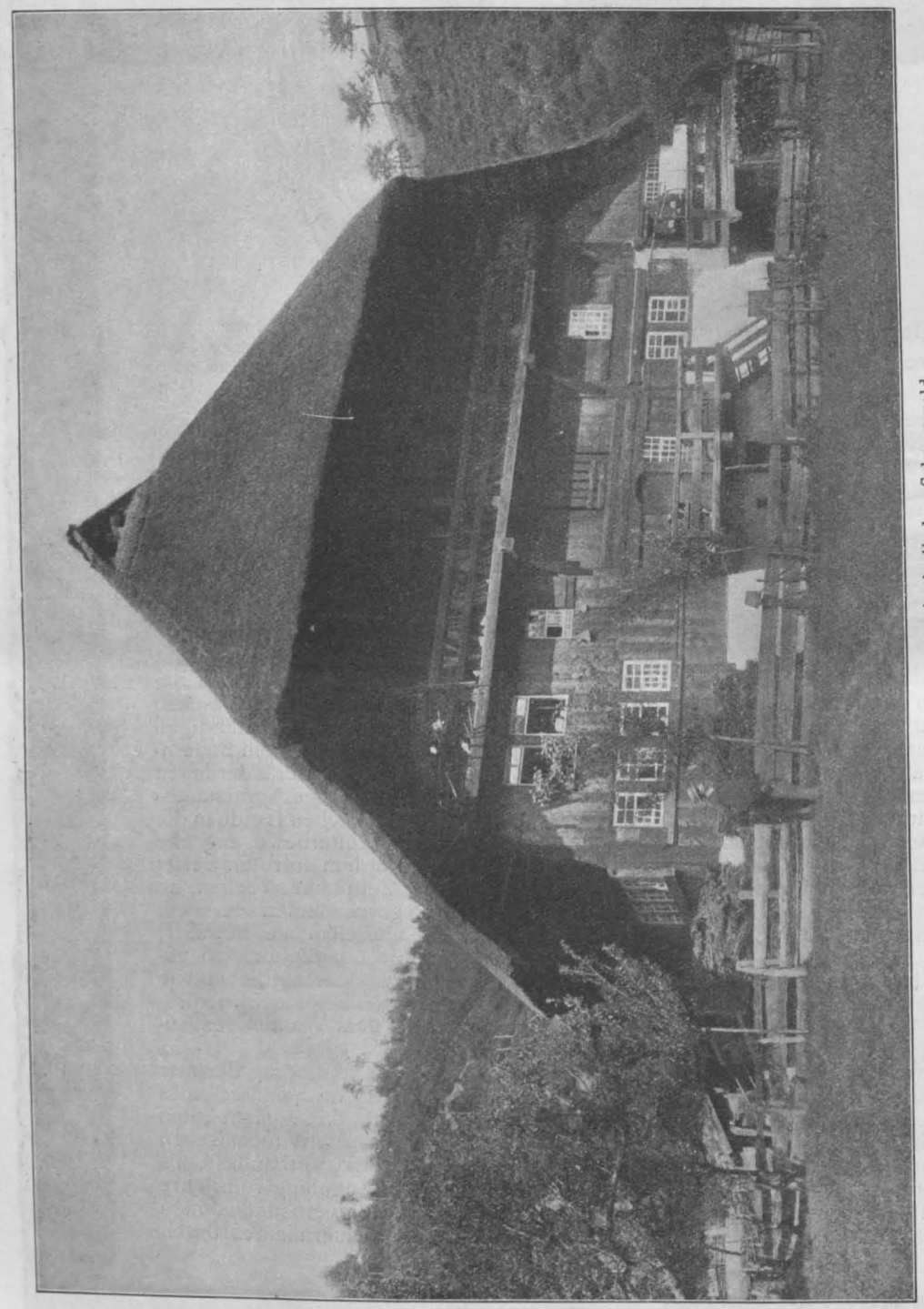
Es war in diesem Sinne eine denkwürdige Sitzung der „Vereinigung Berliner Architekten“, die vom 15. Oktober 1891, als Cornelius Gurlitt am Schlusse eines Vortrages über „das deutsche Bauernhaus“ die Anregung gab, dieses nicht allein vom anthropologischen Standpunkte, sondern auch vom konstruktiv-technischen zu erforschen. Und es war ein Beschluß weiser Voraussicht des „Verbandes“, als er sich entschloß, dem für die Dresdener Abgeordneten-Versammlung vom Jahre 1892 von der „Vereinigung“ gestellten Antrage, es seien „geeignete Maßnahmen zur Darstellung der Entwicklungsgeschichte des deutschen Bauernhauses durch

Das Bauernhaus im Deutschen Reiche und in seinen Grenzgebieten. 120 Tafeln (34 : 48 cm) nebst Textband mit 548 Abbildungen in Originalmappe 80 M. :: :: :: :: :: :: :: :: ::

D. B. in Oesterr.-Ung. und in seinen Grenzgebieten. 75 Taf., 1 Landkarte nebst Textband mit 67 Abb. 56.25 M.
D. B. in der Schweiz. 60 Taf. nebst Text mit 47 Abbildungen 51,25 M.

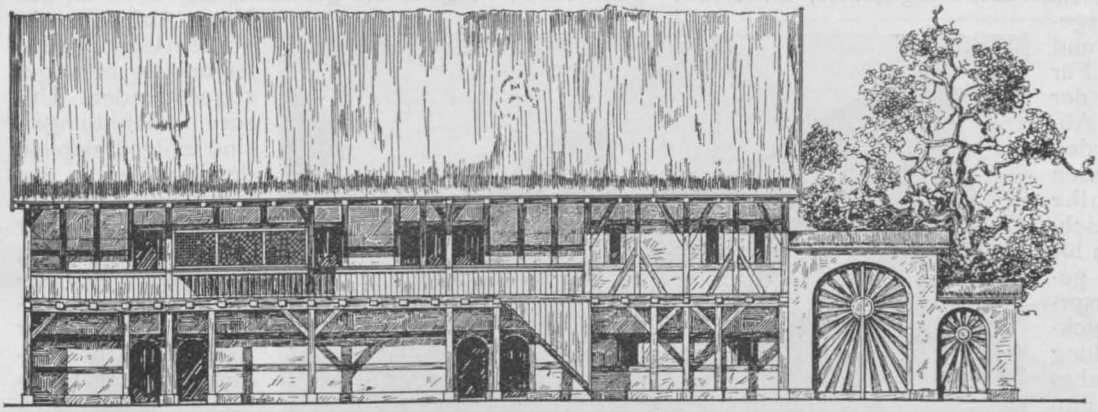
sachgemäße Aufnahmen seiner typischen Formen" zu ergreifen, zu entsprechen und die Erforschung des deutschen Bauernhauses in seinen Arbeitsplan aufzunehmen. Der Beschluß ist ihm zu einem Ruhmestitel geworden.

Freilich haben sich die Verhältnisse von früher zu heute etwas verschoben. Bei der Begründung des Antrages war man der Meinung, daß es darauf ankomme, „die Typen des deutschen Bauernhauses in einzelnen Landesteilen festzustellen, aus der Verwandtschaft ihrer Formen das Gemeinsame und das Besondere in der Lebensweise der einzelnen deutschen Volksstämme zu erforschen und darüber hinaus auf die Grundform des germanischen und indogermanischen Hauses Schlüsse vorzubereiten". Es war also bei diesem Antrage in erster Linie an den wissenschaftlichen Charakter der Unternehmung gedacht. Diesen hat die Ausführung des Beschlusses mit Recht, unabsichtlich, aber gedrängt durch den Gang der Anschauungen, gegen den technisch-künstlerischen Charakter zurücktreten lassen, sodaß wir in dem abgeschlossenen Bauernhauswerke nach seiner ganzen Anlage in der Hauptsache eine unerschöpfliche Fundgrube der Ergebnisse natürlicher baukünstlerischer Arbeit der Vergangenheit auf dem Lande besitzen, aus der bei der Bautätigkeit, die sich heute aus dem Rückwanderungsprozeß von der Stadt auf das Land in den Villen-Kolonien und Vororten der Städte vollzieht, mit Erfolg und zu Nutz und Frommen einer wiedergewonnenen Natürlichkeit schöpfen können. Schon im Jahre 1890 schrieb ich: „Wir können in jedem Bauerndorf, in jeder Landschaft, in unendlicher Verschiedenheit und Schönheitsfülle sehen, wie weit uns unsere vielgerühmte künstlerische Kultur von dem Natürlichen, Anmutigen, Anspruchslosen, Wahren entfernt hat". Das geschah in einem Aufsatze, der den Titel führte: „Der Naturalismus in der Architektur". Wie lagen damals die Verhältnisse in der Baukunst? In einem Juryberichte der Weltausstellung des Jahres 1851 hatte der Graf Laborde den Satz ausgesprochen, die Zukunft der Wissenschaft, der Kunst und der Industrie liege in ihrer Vereinigung. Das war für das Jahrhundert der technischen und naturwissenschaftlichen Erfindungen und Entdeckungen ein Satz, mit dem sich etwas machen ließ. Die Baukunst der Welt-Ausstellungen hatte Nutzen aus ihm gezogen und auch die übrige profane Baukunst zeigte deutliche Merkmale eines zunehmenden Naturalismus, einer stets sich ausbreitenden Natürlichkeit und Logik in der Verwendung und der künstlerischen Ausbildung der Baumaterialien. Dazu kam der in der zweiten Hälfte der achtziger Jahre beginnende Einfluß des englischen Hauses mit seiner natürlichen Sachlichkeit und mit seiner Zurückleitung auf die Forderungen der Oertlichkeit und Landschaft. Das hatte zur Folge, daß man in Deutschland im Einfamilienhause die Stile, namentlich den der bis dahin fast allein herrschenden deutschen Renaissance, von der Stier treffend bemerkt hatte, als nationaler Stil könne sie in nur beschränktem Sinne entwickelt werden, verließ und sich den englischen Grundsätzen zuwandte. Nun fand das Bauernhaus wieder Beachtung und nun war der Boden geschaffen für die Entwicklung des Bauernhauswerkes, das nunmehr in einer so herrlichen Form vorliegt.

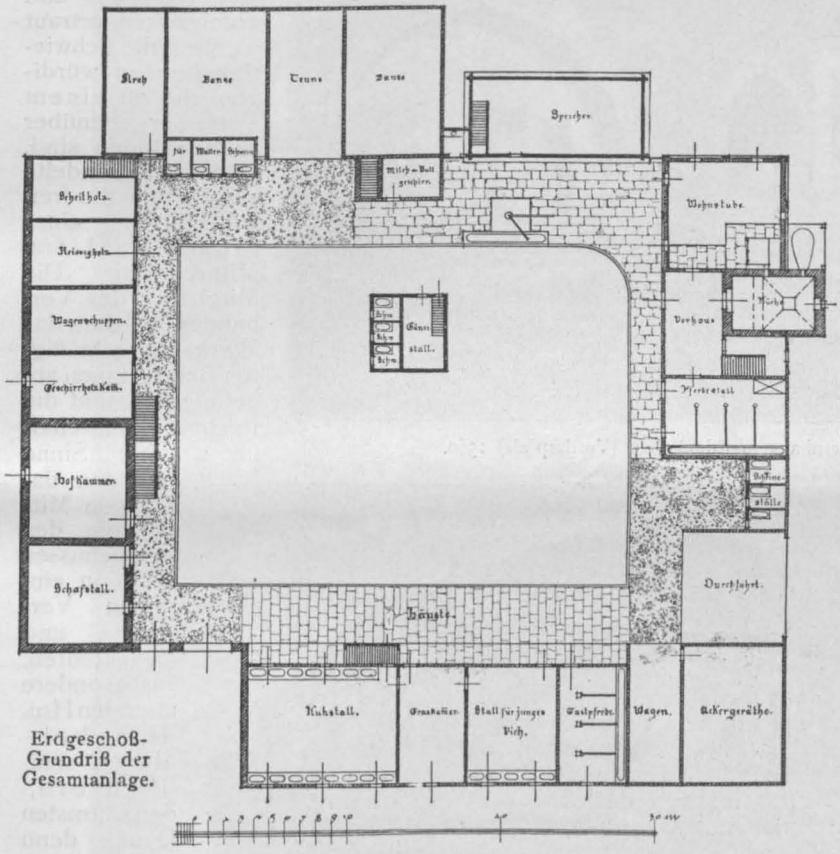


Bauernhaus in Gutach bei Hornberg im badischen Schwarzwald.

Wie es wurde, haben wir in verschiedenen Ausführungen schon geschildert, so im Jahrg. 1895, dann in den Jahrg. 1901, S. 125, sowie 1902, S. 654 u. 658. Aus dem Vorworte sei erwähnt, daß auf der Abgeordneten-Vers. zwischen bekannt geworden war, daß in Oesterreich-Ungarn und der Schweiz die Absicht bestehe, das Bauernhaus in ähnlicher Weise wie in Deutschland zu bearbeiten, so schlossen sich dem Ausschuß für Oesterreich die Hrn. A. v. Wielemans und Bach in Wien, für die Schweiz Hr. Geiser in Zürich an. Später schieden die Hrn. Fritsch und Schäfer aus, an ihre Stelle traten die Hrn. Hoßfeld in Berlin und Koßmann in Karlsruhe. Mit ihnen vereinigten sich weiterhin noch die Hrn. A. Thiersch in München und Pantle in Stuttgart. In verschiedenen Versammlungen wurden die zur Durchführung des großen Unternehmens einzuschlagenden Schritte beraten: man vereinigte sich 1895 in Garmisch, 1896 in Berlin, 1897 in Wien, 1898 in Zürich, 1899 in München, 1900 in Dresden, 1901 in Stuttgart, 1902 in Salzburg. Das Reich und die meisten Bundesstaaten, sowie mehrere Provinzen unterstützten das Unternehmen durch erhebliche Geldmittel, sodaß es materiell gesichert war und nun in der Firma Gerh. Kühtmann in Dresden ein Verlag zur Herausgabe gefunden werden konnte. In Hrn. Prof. Dietrich Schäfer, früher des Verbandes in Straßburg 1894 dem Antrage stattgegeben wurde, für die Förderung des Unternehmens einen fünfgliedrigen Ausschuß aus den Hrn. Fritsch, Hinckeldeyn und v. d. Hude-Berlin, Lutsch in Breslau und Schäfer in Karlsruhe zu erwählen. Da in-



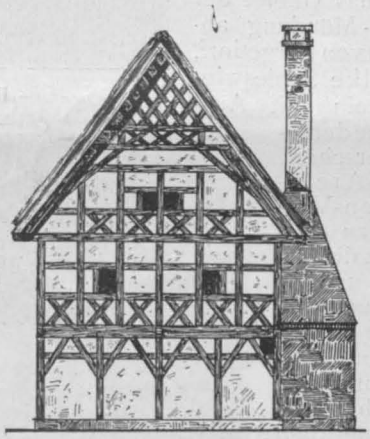
Stallgeb. Südseite.



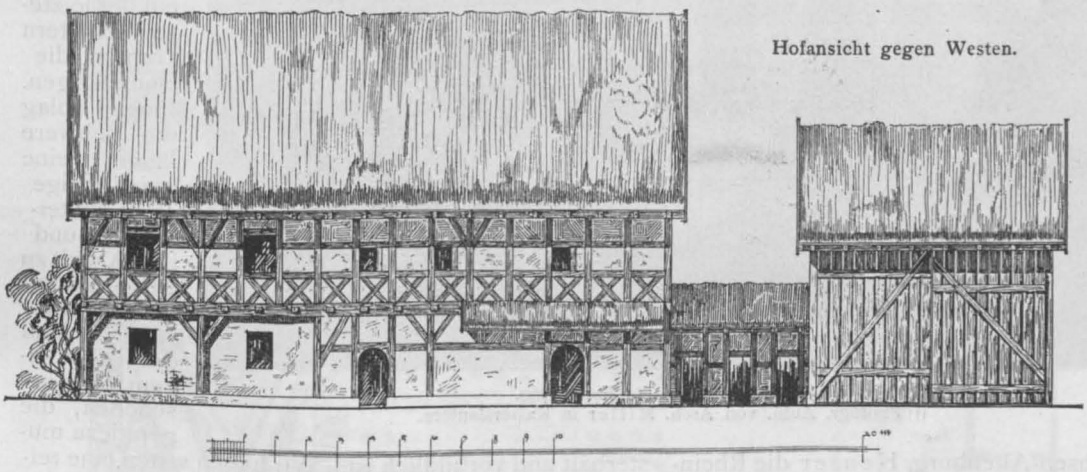
Erdgeschoß-Grundriß der Gesamtanlage.

Altenburger Bauerngut aus dem XVI. Jahrhundert zu Gosel bei Crimmitschau (Sachsen-Altenburg).

Nach Aufnahmen von Geinitz gezeichnet von K. Schmidt.

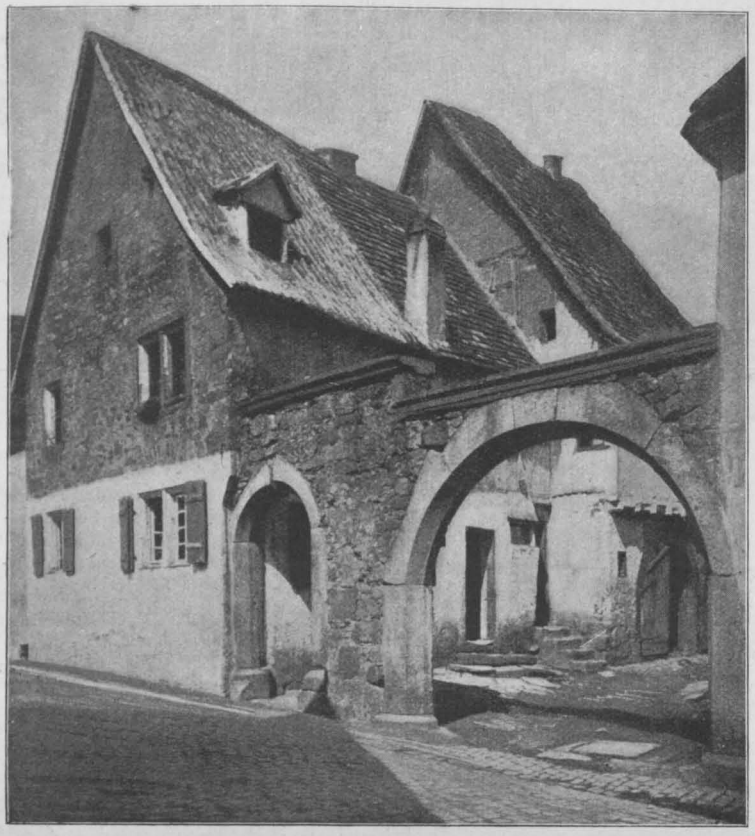


Giebelansicht des Wohnhauses.

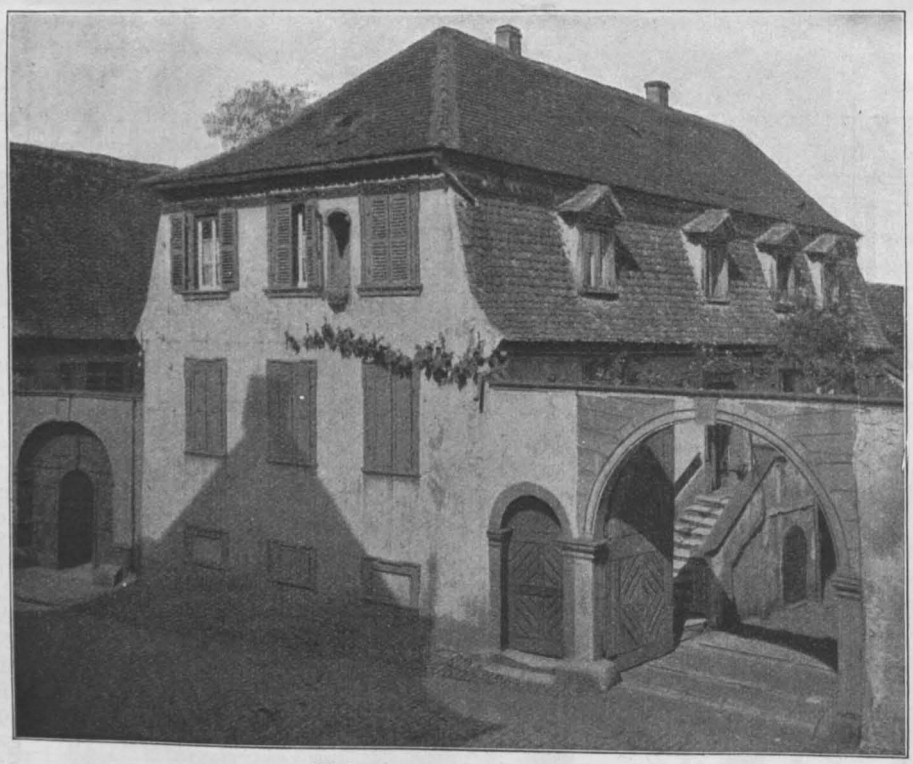


Hofansicht gegen Westen.

in Heidelberg, jetzt in Berlin, wurde der Verfasser der historisch geographischen Einleitung gewählt, die in die Abschnitte Deutschland als Ganzes, Rheinfranken, Sachsen und Friesen, Hessen und Thüringen, Franken, Sächsisches Siedelungsgebiet, Mitteldeutsches Siedelungsgebiet, Schwaben und Bayern zerfällt. Für die Redaktion der beschreibenden Abhandlungen wurden Lutsch, an dessen Stelle später Mühlke trat, für Norddeutschland, Koßmann für Süddeutschland gewonnen. Die Fürsorge für die druckfertige Herstellung der Tafeln übernahm Hoßfeld. Im einzelnen bearbeiteten Prejawa Westhannover und die Altmark nebst ihren südlichen Grenzgebieten, Savels (†) Westfalen, Jansen und Otto Oldenburg und Ost-Friesland, Wagner die Wesermarschen, Schlöbcke Ost-Hannover, Pfeifer Braunschweig, Faulwasser das Gebiet der Elbe-Mündung abwärts von Bergedorf, Mühlke Schleswig-Holstein mit Ausnahme der Elbemarschen, der Architekten-Verein zu Lübeck die Gebiete um Lübeck und Lauenburg, Hamann Mecklenburg, dann Schmid Pommern und Westpreußen, Dethlefsen Ostpreußen, Koh'te Posen, H. Hartung, Tieffenbach und Richter die Mark Brandenburg, ferner Lutsch Schlesien und die Grenzgebiete, Thüringen, Hessen-Nassau und Großherz. Hessen, L. F. K. Schmidt Königreich Sachsen und Sachsen-Altenburg, Heuser die Rheinprovinz und die Grenzgebiete Rheinprovinz-Westfalen, Heidegger Lothringen, Müller die bayerische Rheinpfalz, Statsmann Elsaß, Koßmann und M. Hummel Baden, Gradmann, Eble, Lauser, Mayer und Pantle Württemberg und Aug. Thiersch und Förtsch das rechtsrheinische Bayern. Aus der emsigen Zusammenarbeit dieser und vieler anderer Kräfte der Vereine entstanden ein Atlas von 120 Foliotafeln und ein starker Textband mit 548 Abbildungen. Die Wiedergabe ist vorwiegend die geometrische, doch ist die Natur-Aufnahme in großem Umfange zur Ergänzung herangezogen worden. Unsere Abbildungen sind einige Beispiele der Illustrierung des Textbandes.



Bauernhaus in Edenkoben (Vorderpfalz) 1560.

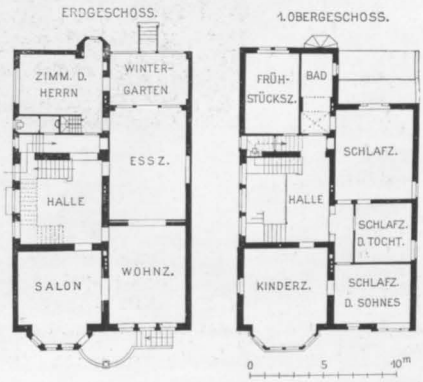


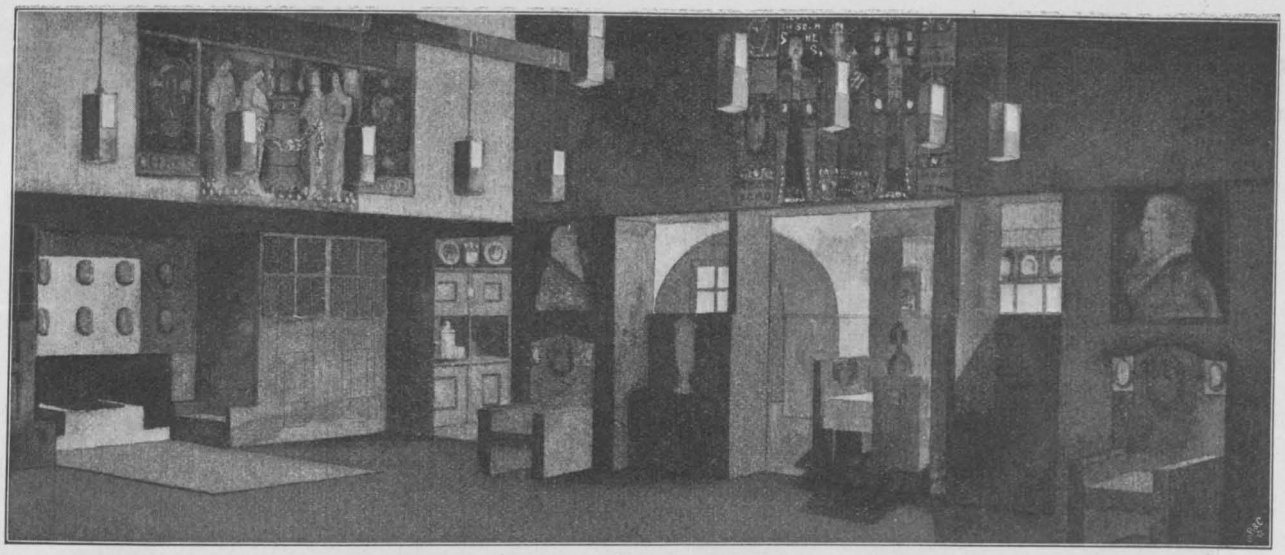
Weinbauernhaus in Forst 1760.
Photogr. Aufn. von Arch. Miller in Kaiserslautern.

Es ist ein wahrhaft monumentales Werk, welches hier aus vereinten Kräften hervorgegangen ist. Wer halbwegs mit der Herausgabe und buchtechnischen Herstellung von Text- und Tafelwerken vertraut ist, weiß die Schwierigkeiten zu würdigen, die oft einem Verfasser gegenüber zu bewältigen sind. Und hier handelte es sich um die freiwillige Arbeit einer großen Zahl von Mitarbeitern. Die Mitglieder des Verbandes, welchen das Werk unter ermäßigten Bedingungen angeboten ist, und die Fachgenossenschaft im weiteren Sinne schulden daher den Mitgliedern des Ausschusses und den einzelnen Verfassern und Redakteuren, insbesondere aber den Hrn. Hinckeldeyn und Hoßfeld, den wärmsten Dank, denn auf der letzteren Schultern ruhten die Hauptsorgen. Ihnen oblag die schwere Pflicht, eine vielköpfige Mitarbeiterschaft und ihre Arbeit zu einer Einheit zusammenzufassen. Und das ist in einem Maße geschehen, die geradezu musterhaft und vorbildlich ist. Wir haben selten eine reinere Freude gehabt, als die über die Herausgabe des Bauernhauswerkes des Verbandes. Möge es allerseits die Würdigung finden, die ihm gebührt, möge es vor allen Dingen aber auf den deutschen Hausbau befruchtend und gesundend wirken. —H.—

VILLA MAYER-ALBERTI IN
* * * * COBLENZ * * * * *
* * * * * * * * * * * * * * * *
ARCHITEKT: WILLY BOCK
* * * * IN COBLENZ * * * *
* * * * * * * * * * * * * * * *

DEUTSCHE
* * * BAUZEITUNG * * *
XL. JAHRG. 1906 * No. 100



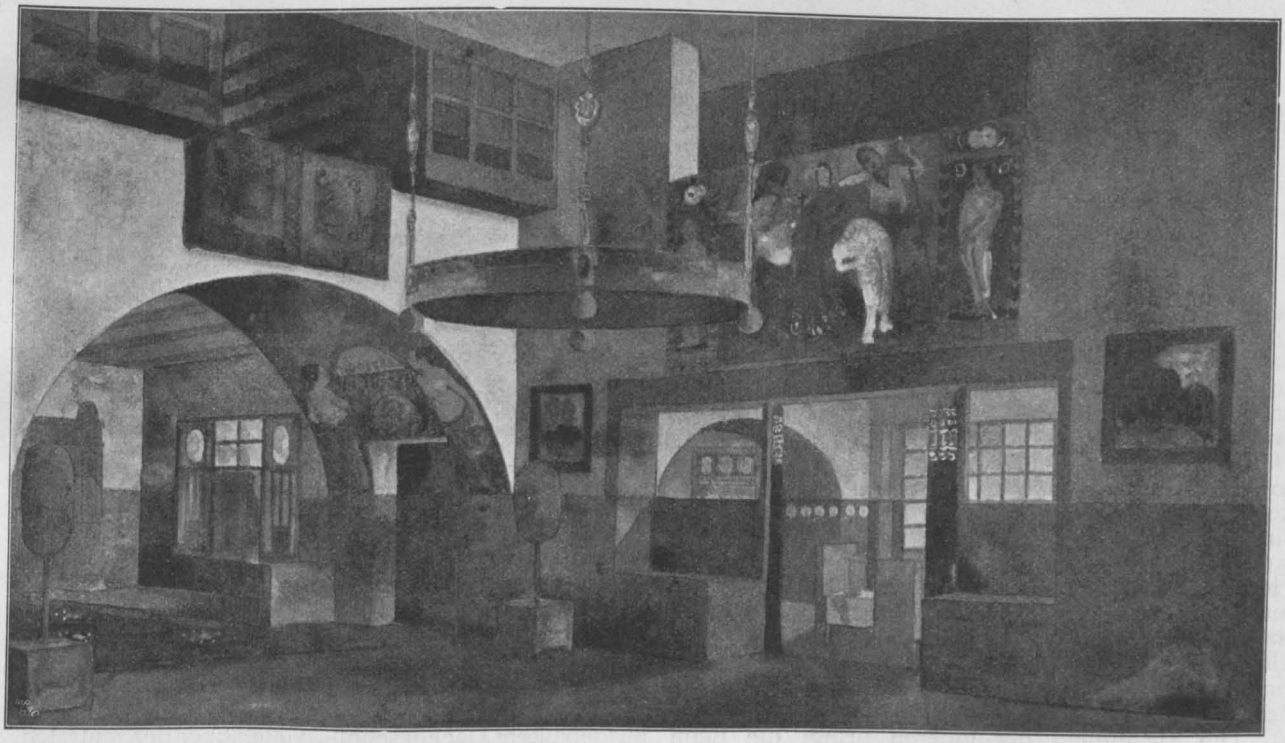


Haus Castenholz auf der Rheininsel Oberwerth bei Coblenz und Villa Mayer-Alberti in Coblenz. Architekt: Willy Bock in Coblenz.

Hierzu die Abbildung des Umschlages, eine Bildbeilage, sowie die Abbildung S. 686.

Mit Haus Castenholz auf der Insel Oberwerth im Rhein bei Coblenz und der Villa Rich. Mayer-Alberti am Prinzeß Louisen-Weg in Coblenz veröffentlichen wir zwei Werke eines Baukünstlers, der augenscheinlich unter dem romantischen Einfluß der großen Geschichte der Ufergelände von Rhein und Mosel steht. Obwohl nun seine Werke sich in ausgesprochener Weise auf die westdeutsche Kunstübung der Vergangenheit stützen, offenbart sich in ihnen doch ein so starkes Empfinden einer unabhängigen Individualität, daß man auch von ihm sagen kann, er habe in seiner Art auf alter Basis Neues geschaffen und dieses Neue zugleich mit einer glücklichen Atmosphäre malerischer Wohnlichkeit umgeben.

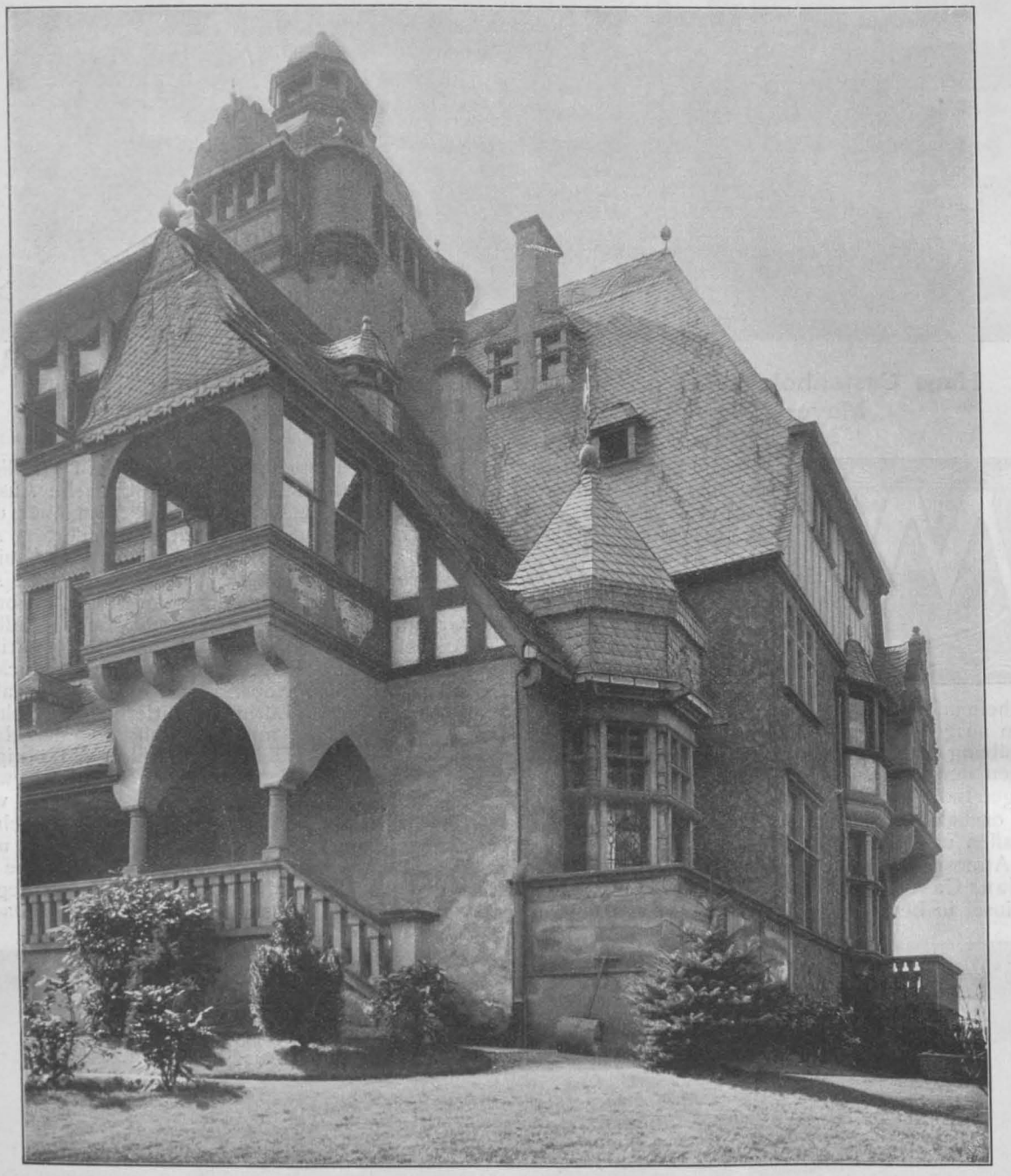
Haus Castenholz erhebt sich auf der genannten Rheininsel in bevorzugter Lage und ist von gärtnerischen Anlagen umgeben. Daher haben sämtliche Außenseiten des Hauses eine künstlerische Ausbildung erfahren. Die Grundrißanlage geht über das, was wir bei Einfamilienhäusern mit ähnlichen Ansprüchen an die Lebenshaltung gewohnt sind, nicht hinaus, wenn man nicht die deutlich erkennbare Absicht des Künstlers besonders betonen will, schon in der Grundrißanlage den reichen malerischen Aufbau des Aeußeren vorzubereiten. Die Küche (S. 684) hat ihre Lage neben dem Haupteingang und in geschickter Beziehung zu einer Nebentreppe erhalten, ist aber wohl etwas weit vom Eßzimmer entfernt, mit welchem eine Verbindung nur mit Durchschreiten der Halle möglich erscheint. Die letztere bildet im übrigen den Mittelpunkt der dem geselligen Verkehr gewidmeten Raumgruppe des Erdgeschosses; in ihr vermittelt eine stattliche Treppenanlage die Verkehrsbeziehungen zum Obergeschoß, welches Schlaf- und Frühstückszimmer, Fremdenzimmer, sowie Räume für Sohn und Tochter enthält. Weitere Räume liegen in dem durch die Nebentreppe zugänglichen Dach-



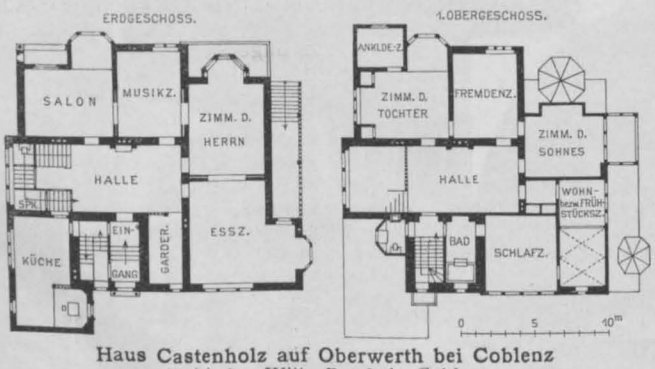
Haus Castenholz auf Oberwerth. Nicht ausgeführte Entwürfe zur Ausschmückung der Diele. Architekt: Willy Bock in Coblenz.

geschoß, sowie in dem über Haupteingang und Nebentreppe sich erhebenden Turmaufbau.

Die äußeren Architekturteile sind gruppenweise aus verschiedenfarbigen Sand- und Eruptivgesteinen



hergestellt, aus rotem Eifelstein, gelbem Pfälzer Sandstein, grünem Stein aus der Gegend von Soest und aus dunkler Basaltlava von Niedermendig. Die zwischen den Architekturteilen sich erstreckenden Mauer-Flächen sind verputzt und teilweise bemalt; die äußere Holz-Architektur besteht aus Kiefernholz. Mit Bedacht sind auf diese Art alle Elemente zu einer malerischen äußeren Erscheinung des Hauses in erfolgreicher Weise vereinigt.



Haus Castenholz auf Oberwerth bei Coblenz
Architekt: Willy Bock in Coblenz.

Die Ausbildung des Inneren bringt die beim Aeußeren beobachteten Absichten in noch stärkerer Betonung zum Ausdruck, namentlich die beiden Entwürfe S. 683, die, was man bedauern muß, nicht zur Ausführung gelangten. Da bei der Innenausstattung viele alte Möbel u. Architekturteile zur Verwendung kommen sollten, die vom Bauherrn im Laufe der Zeit gesammelt waren, so mußte der einheitliche Entwurf S. 683 verlassen und die Diele nach der Abbildung auf S. 685 ausgebildet werden. Die Baukosten des Hauses haben etwa 130000 M. betragen. —

Nach ähnlichen Grundsätzen, jedoch auf etwas bescheidenerer Grundlage, ist die Villa Rich. Mayer-Alberti in Coblenz erbaut (s. Beilage). Sie hat nur etwa 100000 M. Baukosten beansprucht. Auch dieses Einfamilienhaus besteht aus Erd-, Ober- u. ausgebautem Dachgeschoß. Gegenüber der zentralen Anordnung der Räume bei Haus Castenholz ist hier die Grundrißform entsprechend der Form der Baustelle eine

gestreckte. Die Küche liegt im Untergeschoß und ist durch eine kleine Nebentreppe mit dem Eßzimmer in eine gute, von der Halle abgesonderte Verbindung gebracht. Im Erdgeschoß liegen, jeweils von der Halle unmittelbar zugänglich, Salon-, Wohn- und Eßzimmer mit Wintergarten, sowie ein Zimmer des Herrn; im Obergeschoß Schlaf- und Frühstückszimmer, sowie ein Kinderzimmer. Die Architekturteile des Aeußeren bestehen aus grauem Moselsandstein, Basaltlava und grünem Soester Stein. Die Putzflächen sind zum Teil mit Freskomalereien, zum Teil mit plastischem Ornament geschmückt. Die Abbildung des Erkers am Zimmer des Herrn auf S. 686 deutet die dekorative Art in der Behandlung des Aeußeren an. Diese hier erkennbare Absicht farbig-dekorativer Behandlung erstreckt sich auch auf das Dach, das in verschiedenfarbigen Schiefersorten eingedeckt ist, und zwar in blauschwarzem Moselschiefer, graugrünem Schiefer von der Lahn und mit rotem Schiefer aus belgischen Brüchen. Im Inneren des Gebäudes haben Halle, Eßzimmer und Arbeitszimmer des Herrn Wandvertäfelung und Holzdecken erhalten. —

Haus Castenholz auf Oberwerth bei Coblenz. Diele. Arch.: Willy Bock in Coblenz.

Die Gründung der Deutschen Bauzeitung.

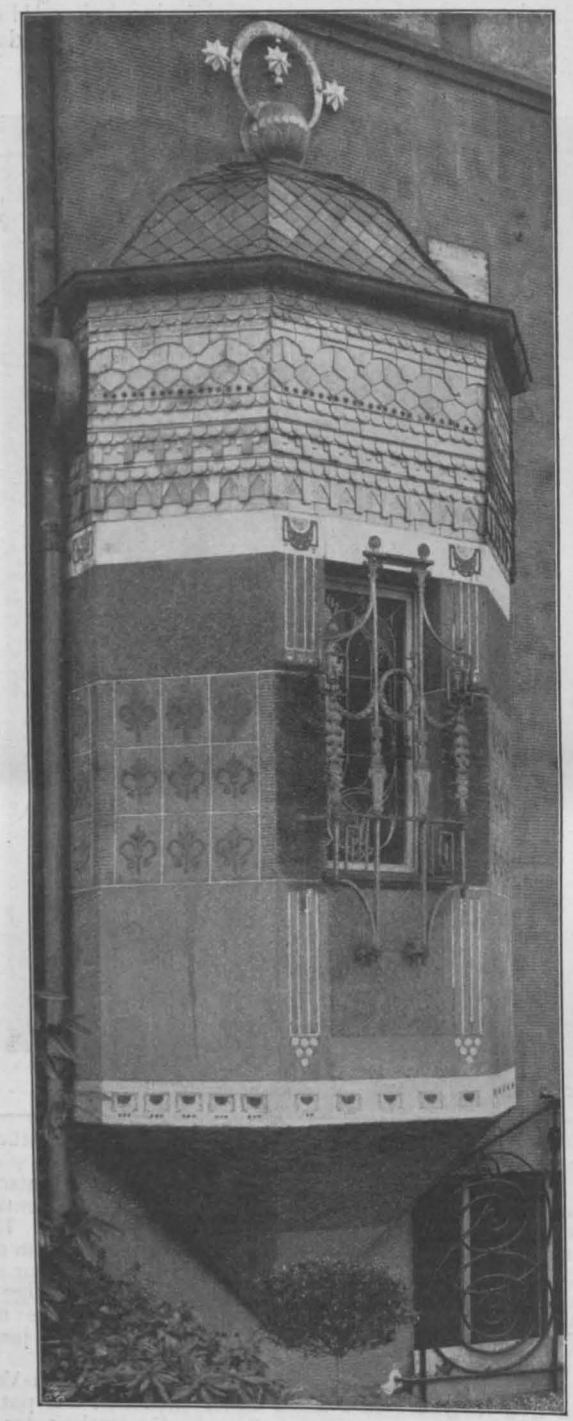
Der bevorstehende Eintritt der Deutschen Bauzeitung in das fünfte Jahrzehnt ihres Erscheinens hat bei der Redaktion den Wunsch erweckt, einen zuverlässigen Bericht über die in der mündlichen Ueberlieferung der Fachgenossen vielfach entstellte Geschichte ihrer Gründung bringen zu können. Ich will offen gestehen, daß ich der an mich ergangenen Bitte, einen solchen Bericht zu erstatten, nur mit Zögern nachzukommen mich entschloß. Denn ich kann es dabei nicht wohl vermeiden, mehrfach auch von mir selbst zu sprechen und mußte die Möglichkeit befürchten, mich dadurch in ein falsches Licht zu setzen.

Bei näherer Erwägung habe ich der Sache aber doch eine andere Seite abgewonnen. Wenn einst aus Anlaß des 50- oder 100jährigen Bestehens der Deutschen Bauzeitung - ich bin kühn genug, auch an die zweite Möglichkeit zu glauben — deren Entwicklungs-Geschichte geschrieben werden soll, so könnte dies zur Not von jedem, mit den inbetracht zu ziehenden Verhältnissen vertrauten Fachmann geschehen, dem keine andere Quelle zur Verfügung stände, als die Zeitung selbst. Ueber die intimen Vorgänge bei der Gründung des Blattes kann dagegen in zuverlässiger Weise nur einer seiner Gründer berichten. Vorläufig sind deren noch zwei am Leben. Ob aber nach weiteren 10 Jahren noch einer von ihnen die Feder wird führen können, ist eine Frage, die man kaum mit Sicherheit bejahen kann. So will ich denn getrost erzählen, was mir von jenen Vorgängen im Gedächtnis geblieben ist oder aufgrund der noch vorhandenen Schriftstücke festgestellt werden konnte. —

Man begegnet zuweilen der Ansicht, daß die Deutsche Bauzeitung eine Gründung und ursprüngliches Eigentum des Berliner Architektenvereins gewesen sei. Das ist insofern falsch, als es sich bei letzterem nicht um die vollendete Gründung eines Fachblattes, sondern nur um die Absicht einer solchen gehandelt hatte. Richtig ist es dagegen, daß die tatsächlichen Gründer des Blattes mit dem Plane desselben zunächst als Beauftragte jenes Vereines sich befaßt hatten.

Der seit dem Jahre 1824 bestehende Architekten-Verein trug im Jahre 1866 noch im wesentlichen das patriarchalische Gepräge einer großen, die Gesamtheit der in Berlin weilenden älteren und jüngeren Angehörigen des preußischen Staatsbauwesens umfassenden Familie. Abgesehen von den frisch Eingetretenen und den nur selten in den Verein kommenden älteren Fachgenossen kannte fast jedes Mitglied die anderen und wurde von ihnen gekannt. Das Leben des Vereins, dessen Sitz in dem alten Knoblauch'schen Hause, Oranienstraße 101 u. 102 sich befand, bewegte sich in althergebrachten einfachen Formen. In den Wintermonaten wurde am Abend jedes Sonnabend eine durch Vorträge mannigfachster Art ausgefüllte Sitzung abgehalten. Die in amtlichen Stellungen befindlichen Mitglieder mittleren Alters um einen großen Tisch geschart, an dessen einer Langseite der Vorsitzende mit dem Schriftführer und die Redner ihren Platz nahmen; hinter ihm an der Rückwand die „Geheimräte“ und sonstigen älteren Würdenträger; vor ihm — den Rest des

nur mäßig großen Raumes und zuweilen noch einen Teil des durch eine breite Tür geöffneten Nebenzimmers füllend — die Masse der jüngeren Baumeister und der zur Baumeister-Prüfung sich vorbereitenden Mitglieder. Dem Interesse der letzteren dienten neben den Vorträgen die Monats- und Schinkelfest-Konkurrenzen, sowie vor allem die von einem jüngeren Vereinsmitgliede verwaltete Bibliothek, die ihre Schätze leider nur an einem einzigen



Villa Mayer-Alberti in Coblenz. Erker am Zimmer des Herrn. Architekt: Willy Bock in Coblenz.

Tage der Woche spendete. Ein in einem zweiten Nebenzimmer eingerichteter Journal-Lesetisch genügte nur sehr bescheidenen Ansprüchen, da er mangels eines ständigen Aufsichtspersonales nur an den Sitzungs- und den Bibliothek-Tagen benutzt werden konnte. In den Sommer-Monaten wurden vereinzelte Besichtigungen interessanter Neubauten, zuweilen auch festliche Ausflüge veranstaltet, in den Wintermonaten neben dem Schinkelfeste fast immer der in ganz Berlin eines großen Rufes sich erfreuende „Architekten-Ball". Ueber dem Ganzen aber schwebte die milde und jederzeit in kollegialischen Formen sich bewegende, aber unumschränkte Herrschaft des Vorstandes.

In der Stille dieses friedlichen Daseins kamen um die Mitte der 60er Jahre — vielleicht unter dem unbewußten Einflusse der in der sogen. „Konfliktszeit" herrschenden politischen Erregung — einzelne, insbesondere von den jüngeren Mitgliedern vertretene Wünsche nach zeitgemäßen Neuerungen zum Ausdruck. Abgesehen von dem auch von der älteren Generation geteilten Wunsche auf Gewinnung eines geräumigeren Lokales, vor allem derjenige auf eine größere Zugänglichkeit und Nutzbarmachung der Bibliothek, sowie auf eine ausgedehntere, regelmäßige Veranstaltung von Besichtigungen, für welche die allmählich erstarkende Bautätigkeit von Berlin eine reiche Auswahl von Zielen zur Verfügung stellte. Dieser letzten Anregung wurde zuerst Erfüllung zuteil. Die Sorge für die Sommer-Exkursionen wurde im Frühjahr 1866 dem Vorstande abgenommen und einer besonderen Kommission übertragen, die sich ihres Auftrages mit bestem Erfolge entledigte. Es wurde durch diese regelmäßigen Exkursionen, die meist mit einem geselligen Zusammensein der Teilnehmer endigten, nicht nur ein neues wertvolles Element des Fachinteresses für das Vereinsleben gewonnen, sondern sie sind unzweifelhaft auch dem Emporkommen eines engeren Zusammenhaltes unter den jüngeren Mitgliedern förderlich gewesen, das demnächst auf einem wichtigeren Gebiete zutage treten sollte.

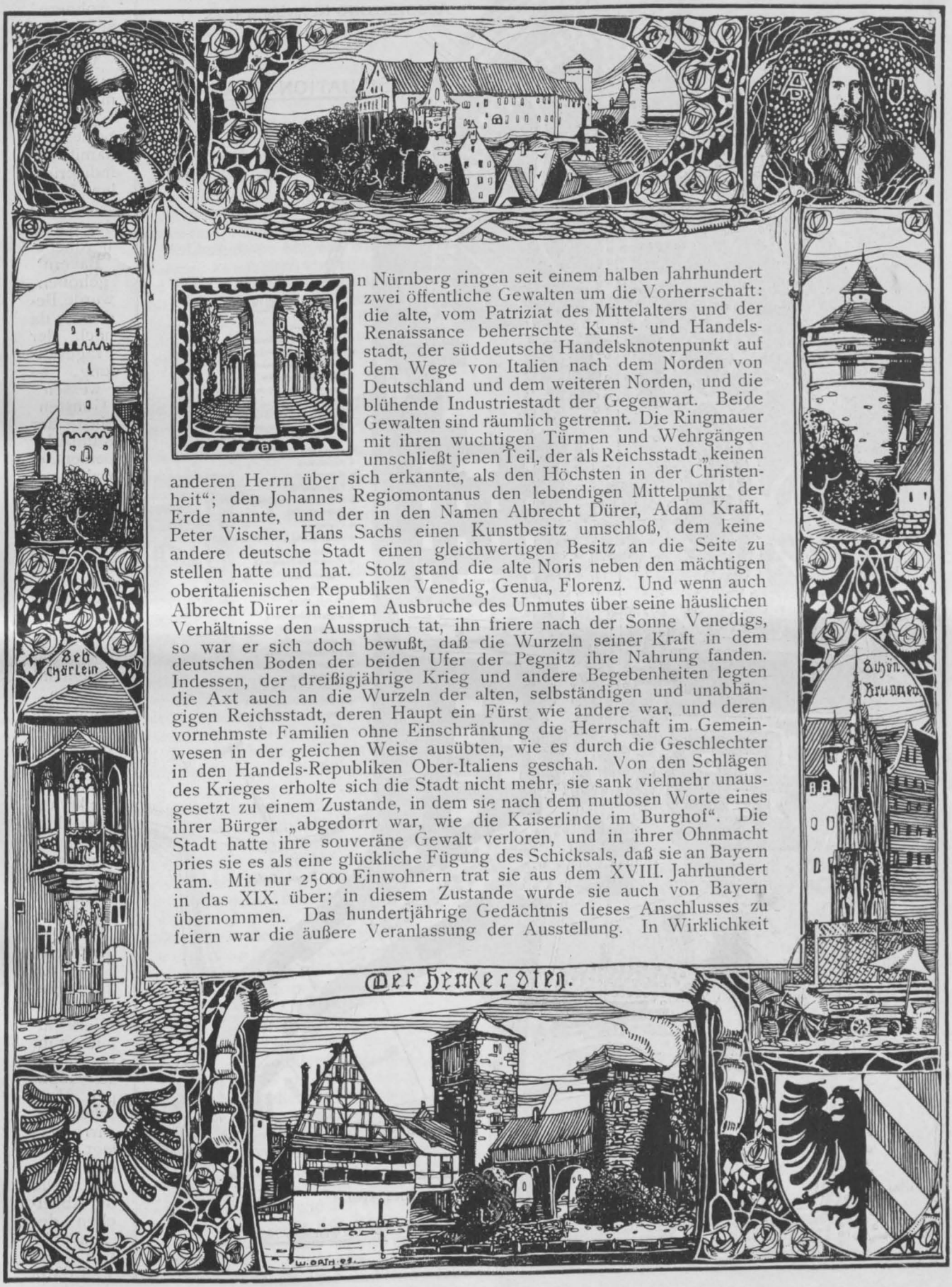
Denn noch ein anderer Wunsch auf eine Belebung der Vereins-Interessen, an denen zugleich die ehemaligen, von Berlin geschiedenen Angehörigen des Vereines beteiligt werden sollten, war allmählich aufgetaucht: derjenige auf eine bessere literarische Vertretung, als sie die bis dahin als Organ des Vereines geltende, nur viermal im Jahre erscheinende und daher mit den Sitzungs-Protokollen aus demselben stets nachhinkende „Zeitschrift für Bauwesen" ihm gewährt hatte. Seinen Ausdruck fand dieser Wunsch in einem von dem Baumeister Goebbels eingebrachten Antrage, der zur Erwägung stellte, „ob nicht eine dauernde Verbindung zwischen den hiesigen und denjenigen Mitgliedern des Vereines, welche Berlin verlassen haben, etwa durch wöchentliche Mitteilungen seitens des Vereines, hergestellt werden könne."

Der Bericht, welchen die zur Vorberatung des Goebbels'schen Antrages eingesetzte Kommission in der Juni-Hauptversammlung des Jahres 1866 erstattete, gipfelte in dem Vorschlage, zur Erfüllung jenes als wohlberechtigt anerkannten Wunsches vom Jahre 1867 ab ein Vereins-Wochenblatt herauszugeben; als Grundlage für diesen Vorschlag war von der Kommission bereits ein ziemlich eingehender Plan für die Gestaltung eines solchen Unternehmens aufgestellt worden. Es kam darüber zu äußerst lebhaften, im Vereine bisher unerhörten Debatten, die sogar noch in einer zweiten Sitzung fortgesetzt wurden, und in denen der Vorstand den Anträgen der Kommission auf das entschiedenste entgegentrat. Es darf wohl angenommen werden, daß diese Gegnerschaft zunächst auf die sehr begreifliche Empfindung sich stützte, daß eine Vorlage von solcher Tragweite nicht ohne vorherige Fühlung mit dem Vorstande hätte eingebracht werden sollen. Vielleicht glaubte man auch, und das nicht ohne Grund, in ihr die erste Regung eines reformbegierigen, oppositionellen Geistes zu erkennen und befürchtete, daß dieser Geist später in dem zu begründenden Wochenblatte zum Ausdruck kommen und allerlei Unbequemlichkeiten herbeiführen werde. Ausgesprochen wurden derartige Befürchtungen allerdings nicht. Desto stärker wurde die Lebensfähigkeit des geplanten Blattes angezweifelt; man befürchtete, daß es ihm sowohl an Stoff, wie an der zu seinem Gedeihen erforderlichen Abnehmer-Zahl fehlen werde. Vor allem aber wurde betont, daß die Gründung eines neuen Vereins-Organes unmöglich sei, solange die von dem Ministerium für Handel, Gewerbe und öffentliche Arbeiten herausgegebene „Zeitschrift für Bauwesen" noch als Organ des Vereines gelten müsse, d. h. solange der bei Gründung dieser Zeitschrift, in welcher das frühere „Notizblatt des Architekten-Vereines zu Berlin" aufgegangen war, mit dem Ministerium geschlossene Vertrag nicht gekündigt und gelöst sei. Daß damit auch die bei Abschluß dieses Vertrages festgesetzte, z. Z. auf jährliche 200 Taler bemessene Entschädigung für den Verein in Fortfall kommen müsse, wurde als höchst bedenklich hingestellt. — Demgegenüber verteidigte die Kommission ihren Standpunkt ebenso entschieden und nicht ohne tatsächlichen Erfolg. Denn in der schließlichen Abstimmung gelangte der von ihr gestellte Antrag auf sofortige Entscheidung über die Gründung des Wochenblattes zwar nicht zur Annahme, man beschloß jedoch mit großer Mehrheit, eine solche Gründung „in Aussicht zu nehmen", und beauftragte mit der

Fortsetzung S. 693.

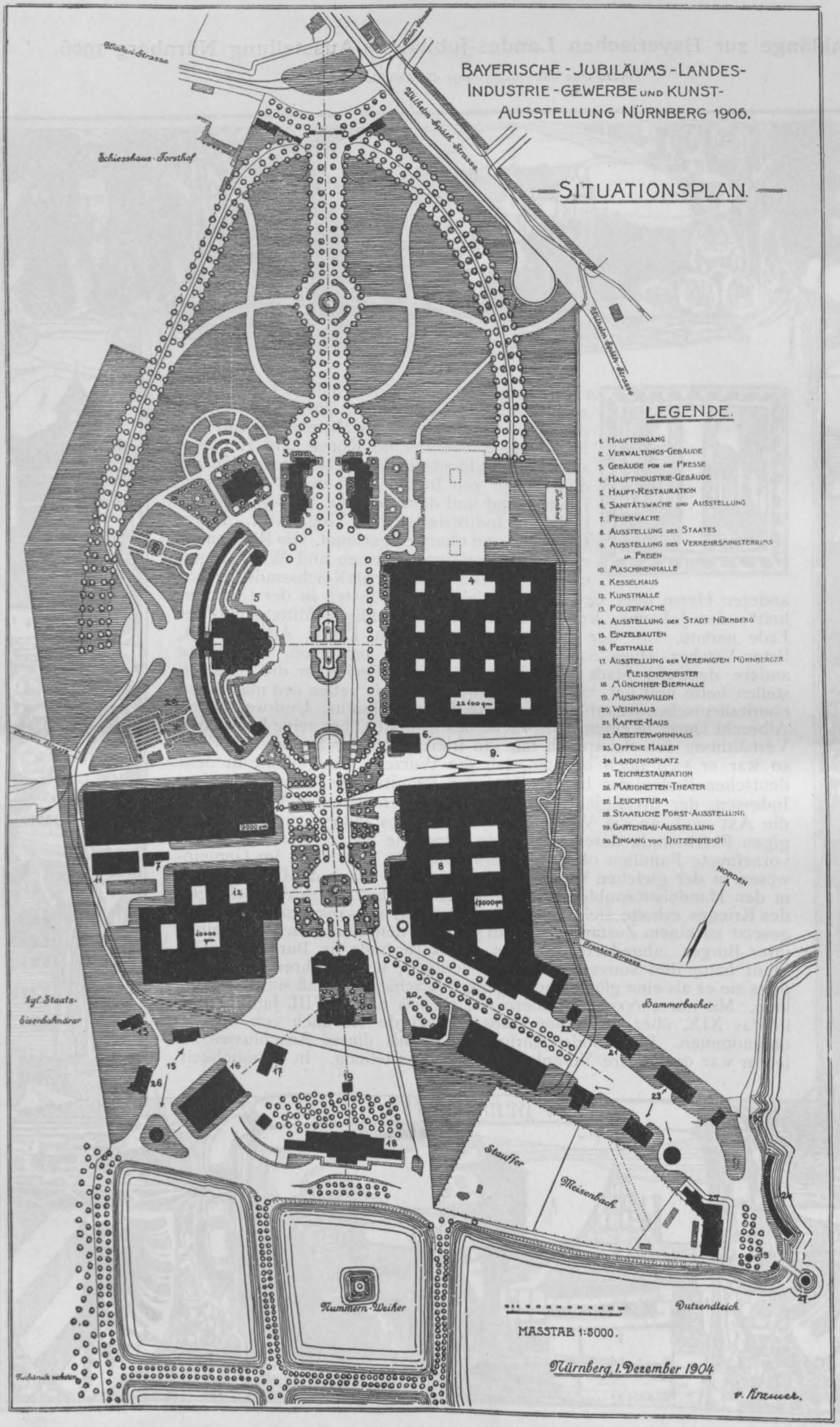
Nachklänge zur Bayerischen Landes-Jubiläums-Ausstellung Nürnberg 1906.

Hierzu eine Bildbeilage, sowie die Abbildung S. 689.



In Nürnberg ringen seit einem halben Jahrhundert zwei öffentliche Gewalten um die Vorherrschaft: die alte, vom Patriziat des Mittelalters und der Renaissance beherrschte Kunst- und Handelsstadt, der süddeutsche Handelsknotenpunkt auf dem Wege von Italien nach dem Norden von Deutschland und dem weiteren Norden, und die blühende Industriestadt der Gegenwart. Beide Gewalten sind räumlich getrennt. Die Ringmauer mit ihren wuchtigen Türmen und Wehrgängen umschließt jenen Teil, der als Reichsstadt „keinen anderen Herrn über sich erkannte, als den Höchsten in der Christenheit"; den Johannes Regiomontanus den lebendigen Mittelpunkt der Erde nannte, und der in den Namen Albrecht Dürer, Adam Krafft, Peter Vischer, Hans Sachs einen Kunstbesitz umschloß, dem keine andere deutsche Stadt einen gleichwertigen Besitz an die Seite zu stellen hatte und hat. Stolz stand die alte Noris neben den mächtigen oberitalienischen Republiken Venedig, Genua, Florenz. Und wenn auch Albrecht Dürer in einem Ausbruche des Unmutes über seine häuslichen Verhältnisse den Ausspruch tat, ihn friere nach der Sonne Venedigs, so war er sich doch bewußt, daß die Wurzeln seiner Kraft in dem deutschen Boden der beiden Ufer der Pegnitz ihre Nahrung fanden. Indessen, der dreißigjährige Krieg und andere Begebenheiten legten die Axt auch an die Wurzeln der alten, selbständigen und unabhängigen Reichsstadt, deren Haupt ein Fürst wie andere war, und deren vornehmste Familien ohne Einschränkung die Herrschaft im Gemeinwesen in der gleichen Weise ausübten, wie es durch die Geschlechter in den Handels-Republiken Ober-Italiens geschah. Von den Schlägen des Krieges erholte sich die Stadt nicht mehr, sie sank vielmehr unausgesetzt zu einem Zustande, in dem sie nach dem mutlosen Worte eines ihrer Bürger „abgedorrt war, wie die Kaiserlinde im Burghof". Die Stadt hatte ihre souveräne Gewalt verloren, und in ihrer Ohnmacht pries sie es als eine glückliche Fügung des Schicksals, daß sie an Bayern kam. Mit nur 25000 Einwohnern trat sie aus dem XVIII. Jahrhundert in das XIX. über; in diesem Zustande wurde sie auch von Bayern übernommen. Das hundertjährige Gedächtnis dieses Anschlusses zu feiern war die äußere Veranlassung der Ausstellung. In Wirklichkeit

NACHKLÄNGE ZUR BAYERISCHEN LANDES-JUBILÄUMS-AUSSTELLUNG IN NÜRNBERG * * * * GEBÄUDE FÜR DIE AUSSTELLUNG DES BAYERISCHEN STAATES * * ARCHITEKT: BAUAMTSASS. LUDWIG ULLMANN IN NÜRNBERG



bedeutete die Ausstellung die Krönung einer hundertjährigen industriellen Entwicklung, durch welche die Stadt aus einem Gemein-Wesen von rd. 25000 Einwohnern auf einen Industrie-Mittelpunkt von mehr als 300000 Seelen und damit zur industriellen Herrschaft über das ganze nördliche Bayern gehoben wurde. Bedarf es da noch der Fragestellung, zu wessen Gunsten einst der Kampf der beiden Gewalten um die Vorherrschaft entschieden werde? Er ist bereits heute entschieden. Trotz aller Pflege der geschichtlichen Stadt innerhalb der Ringmauern ist der Schwerpunkt aus dem alten Rathause, dem einstigen Herrschaftsitze des Oberhauptes der Reichs-Stadt, vor die Mauern in die Werkstätten mit ihrem tausendköpfigen Menschen-Gewirre verlegt worden. An die Stelle der Abzeichen der souveränen Gewalt, die in den Glanzzeiten der alten Pegnitz-Stadt dem Oberhaupte vorangetragen wurden, sind die Herrschaft des Hammers,

der Zange und des Zahnrades getreten. Gewiß, neben ihnen regt sich auch die Kunst in hervorragenden Werken, aber die Symbolik des Ausstellungs-Plakates, welches den Anteil von Industrie und Kunst mit zwei gegen eins verkündet, entspricht den tatsächlichen Verhältnissen von heute, und es wäre unfruchtbar, sich dem Eindrucke zu verschließen, daß die Weiter-Entwicklung noch fortgesetzt zugunsten der industriellen Entfaltung fortschreitet. Wer die Jubiläums-Ausstellung dieses Jahres richtig würdigen will, muß es daher unter diesem Gesichtspunkte tun. Und wer sowohl in ihrer Anordnung wie in ihrem Inhalte den Anschluß an den Begriff vermißt, der heute noch ebenso stark wie ehemals in den Herzen aller Kunstfreunde wiederklingt, der muß den Mut haben, den veränderten Verhältnissen ins Auge zu blicken und dem natürlichen Werden sein Recht zu lassen. Die Zukunft wird das Schatzkästlein, das wohlerhaltene Mauern wie mit Eisenbändern umfassen, zu erhalten und zu schützen wissen; sie wird aber nicht verhindern können, daß der industrielle Ring, der sich um diesen Edelstein entwickelt, täglich an Macht und Einfluß zunimmt. Das ist die Realität der Dinge; sie ist in der Ausstellung zur unbewußten Verkörperung gelangt. —

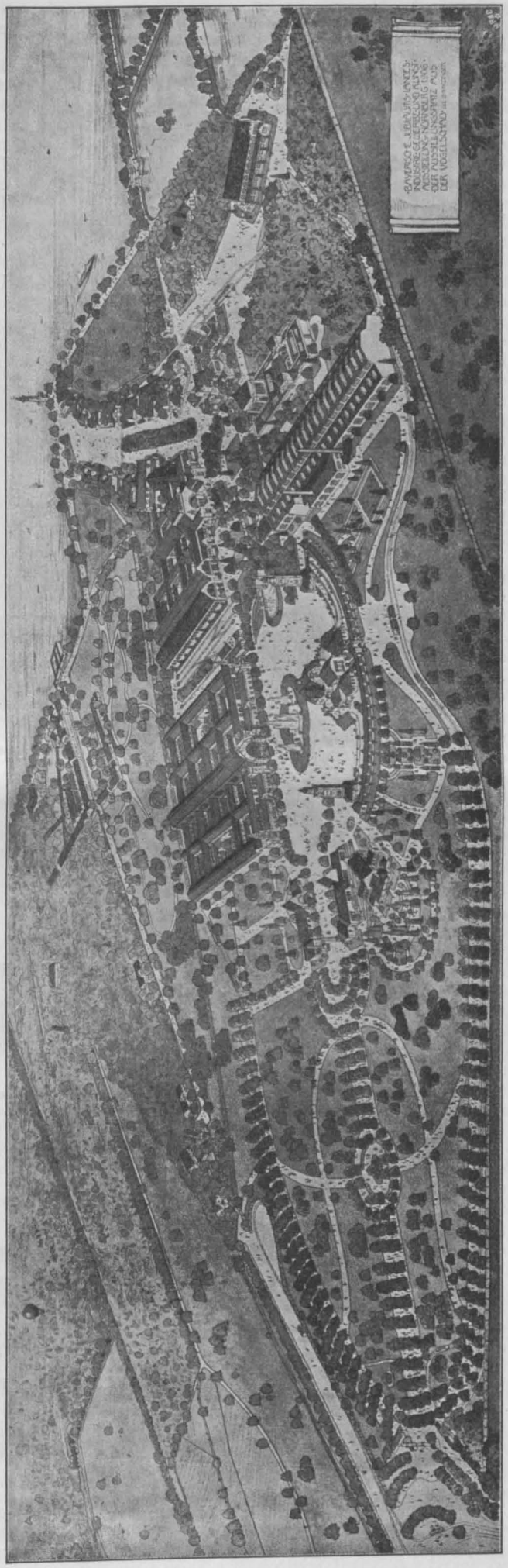
(Schluß folgt.)

Das neue Gebäude des großherzogl. Reuchlin-Gymnasiums in Pforzheim.

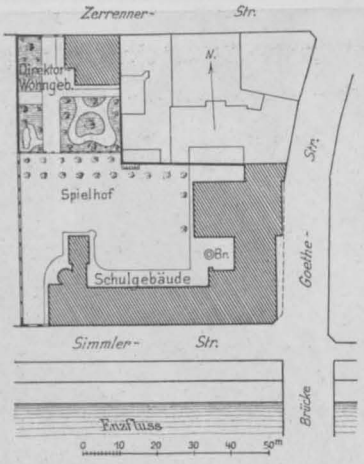
Arch.: Oberbauinsp. Henz-Karlsruhe. (Hierzu Bildbeilage)

Ein stolzes badisches Schulhaus, ein über den geläufigen Durchschnitt neuerer Lehranstalten hinausgehendes Werk, der Neubau des großherzoglichen Reuchlin-Gymnasiums in Pforzheim, ist zu Beginn des vergangenen Jahres in feierlicher Weise seiner Bestimmung übergeben worden. Die blühende wirtschaftliche Entwicklung der Stadt Pforzheim und die damit einhergehende Ausgestaltung ihres Unterrichtswesens, die stets steigenden städtischen Aufwendungen für dasselbe ließen in der Bürgerschaft den berechtigten Wunsch reifen, die Leistungen für das Gymnasium dadurch erleichtert zu sehen, daß der Staat für diese staatliche Schule ein eigenes Gebäude erstelle. Ein geeigneter Bauplatz wurde dem Staate am nördlichen Ufer der Enz, begrenzt von Simmler-, Goethe- und Zerrenner-Straße, zur Verfügung gestellt. Mit der Aufstellung der Pläne wurde der damalige Bez.-Bauinsp. Hr. Henz betraut und es wurde mit dem Bau begonnen, als die im Voranschlag für die staatlichen Ausgaben von 1902/03 geforderte 1. Rate von 200000 M. vom badischen Landtag bewilligt worden war. Ende 1904 und Anfang 1905 wurde die Baugruppe nach und nach bezogen und am 9. Februar 1905 feierlich eingeweiht.

Sie besteht, wie der umstehende Lageplan erkennen läßt, aus zwei Gebäuden: aus dem mit der Hauptfront an der Simmler-Straße gelegenen eigentlichen Schulgebäude mit der an der Goethe-Straße angebauten Turnhalle, und aus dem Direktor-Wohnhause mit Garten, das an der Zerrenner-Straße liegt. Das parallel der Enz errichtete Schulgebäude besteht aus drei Geschossen und enthält bei winkelförmiger Anordnung des Grundrisses im Kellergeschoß lediglich Kellerräume, einen Arbeitsraum und eine Werkstätte, sowie den Heizraum mit Kohlenlager. Die Anordnung der Räume in den Geschossen ist so getroffen, daß sie von einem geräumigen, gegen die Enz gelegenen, nach Süden gerichteten Gang zugänglich sind und ihre Licht-Oeffnungen nach dem Spielhof, nach Norden wenden. Die Haupttreppe liegt am östlichen Ende des Hauses und an einem geräumigen Vorplatz, zu

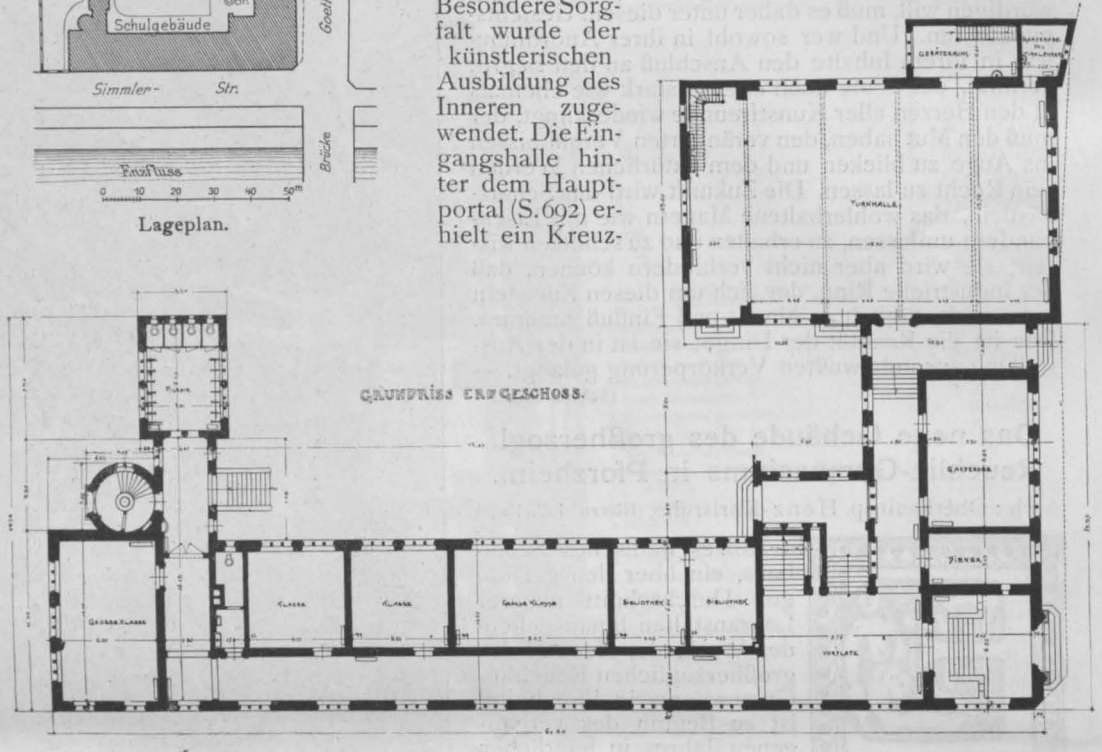


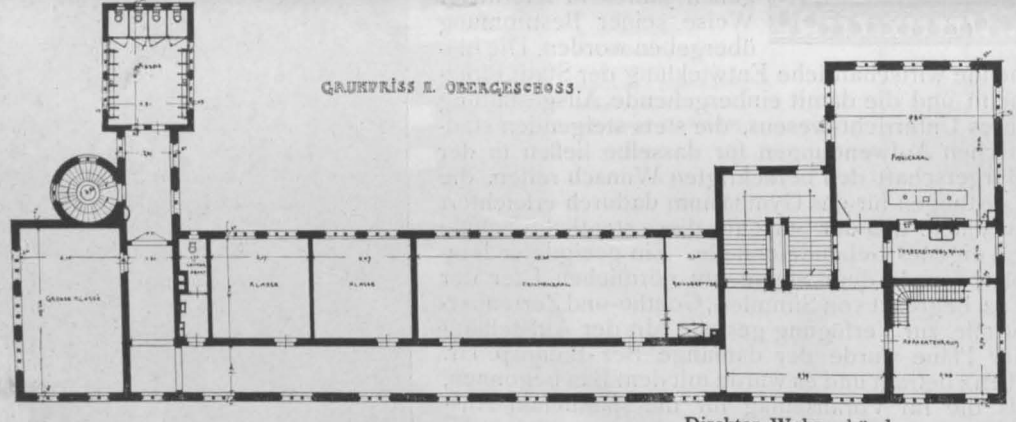
welchem der Zutritt durch eine Eingangs-Halle von der Goethe-Straße aus erfolgt. Das Erdgeschoß enthält nur Klassen- und Bibliothek-Zimmer und die mit selbstständigem Eingang bedachte Turnhalle, die auch als Aula benutzt wird; im ersten Obergeschoß befinden sich gleichfalls Klassenzimmer, ein Lehrsaal für naturgeschichtlichen Unterricht mit dem Vorbereitungszimmer und dem Sammlungsraum, ein Direktorzimmer, Sprechzimmer, Lehrerzimmer und Kartenzimmer. In das zweite Obergeschoß sind neben Klassenräumen der Zeichensaal und der Physiksaal mit Nebenräumen verlegt. Für die formale Gestaltung des Aeußeren wurde der Stil einer schlichten charakteristischen deutschen Renaissance in schöner Ausbildung gewählt; die drei Außenfassaden wurden mit roten Mauersteinquadern verkleidet und mit einem gemalten Fries in Keimscher Technik geschmückt, während die Hoffassade in den Flächen geputzt und in diesen, die weiß gehalten sind, in einen farbigen Gegensatz zu der roten Steinarchitektur gebracht wurde. Das Dach wurde mit Schiefer gedeckt, das Zifferblatt der großen Uhr in Kupfer getrieben und der Dachreiter des Eckturmes mit Kupfer eingedeckt. Durch ornamentalen Schmuck ist das Hauptportal ausgezeichnet; es erhielt neben reichem plastischen Ornament die Medaillonbildnisse von Melanchthon und Reuchlin.

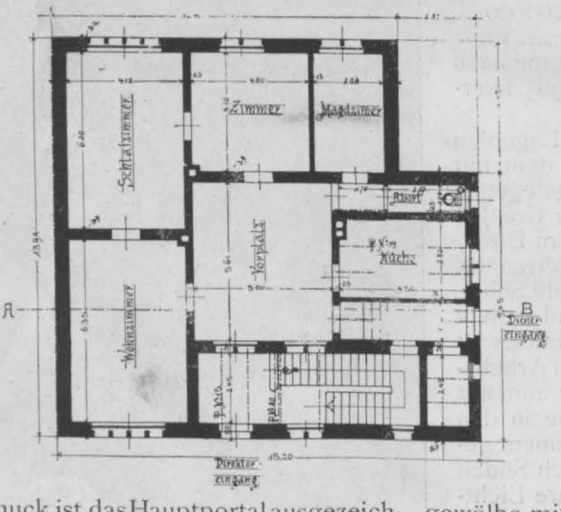


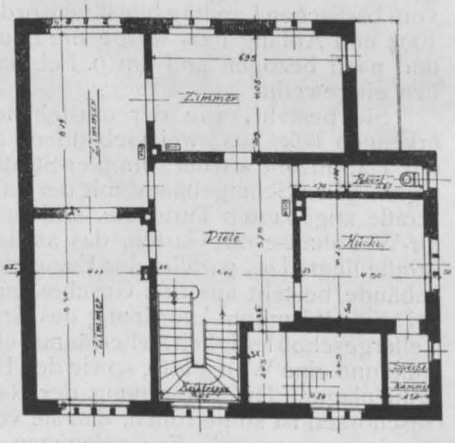
Lageplan.

Die konstruktive Durchbildung des Inneren ist die eines Monumentalbaues. Die Haupttreppe (S. 692) besitzt Granitsstufen und Steinbrüstung. Die Decken sind Betongewölbe zwischen Eisenträgern. Die Fußböden der Gänge und Vorplätze im Erdgeschoß wurden mit Plättchen belegt, alle übrigen Fußböden mit Korklinoleum auf Zementestrich. Der Fußboden der Turnhalle hat Panzerlinoleum erhalten. Eine Niederdruck-Dampfheizung erwärmt das Haus; die Beleuchtung erfolgt teils durch Gas, teils durch elektrisches Licht. Besondere Sorgfalt wurde der künstlerischen Ausbildung des Inneren zugewendet. Die Eingangshalle hinter dem Hauptportal (S. 692) erhielt ein Kreuzgewölbe mit angetragenen Stuck-Ornamenten; einen ähnlichen ornamentalen Schmuck, ergänzt durch Bemalung, erhielten die Decken der Vorplätze in den









Direktor-Wohngebäude.

Stockwerken an der Haupttreppe, besonders des Vorplatzes im ersten Obergeschoß, der gewissermaßen den Mittelpunkt des Hauses bildet. Die nach den Gängen sich wendenden Türgewände der einzelnen Räume wurden in Stein ausgeführt und teilweise mit Bildhauerarbeiten geschmückt, besonders die Umrahmungen der Türen zum Direktorzimmer und zur Turn- und Festhalle. Eine Wandbekleidung aus farbigen Fliesen zieht sich in 1,4 m Höhe an sämtlichen Gängen und Vorplätzen entlang und trägt in jedem Geschoß eine verschiedene Färbung. Der Sandstein des Treppenhauses und der erwähnten Türgestelle wurde mit Keim'schen abwaschbaren Mineralfarben gestrichen. Eine reichere Ausbildung erhielt, um ihrer Eigenschaft als Festhalle zu entsprechen, die Turnhalle (s. Bild-Beilage); ihre Decke wurde als Kassettendecke mit Renaissance-Ornamenten in Kaseïnfarbe ausgebildet. In der Mitte der Decke wurde, auf verschiedene Felder verteilt, der Tierkreis aufgemalt.

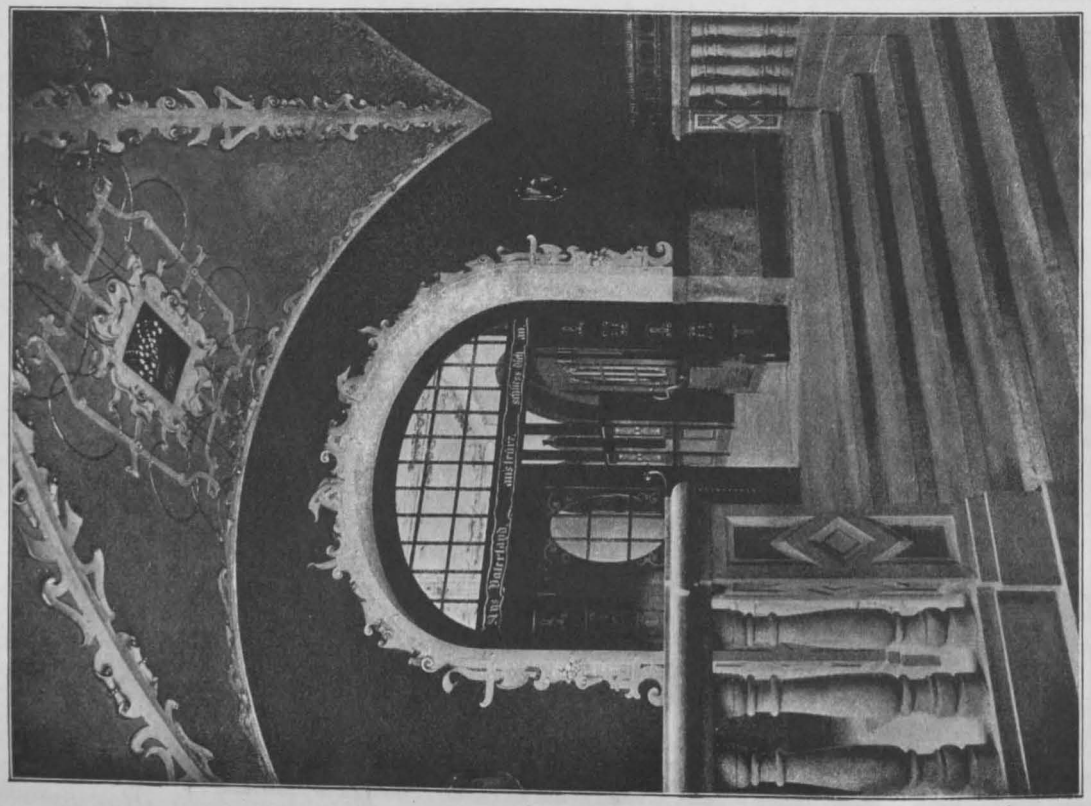
Die Anlage des Direktor-Wohngebäudes ist von dem Umstande beeinflußt, daß sich gegenüber demselben eine Fabrik befindet; infolgedessen wurden an die Straßenseite mehr die Nebenräume, an die Gartenseite die Haupträume gelegt. Das Haus, dessen Einteilung und Aufbau aus den Abbildungen S. 690 und in No. 101 mit genügender Klarheit hervorgeht, ordnet sich stilistisch und im Material in die Baugruppe ein.

Hinsichtlich der künstlerischen Mitarbeit ist zu

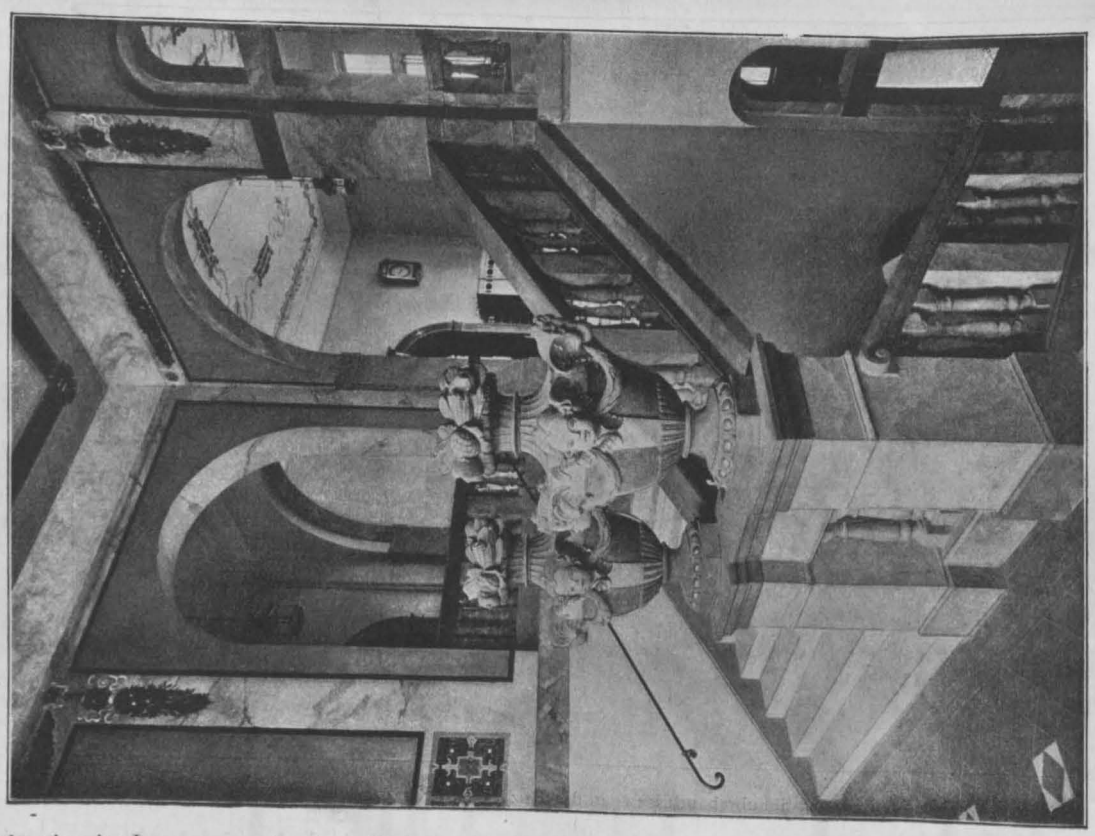
Ansicht des Schulgebäudes gegen die Enz und gegen den Hof.

erwähnen, daß die Bildhauerarbeiten am Portal und zum größten Teil auch die im Inneren des Hauses von Hrn. Bildhauer Sautter, Lehrer an der Kunstgewerbeschule in Pforzheim, gefertigt sind, und daß von diesem auch der figürliche und ornamentale Schmuck des Brunnens im Hof (in No. 101) stammt. Die

Der badische Landtag bewilligte für den Bau 542000 M. Diese Summe wurde trotz tiefer Fundamente und der Notwendigkeit, der nahen Enz wegen die Keller wasserdicht herzustellen, nicht ganz verbraucht. Es kosteten der Hauptbau mit Turn- und Festhalle 456000, das Direktor-Wohnhaus 63000 M.;



Eingangshalle.



Haupttreppenhaus.

Das neue Gebäude des großherzoglichen Reuchlin-Gymnasiums in Pforzheim
Architekt: Ob.-Bauinsp. Henz in Karlsruhe.

Ma'ereien im Inneren sowie einen Teil der Bildhauerarbeiten daselbst, z. B. die hier abgebildeten Vasen im Treppenhause und sämtliche Stuck-Antragearbeiten haben die Gebr. Mezger, Kunstwerkstätte in Karlsruhe und Ueberlingen, gefertigt. Als örtlicher Bauleiter war Hr. Werkmeister F. Steinel für die ganze Dauer der Bauausführung tätig.

aus den Ersparnissen konnte der Brunnen im Hof hergestellt werden.

Der Architekt erkennt es dankbar an, daß die Ausführung des Baues durch die bauleitende Behörde, den großherz. Oberschulrat in Karlsruhe, weder in technischer noch in künstlerischer Hinsicht beeinflußt wurde, sodaß er also volle Schaffensfreiheit besaß. —

Die Gründung der Deutschen Bauzeitung.

(Schluß von Seite 686.)

Ausarbeitung eines endgültigen Planes dafür eine durch Neuwahl berufene Kommission, die aus Bauinspektor Blankenstein, den Baumeistern Böckmann, Goebbels, Jacobsthal, Sendler, Stier und mir zusammengesetzt wurde. —

Der Sommer 1866 mit seinen folgenschweren, zu einer politischen Neugestaltung Preußens und Deutschlands führenden Ereignissen war für die Fortsetzung der begonnenen Arbeiten wenig geeignet. Um so günstiger erwies er sich für die weitere Entwicklung einer den Absichten der Kommission entgegenkommenden Stimmung unter den Vereins-Mitgliedern. Denn das Bewußtsein, an der Schwelle einer neuen Zeit zu stehen, mußte von selbst zu der Erkenntnis überleiten, daß man zum Eintritt in diese Zeit auch einer neuen Rüstung bedürfe. Erst nach 4 Monaten, im Oktober, legte die Kommission das in Form einer Denkschrift gefaßte Ergebnis ihrer Tätigkeit dem Verein vor. Die letztere berichtete zunächst in Kürze über den bisherigen Verlauf der Angelegenheit, versuchte sodann in ausführlicher Weise die gegen das Unternehmen geäußerten Bedenken zu entkräften und entwickelte schließlich den von einem Kostenanschlag und einer Rentabilitäts-Berechnung begleiteten Plan für die Gestaltung und Verwaltung des Wochenblattes in seinen Einzelheiten. Es würde zu weit führen, auf diese Denkschrift hier näher einzugehen. Ich will, als ihr Verfasser, bekennen, daß ich die darin enthaltenen Darlegungen fast durchweg noch heute vertreten kann — allerdings bis auf den einen und wichtigsten Punkt der dem Verein durch den oben erwähnten Vertrag mit dem Ministerium auferlegten Verpflichtungen. Wir hatten geglaubt, diesen Punkt mit der etwas jugendlichen Annahme erledigen zu können, daß — angesichts der von der „Zeitschrift für Bauwesen“ völlig verschiedenen Eigenart und Tendenz des geplanten Wochenblattes — der Herr Minister in der Herausgabe des letzteren „unmöglich“ einen Bruch jenes früheren Uebereinkommens erblicken könne. Am Schlusse der Denkschrift wurde beantragt, das Blatt schon vom 1. Januar 1867 ab im Selbstverlage des Vereines erscheinen zu lassen, und zwar bis zur endgültigen Gestaltung der Redaktions-Verhältnisse unter der Leitung und Verwaltung einer Kommission von 7 Mitgliedern, der auch Vollmacht erteilt werden sollte, vorbehaltlich der Genehmigung des Vereines, die nötigen Verträge über Lieferungen und Leistungen für die Herstellung des Wochenblattes abzuschließen. Spätestens zum 1. April 1867 sollte die Redaktion des Blattes einem Mitgliede des Vereines unter dem Beirate von 4 anderen Mitgliedern und unter Unterstützung eines Sekretärs übertragen werden. Durch Anstellung des letzteren sollte zugleich die Möglichkeit geschaffen werden, den Vereinsgenossen die Bibliothek täglich und im weitesten Umfange zugänglich zu machen. —

Die Beratung dieser Anträge in der Hauptversammlung vom 3. November führte zu neuen erregten Debatten, in denen von seiten der Vorstands-Mitglieder die alten Bedenken gegen das Unternehmen geltend gemacht wurden. Besonderen Anstoß erregte auch der Vorschlag, es in Selbstverlag zu nehmen — einerseits wohl mit Rücksicht auf die Interessen des Verlegers der „Zeitschrift für Bauwesen“, anderseits aber auf Grund der Besorgnis, daß bei einem etwaigen Mißerfolge des Blattes dem Verein dadurch unabsehbare Verpflichtungen erwachsen könnten. Alle diese Bedenken vermochten jedoch nicht, die den Vorschlägen der Kommission günstige Stimmung der Mehrheit zu erschüttern. Unter grundsätzlicher Annahme der oben erwähnten Anträge und zugleich der darin enthaltenen Vorschläge über die künftige Gestaltung der Bibliothek-Verhältnisse, wurde ihr der Auftrag erteilt, auch die weiteren Schritte zur Verwirklichung ihrer Pläne zu tun, d. h. zunächst eine Probenummer des Wochenblattes auszugeben, die erforderlichen Verträge vorzubereiten und mit Persönlichkeiten, die zur Stelle eines Redakteurs und eines Vereinssekretärs geeignet wären, in Unterhandlung zu treten.

Infolge dieser Vorgänge brach innerhalb des Vereines eine Krisis aus, die allerdings wohl erwartet werden durfte. Nicht weniger als 5 Mitglieder des aus 7 Personen bestehenden Vorstandes — die Hrn. Geh. Oberbaurat Th. Weishaupt, Oberhofbaurat Strack, Geh. Baurat Koch, Reg.- u. Baurat Schwedler und Bauinspektor Aßmann — sahen sich, angesichts des Zwiespaltes, der zwischen ihren Ueberzeugungen und denjenigen der Vereins-Mehrheit zutage getreten war, zur Niederlegung ihres Amtes veranlaßt. Zum Glück wurde der Gefahr, die hieraus für den Verein hätte entstehen können, dadurch die Spitze abgebrochen, daß das älteste und angesehenste Mitglied des Vorstandes, Hr. Oberbaudirektor Hagen, der während der vorangegangenen Kämpfe auf Dienstreisen abwesend gewesen war und ihnen demnach neutral gegenüberstand, nicht bewogen werden konnte, jenem Schritte sich anzuschließen. Das 7. Mitglied des Vorstandes — Hr. Hofbaurat Lohse — durch eine tödliche Krankheit, der er bereits am nächsten 15. Januar erliegen sollte, an sein Lager gefesselt — kam für die schwebenden Fragen nicht mehr in Betracht. —

Mittlerweile war die Kommission eifrig bemüht gewesen, den ihr erteilten Aufträgen nachzukommen. Abgesehen von der Vorbereitung der entsprechenden Verträge, hatte sie ihre Anstrengungen vor allem dahin gerichtet, einen gewissen Vorrat an Stoff zu sammeln und — da auf die Mitwirkung des bedeutsamsten Teiles der einheimischen Kräfte zunächst nicht gerechnet werden konnte — die Sympathien und die Unterstützung auswärtiger Fachgenossen sich zu sichern. Schon am 1. Dezember erschien die in Aussicht genommene Probenummer, der jedoch nur die Stärke eines halben Bogens gegeben war. Neben einem Feuilleton aus den hinterlassenen Papieren Wilhelm Stiers, einem Aufsatze Böckmann's über „elektrische Klingeln oder Haustelegraphen“ und einigen kleineren Notizen aus den Gebieten, die in dem Blatte regelmäßig vertreten sein sollten — Vereins-Mitteilungen, Neues aus dem Gebiete der Bautechnik, Konkurrenzen, Personal-Nachrichten, Offene Stellen, Brief- und Fragekasten — bildete den Hauptinhalt der Nummer ein von mir verfaßter Leitartikel „Was wir wollen und was wir bringen“, in dem noch einmal das ganze Programm des von uns geplanten Unternehmens entwickelt wurde. Es war eine einfache Folgerung aus den Verhältnissen, mit denen wir zu rechnen hatten, daß wir sofort auf ein höheres Ziel, als das eines lokalen Vereinsblattes lossteuerten. So wurde es denn offen ausgesprochen, daß unser Blatt zwar zunächst auf den Berliner Architektenverein sich stützen und als sein Organ dienen, zugleich aber darauf hinarbeiten wolle, den Zusammenhang zwischen den gesamten deutschen Fachgenossen zu pflegen. Ein Programm, das — von jungen, noch durch keine Leistungen empfohlenen und in weiteren Kreisen der Fachwelt völlig unbekannten Männern aufgestellt — damals wohl vielfach mitleidiges Lächeln erregt haben mag, das wir aber später doch bis zu einem gewissen Grade durchgeführt haben. Als Beleg für jene unsere weitergehenden Absichten ließen wir eine lange Reihe von Namen auswärtiger Fachgenossen aufmarschieren, die uns brieflich ihre Mitwirkung zugesichert hatten. Als für Redaktion und Herausgabe verantwortlich hatte im Namen der Redaktions-Kommission Böckmann die Probenummer unterzeichnet — das einzige Mitglied unserer Kommission, von dem angenommen werden konnte, daß sein Name bereits über Berlin hinausgedrungen sei.

An dem Tage des Erscheinens der Probenummer, dem 1. Dezember 1866, fand auch die Hauptversammlung des Architektenvereins statt, welcher die endgültige Entscheidung über die Herausgabe des Wochenblattes vorbehalten war. Eine solche Entscheidung wurde jedoch auch diesmal nicht gefällt, trotzdem der neugewählte Vorstand, in den anstelle der ausgeschiedenen Mitglieder die Herren Geh. Baurat Grund, Geh. Baurat Schönfelder, Bauinspektor Röder, Prof. Adler und Prof. Lucae berufen worden waren, dem Unternehmen nicht mehr abweisend gegenüberstand. Es war nämlich die Kunde durchgesickert, daß der Verein auf eine stillschweigende Genehmigung seines Vorgehens durch den Minister in keinem Falle rechnen könne. Eine fast ganz aus abhängigen Beamten bestehende Gesellschaft konnte es natürlich nicht wagen, der Möglichkeit eines Konfliktes mit ihrem obersten Chef sich auszusetzen. So beschloß man denn, durch eine Eingabe an diesen noch in letzter Stunde unmittelbare Auskunft über dessen Auffassung der Sachlage sich zu verschaffen.

Die mit dankenswerter Schnelligkeit erteilte Antwort des Herrn Ministers für Handel, Gewerbe und öffentliche Arbeiten, Grafen v. Itzenplitz, auf die vom Vorstande an ihn gerichtete Eingabe bestätigte alle Befürchtungen, die man von ihr gehegt hatte. Es wurde darin ausgeführt, daß gegen die Absicht des Architektenvereins zur Herausgabe eines Wochenblattes zwar nichts zu erinnern sei, wenn der Vorstand durch eine fortwährende Kontrolle der Redaktion für eine würdige Haltung des Blattes sorge, daß dagegen von einer Aufhebung der seitens des Vereines nicht nur gegen das Ministerium, sondern auch gegen die Gropius'sche Buch- und Kunsthandlung eingegangenen Verpflichtungen ohne eine vorherige rechtzeitige Kündigung nicht die Rede sein könne, solange mit der letzteren nicht eine anderweitige Verständigung

eingetreten sei. Dem Vorstande bleibe es überlassen, eine solche herbeizuführen und das Ergebnis derselben dem Ministerium anzuzeigen.

Der damit gegebene, wohl kaum auf die persönliche Initiative des Herrn Ministers zurückzuführende Wink ließ an Deutlichkeit nichts zu wünschen übrig. Hätte der Verein sich sofort entschließen können, auf den geplanten Selbstverlag zu verzichten, sich mit einer von dem Verleger der „Zeitschrift für Bauwesen" zu bewilligenden Entschädigung für seine Mühewaltung zu begnügen und durch eine entsprechende Gestaltung der Redaktions-Verhältnisse jeder Möglichkeit eines Anstoßes nach oben vorzubeugen, so hätte sich ein Erscheinen des Blattes zu dem in Aussicht genommenen, allerdings unmittelbar bevorstehenden Termin vielleicht doch noch erzwingen lassen. Für einen solchen Entschluß war in der Mehrheit des Vereines jedoch keine Stimmung vorhanden und auch dem neuen Vorstande lag es fern, auf sie hinzuwirken. Als das erwähnte Schreiben des Ministers zur Vorlesung gekommen war und der bisherige Vorsitzende, Bauinspektor Aßmann, sich veranlaßt sah, es als einen abermaligen Beweis ministeriellen Wohlwollens für den Verein zu rühmen, setzte dem der nunmehrige Vorsitzende, Geh. Baurat Grund, unter dem brausenden Beifall der Versammlung die trockene Bemerkung entgegen, daß er seinerseits in jenem Schreiben den Ausdruck eines besonderen Wohlwollens nicht zu finden vermöge. Der Eindruck, den es fast allgemein gemacht hatte, kam in der Tat demjenigen eines Verbotes gleich. —

In eine ziemlich peinliche Lage war durch diesen Gang der Ereignisse die Redaktions-Kommission geraten, innerhalb welcher inzwischen der mit Rücksicht auf seine amtliche Stellung ausgeschiedene Bauinspektor Blankenstein durch den Baumeister Grüttefien ersetzt worden war. Daß sie ihrerseits den von dem Herrn Minister angedeuteten Weg zur Ermöglichung eines sofortigen Erscheinens des Blattes empfehlen konnte, kam natürlich nicht in Frage. Hätte sie doch in diesem Falle nicht nur die Ergebnisse ihrer bisherigen Arbeit aus der Hand geben, sondern auch auf die Durchführung ihrer Zukunftspläne verzichten müssen. Wurde jedoch das Unternehmen vorläufig ganz aufgegeben, wie es offenbar Wunsch des Vereines war, so war sie sowohl gegenüber den schon von ihr gewonnenen Mitarbeitern, wie auch gegenüber den Geschäftsleuten, mit denen entsprechende Verträge vereinbart waren und denen sie wenn auch nicht rechtlich, so doch moralisch verpflichtet war, in ärgster Weise bloßgestellt. Aus dieser Lage konnte sie nur ein kühner Schritt befreien und sie zögerte nicht, ihn zu tun. Indem sie das ihr anvertraute Mandat in die Hände des Vereins zurück legte, entschloß sie sich, die von ihr vorbereitete Herausgabe des Wochenblattes auf eigene Verantwortung und Gefahr ins Werk zu setzen. —

Ich darf es heute wohl offen aussprechen, daß wir mit diesem uns durch die Verhältnisse gleichsam aufgezwungenen, vorher noch niemals in Erwägung gezogenen Schritt unbewußt zu der besten und richtigsten Lösung gelangt waren, die wir zur Erreichung unserer hochgesteckten Ziele treffen konnten. Denn wenn ich auch damals der Ueberzeugung war, daß ein Fachblatt, wie das von uns geplante, nur von einem größeren Vereine herausgegeben werden könne und dieser Ueberzeugung in jenem obenerwähnten Leitartikel unserer Probenummer ausdrücklich Worte geliehen hatte, so bin ich durch die seither gewonnenen Erfahrungen doch hinreichend über das Irrtümliche einer solchen Ansicht belehrt worden. Ich kann mir nunmehr nicht verhehlen, daß unsere Zeitung die Erfolge, welche sie sich erkämpft hat, in erster Linie ihrer Freiheit und Unabhängigkeit von allen äußeren Einflüssen verdankt und daß sie diese Erfolge niemals hätte erzielen können, wenn sie in den durch unzählige persönliche Rücksichten eingeengten Bahnen eines Vereinsblattes sich hätte bewegen müssen. Dabei soll natürlich in keiner Weise der außerordentliche Nutzen verkannt werden, der ihr daraus erwuchs, daß sie in den ersten und schwierigsten Zeiten ihrer Tätigkeit auf eine so angesehene Körperschaft wie den Berliner „Architekten-Verein" sich stützen konnte. Unserer Dankespflicht für diese Unterstützung sind wir uns auch stets bewußt gewesen. Und wenn wir — ohne anerkanntes Organ des Vereines gewesen zu sein — diesem durch lange Jahre hindurch die freiwilligen Dienste eines solchen Organes erwiesen und dadurch zu seinem Aufblühen beigetragen haben, so dürfen wir immerhin annehmen, damit im Laufe der Zeit wenigstens einen Teil jener Schuld abgetragen zu haben. —

Doch ich muß den Faden meines Berichtes zu Ende spinnen. Die entscheidende Sitzung der bisherigen Redaktions-Kommission, in der diese zum Zweck der Herausgabe des Wochenblattes zu einer Gesellschaft zusammentrat — ich habe erst nach langen Jahren, als wir zu der Form einer „Gesellschaft mit beschränkter Haftung" übergingen, erfahren, daß wir nach juristischer Terminologie bisher eine „offene Handelsgesellschaft" gebildet hatten —, fand am 15. Dezember 1866 statt, der somit als der Gründungstag der „Deutschen Bauzeitung" zu betrachten ist. Den Vorsitz unserer Gesellschaft übernahm unser Senior Böckmann, die Redaktion wurde mir anvertraut. Für die finanzielle Geschäfts- und Buchführung, die später gleichfalls auf mich überging, sorgte in den ersten Jahren Grüttefien. Es mag bei dieser Gelegenheit verraten werden, daß der Fonds an Betriebs-Kapital, mit dem wir unser Unternehmen begannen, 245 Thlr. betrug, zu denen jeder der 7 Herausgeber in 2 Raten zunächst 25 und sodann 10 Thlr. beigesteuert hatte. Spätere Nachschüsse sind nicht erforderlich geworden. Für den Kommissions-Verlag und die Expedition war der Buchhändler Carl Beelitz gewonnen worden, von d ssen Geschäftslokal, Oranienstraße 75, später auch ein Zimmer für die Redaktion abgezweigt wurde, nachdem die wachsenden Geschäfte der letzteren die Anstellung einer ständigen Bureaukraft notwendig gemacht hatten.

Am 5. Januar 1867 erschien die erste Nummer des neuen Blattes, für das wir in Andeutung seines Ursprunges aus dem Architektenverein den gegen die Ueberschrift der Probenummer nur wenig veränderten Titel

„Wochenblatt, herausgegeben von Mitgliedern des Architektenvereins zu Berlin"

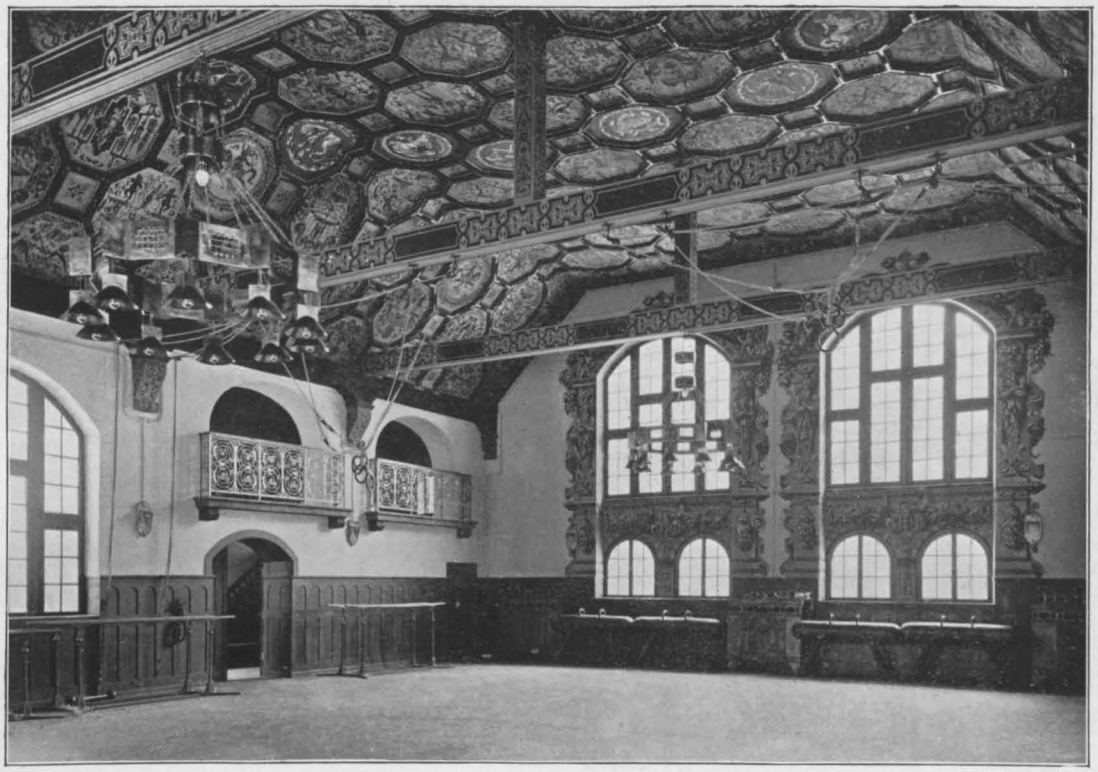
gewählt hatten. Um den äußerlichen Zusammenhang unseres Unternehmens mit jener Probenummer noch weiter zu betonen und aus der schon für diese maßgebend gewesenen Rücksicht blieb es während des ganzen ersten Jahres auch bei der Bezeichnung Böckmann's als Herausgeber; jedoch war ich neben ihm als Redakteur genannt. Es hat diese Vorschiebung der Person Böckmann's bei Fernerstehenden vielfach den Glauben erweckt, daß dieser, wenn auch nicht der alleinige Eigentümer, so doch der eigentliche Begründer und spätere spiritus rector des Blattes gewesen sei. Ja selbst bis zu der törichten Annahme, daß hinter dem Wochenblatte bezw. der Deutschen Bauzeitung die Firma Ende & Böckmann stecke, haben sich phantasievoll-wohlwollende Seelen verstiegen. Ich möchte dem gegenüber hier ausdrücklich feststellen, daß Böckmann während meiner 34jährigen Tätigkeit als Redakteur nicht ein einziges Mal auch nur den leisesten Versuch gemacht hat, die Haltung unseres Blattes zu beeinflussen, trotzdem gewiß zuweilen Fälle vorgelegen haben, in denen seine Anschauungen mit den von mir vertretenen nicht ganz übereinstimmten. Er hat der Gesellschaft wie auch der Redaktion mit seinem Rate treulich beigestanden, wo dies gewünscht wurde, und sich keiner Bitte um eine gelegentliche kleine Mitarbeit entzogen; aber er hat niemals beansprucht, mehr zu gelten, als einer von uns anderen Herausgebern.

Ueber den Inhalt jener ersten, im Vergleich zu den heutigen Ansprüchen, allerdings mehr als dürftigen Nummer zu berichten, liegt ebenso wenig in meinem Programm, wie ein Eingehen auf die Schicksale des Wochenblattes in der zunächst folgenden Zeit. Es sei nur gesagt, daß die Schwierigkeiten, mit denen wir zu kämpfen hatten, und die zum Teil allerdings damit zusammenhingen, daß wir ohne genügende Erfahrung waren und erst die erforderlichen Lehrjahre durchzumachen hatten, über unsere Befürchtungen noch hinausgingen. Wenn wir sie nach und nach überwunden haben, so haben wir dafür zunächst dem Wohlwollen der Deutschen Fachgenossenschaft Dank zu zollen, die unsere Absichten zu würdigen wußte, ohne sich an unseren vorläufig schwachen Leistungen zu stoßen. Hatten wir doch am Schlusse des ersten Jahrganges, an dem wir unseren bisherigen Titel gegen den Namen „Deutsche Bauzeitung" vertauschten, einen Absatz von 3000 Exemplaren erreicht und selbst einen kleinen Stamm von Inserenten zu uns herangezogen. Vielleicht die größte Genugtuung hatte uns die Tatsache gewährt, daß trotz der heftigen Kämpfe im Architektenverein und unmittelbar nach denselben sämtliche Mitglieder des Vereines bis auf eins — den nachhaltig erbitterten Geheimen Admiralitätsrat Pfeffer — ohne jeden Anstand auf das Wochenblatt abonniert hatten.

Möge dieses Wohlwollen der deutschen Fachgenossenschaft, in dessen Sonne die Deutsche Bauzeitung zur Welt kam und gediehen ist, ihr auch bis in die fernste Zukunft getreu bleiben! —

Grunewald, den 1. Dezember 1906.

K. E. O. Fritsch.



NEUERE SCHULEN * * * *
DAS GROSSHERZ. REUCHLIN-
GYMNASIUM IN PFORZHEIM
ARCHITEKT: GROSSHERZOGL.
OBER-BAUINSP. H. HENZ IN
* * * KARLSRUHE I. B. * * *

DEUTSCHE
* * * BAUZEITUNG * * *
XL. JAHRGANG 1906 * No. 100

Nachträgliche Unterfahrung eines in Benutzung stehenden Geschäftshauses durch die Untergrundbahn in Berlin.

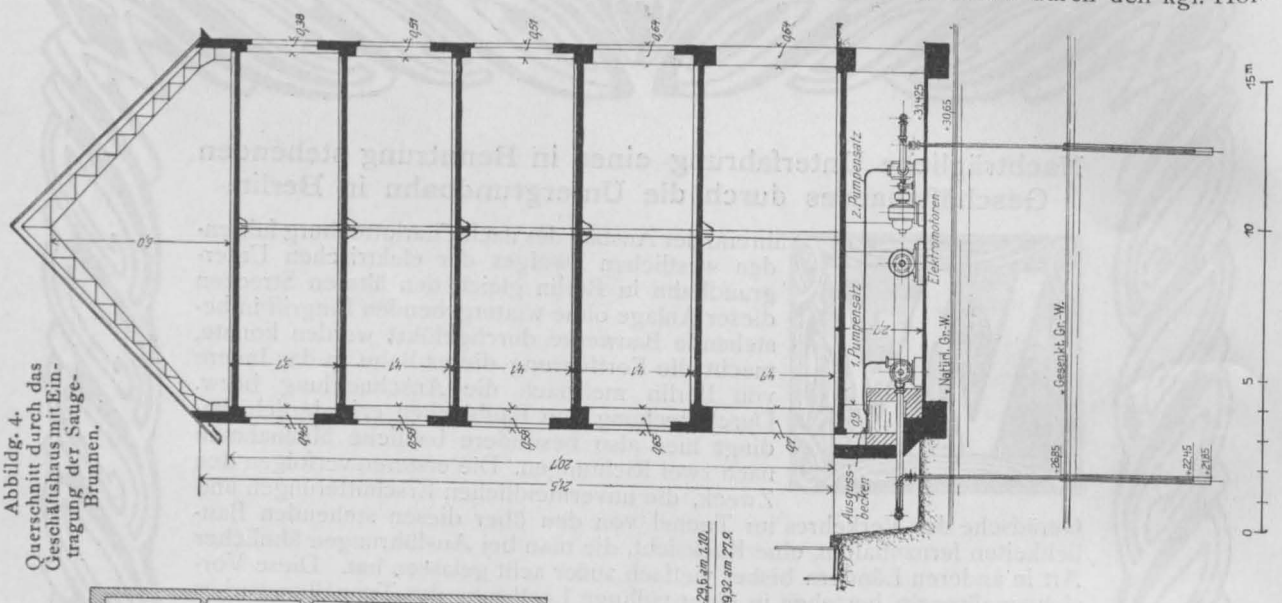
Während der Ausbau des nach Charlottenburg führenden westlichen Zweiges der elektrischen Untergrundbahn in Berlin gleich den älteren Strecken dieser Anlage ohne weitergehenden Eingriff in bestehende Bauwerke durchgeführt werden konnte, macht die Fortführung dieser Bahn in das Innere von Berlin mehrfach die Anschneidung bezw. Durchbrechung von Baublöcken erforderlich, bedingt hier also besondere bauliche Maßnahmen nach zwei Richtungen. Die ersteren verfolgen den Zweck, die unvermeidlichen Erschütterungen und Geräusche des Verkehres im Tunnel von den über diesen stehenden Baulichkeiten fernzuhalten, eine Rücksicht, die man bei Ausführungen ähnlicher Art in anderen Ländern bisher vielfach außer acht gelassen hat. Diese Vorsichtsmaßregeln bestehen in einer völligen Loslösung des Tunnelbauwerkes von den bis unter die Tunnelsohle herabgeführten Hausfundamenten, sodaß sich Erschütterungen und Geräusche jedenfalls nur in sehr abgeschwächter Weise durch das Erdreich unter den Tunnelfundamenten, die allein eingebettet sind, auf die Gebäude übertragen können. Die Maßnahmen der zweiten Art betreffen die Sicherung bestehender Baulichkeiten gegen Schädigung während der Ausführung der Untergrundbahn. Auf diesem Gebiete ist nun hier zum ersten Male eine schwierige Aufgabe zu lösen gewesen, denn bei der schon erfolgten Durchbrechung des Baublockes zwischen Königgrätzer-Straße und Leipziger Platz sowie zwischen diesem und der Voßstraße gestattete die gleichzeitige Neubebauung der betreffenden Grundstücke, einerseits durch den Neubau des Aschinger Hotels, anderseits durch den Erweiterungsbau des Warenhauses Wertheim, die Gründung dieser Gebäude und ihre Konstruktion an den vom Tunnel zu kreuzenden Stellen gleich so anzulegen, daß bei der späteren Durchführung des Tunnels selbst keine besonderen technischen Schwierigkeiten mehr erwachsen können. Anders lag dagegen die Sache bei der Einführung der Bahn aus der Mohren- in die Taubenstraße unter Kreuzung der Markgrafenstraße am Gensdarmenmarkt. Diese Linienführung wurde erst nachträglich gewählt, nachdem die Weiterführung durch die Mohrenstraße und unter Durchbrechung des Häuserblockes nach der Niederwallstraße an den hohen Grunderwerbskosten gescheitert war. Die Einmündung in die Taubenstraße war aber, da der Deutsche Dom umgangen werden mußte (vergl. den Lageplan Abb. 1, S. 696), trotz Anwendung zweier Gegenkurven von je 80 m Halbmesser nicht möglich, ohne Anschneidung des Grundstückes an der Ecke der Markgrafen- und Taubenstraße, das gerade durch den Neubau eines vielgeschossigen modernen Geschäfts-Hauses besetzt war, dessen obere Geschosse bereits sämtlich in Benutzung standen. Es war also die schwierige und verantwortungsvolle Aufgabe zu lösen, ohne Gefährdung

Abbildg. 2. Ansicht des Geschäftshauses vom Schillerplatz aus.

BÜRCK

des baulichen Bestandes des Gebäudes und ohne Störung seines Geschäftsbetriebes den Unterbau des von der Untergrundbahn angeschnittenen Teiles so umzugestalten und die Fundamente der Frontmauer und

im Laufe dieses Sommers mit bestem Erfolge gelöst worden, und zwar nach den Entwürfen und Berechnungen, sowie unter der Leitung des Ziv.-Ing. Reg.-Bmstr. C. Bernhard in Berlin durch den kgl. Hof-



Abbildg. 4. Querschnitt durch das Geschäftshaus mit Eintragung der Sauge-Brunnen.

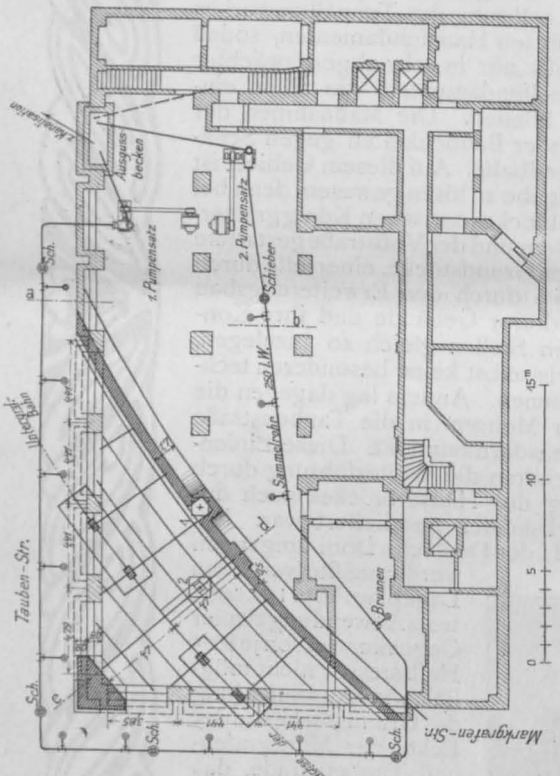


Abb. 3. Grundriß.

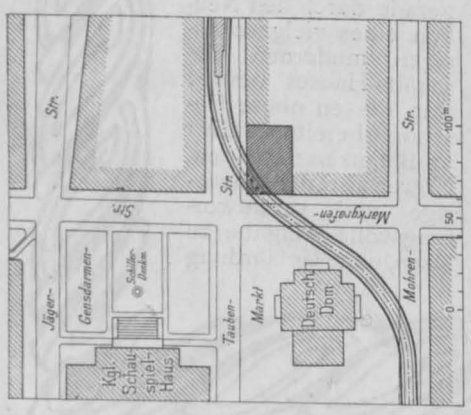
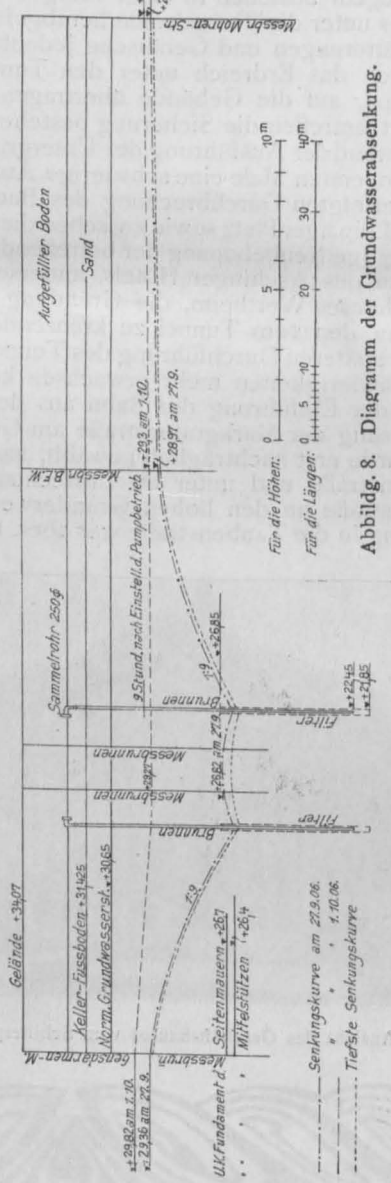
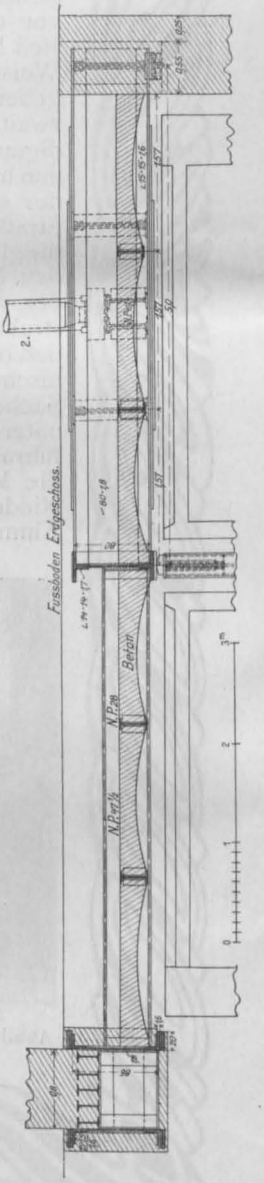


Abb. 1. Lageplan.



Abbildg. 8. Diagramm der Grundwasserabsenkung.



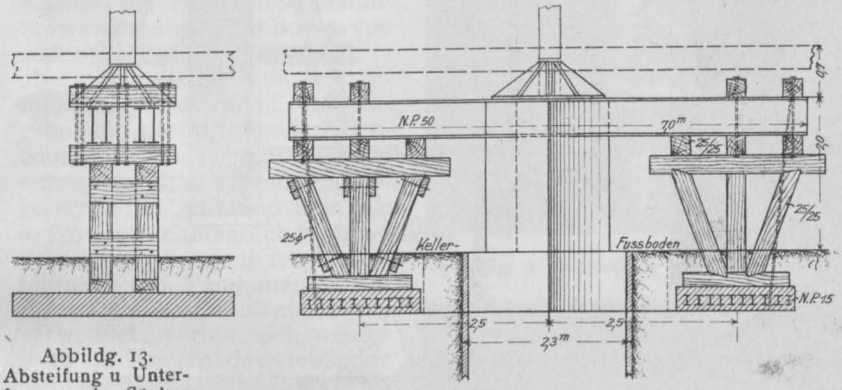
Abbildg. 6. Einzelheiten der neuen Kellerdecke über dem Tunnel.

inneren Stützen so tief, und zwar unter Grundwasser hinabzuführen, daß dann auch später ohne besondere Schwierigkeit, wie am Leipziger Platz, der Tunnel für sich eingebaut werden kann. Diese Aufgabe ist

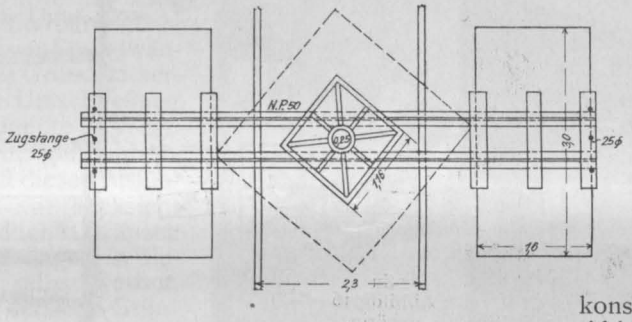
Zimmermeister Th. Möbus in Charlottenburg. Die interessante Ausführung, die für weitere Aufgaben dieser Art in Berlin vorbildlich sein dürfte, sei nachstehend näher erläutert und zwar unter Benutzung des

von Hrn. Bernhard freundlichst zur Verfügung gestellten Materiales und der von ihm im Berliner Architekten-Verein vor kurzem gemachten Mitteilungen.

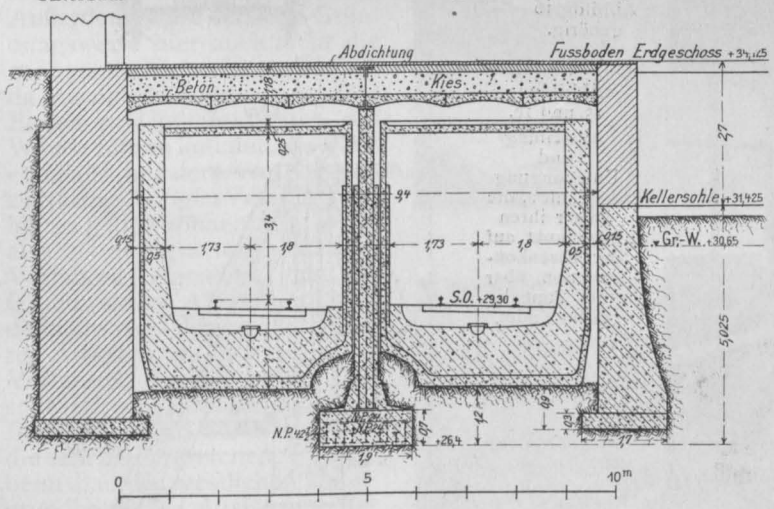
Aus den Abbildungen 2—4 gehen in Ansicht, Grundriß und Querschnitt die allgemeine Anordnung des nach durchaus modernen Gesichtspunkten von Arch. Theising in Berlin gebauten Hauses und gleichzeitig die Lage des Tunnels zum Gebäude hervor. Das Haus besteht aus Keller, Erdgeschoß und 4 Obergeschossen, in denen eine Bank und Waren-Großgeschäfte betrieben werden. Das hohe, mit eisernem, freitragendem Dachstuhl überspannte Dachgeschoß dient als Lager. Seinem Zwecke entsprechend sind die Frontmauern des Gebäudes durchbrochen von großen Fenstern und aufgelöst in einzelne Pfeiler, die in etwa



Abbildg. 13. Absteifung u Unterfangung der Säule 1 im Grundriß Abb. 3, die ihr neues Fundament auf der Kellerabschlußmauer findet.



Abbildg. 5. Querschnitt durch den Tunnel und den neuen Haus-Unterbau.



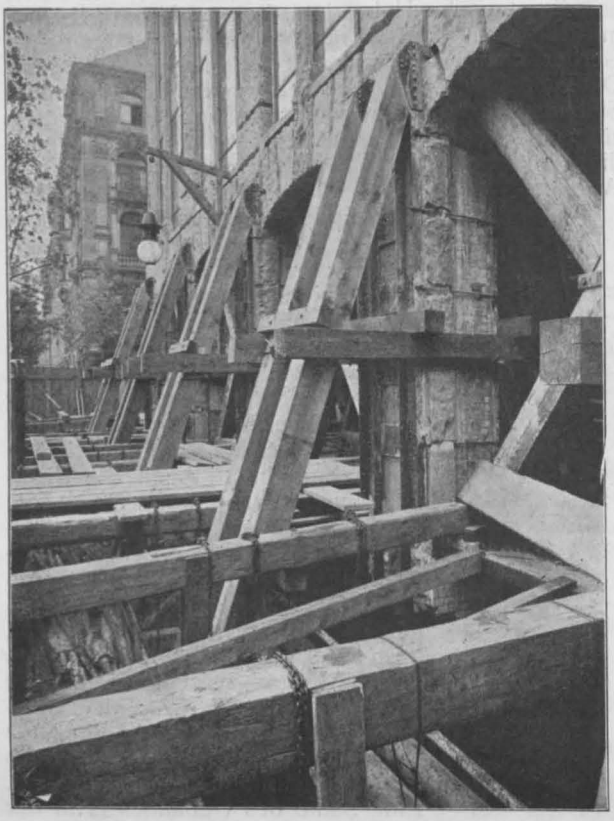
4,30 m Entfernung stehen. Die zwischen eisernen Trägern massiv hergestellten Decken werden von gußeisernen, feuersicher umhüllten Stützen getragen, versteifende Zwischenmauern fehlen gänzlich. Das Aeußere ist mit schwerer und reicher Sandstein-Architektur ausgestattet.

Wie aus dem Grundriß Abbildung 3 und dem Querschnitt durch den Tunnel, Abbildung 5, hervorgeht, ist der Tunnel so weit in das Gebäude hineingeschoben, daß der besonders schwer belastete Eckpfeiler des Gebäudes noch als einziger Stützpunkt außerhalb des Tunnels steht. Er dient gleichzeitig als Auflager für kräftige rd. 0,9 m hohe, genietete Zwillingsträger, welche in rd. 19 bezw. 14 m die Frontmauern in den beiden Straßen abfangen und ihr zweites Auflager auf den Enden des stehen gebliebenen Teiles der Frontmauern finden. Um diesen Eckpfeiler, für den eine Fundamentverbreiterung nach der Straße zu nicht geschaffen werden konnte, nicht zu sehr zu belasten und um an Konstruktionshöhe zu sparen, werden die Frontträger noch durch eine in der Tunnelachse stehende Stützenreihe abgefangen. Die Frontträger laufen also über 3 Stützen durch, sind aber, um die statische Unbestimmtheit zu beseitigen und mit Rücksicht auf die Erleichterung des Einbaues als Gerber'scher Kragträger mit Gelenken ausgebildet. Die Tunnelbegrenzung im Gebäudeinneren bildet eine Stützmauer, die außerdem als Auflager für die Unterzüge der über dem Tunnel hergestellten neuen Decke dient und ferner für eine Säule des Gebäudes (1 in Abbildg. 3) auch das Fundament bildet. Diese Unterzüge finden ihr Auflager außerdem auf den Frontmauerträgern und ferner auf der schon erwähnten Mittelstützenreihe. Im ganzen sind 4 Stützen angeordnet, die zu je 2 auf einem gemeinsamen Fundament stehen. Von einem durchlaufenden Fundament hat man mit Rücksicht auf die sehr verschiedene Belastungsweise und auch mit Rücksicht auf die Ausführung abgesehen. Auch die obere Säulenverbindung, auf welcher die Deckenträger lagern, sowie diese Unterzüge selbst, sind aus dem schon erwähnten Grunde mit Gelenken ausgestattet. Parallel zur Tunnelachse liegen die eigentlichen Deckenträger, bestehend aus I-Trägern N. 28 in 1,57 m Abstand, zwischen welche die im Mittel 25 cm starke Betondecke eingestampft ist. Darauf ruht eine 70 cm starke Sandschicht, um Geräusche aus dem Tunnel möglichst fernzuhalten. Eine Säule des Gebäudes (2 in der Abbildg. 3) kommt mitten auf diese Tunneldecke zu stehen und wird durch besondere Träger abgefangen. Die Ausbildung der tragenden Eisenkonstruktion im einzelnen geht aus den Abbildungen 6 u. 7 (S. 696 u. 699) hervor.

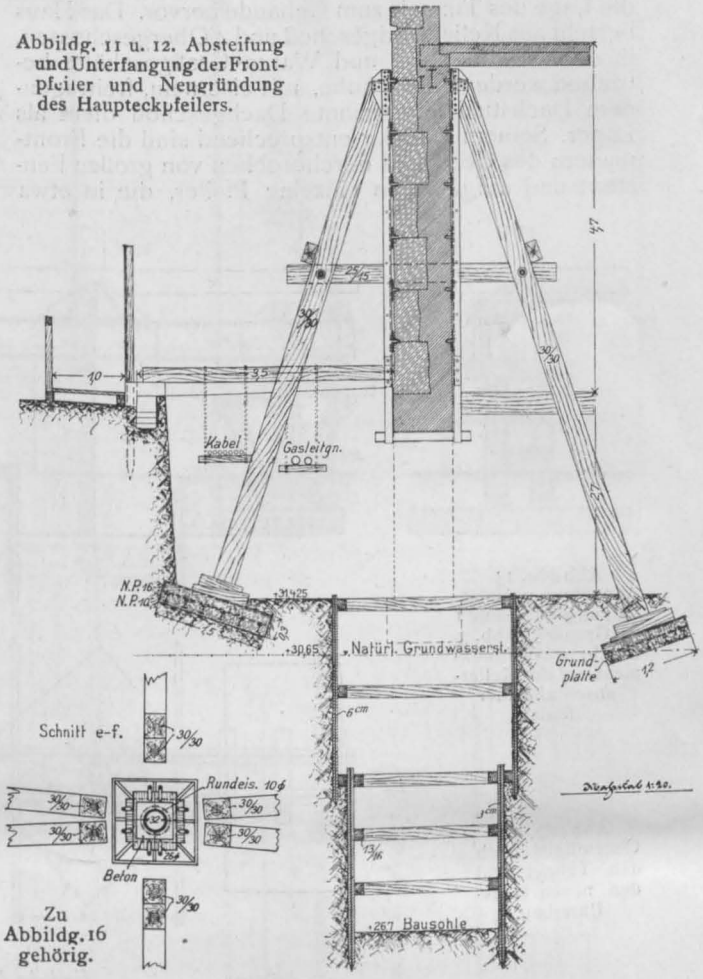
Die Anordnung der Mittelstützenreihe bedingt eine Teilung des Tunnels in zwei voneinander unabhängige Tunnel (vergl. Abbildg. 5), die sich außerhalb des Gebäudes erst wieder vereinigen. Die Stützenbreite ist daher auf ein Mindestmaß beschränkt. Einschließlich der Betonumhüllung beträgt die Breite nur etwa 40 cm bei 5,8 m freier Länge und Belastungen von 115 bis 120 t. Die Säulen sind aus 2 ⊔-Eisen, auf den Steg aufgenieteten Winkeleisen und auf den Flanschen aufgenieteten Flacheisen in verschiedenen Profilen und Stärken zusammengesetzt. Sie sind im unteren, bis auf 4,1 m im Grundwasser steckenden Teile gegen Rosten ganz in Beton eingehüllt und übertragen ihren Druck auf 1,90 m breite, 60 cm starke Betonplatten, in welche zur Aufnahme von Biegungsspannungen ein Rost von I-Trägern eingebettet ist. Die Fundamentplatten liegen 7,50 m unter Gebäude und 1,20 m tiefer als die Tunnelsohle. Die Belastung des Bodens beträgt nur wenig über 3 kg/qcm.

Der Eckpfeiler des Gebäudes hat insgesamt rd. 270 t Last auf den Boden zu übertragen, davon entfallen aus der Gebäudelast auf ihn 126 t und je 76 t aus dem Auflagerdrucke der Frontträger. Er wurde in Klinkern aus Zementmörtel bis rd. 7 m über Sohle geführt und ruht auf einer mit I-Trägern verstärkten, 30 cm starken Betonplatte, die ebenfalls nur wenig über 3 kg qcm Pressung auf den Baugrund ausübt. Dasselbe gilt schließlich von der Stützmauer, die in rd. 7,20 m Höhe, 26 m Länge die hintere Begrenzung des Tunnels bildet, als hinteres Auflager für die Deckenträger dient

und außerdem eine Säule von rd. 100 t Belastung stützt. Sie ist an dieser Stelle entsprechend verstärkt, um den Druck auf eine breitere Fläche zu übertragen. Sie steht ebenfalls auf einer 30 cm starken Betonplatte und ist bis zum Grundwasserspiegel in Stampfbeton, darüber in Klinkern aus Zementmörtel hergestellt.

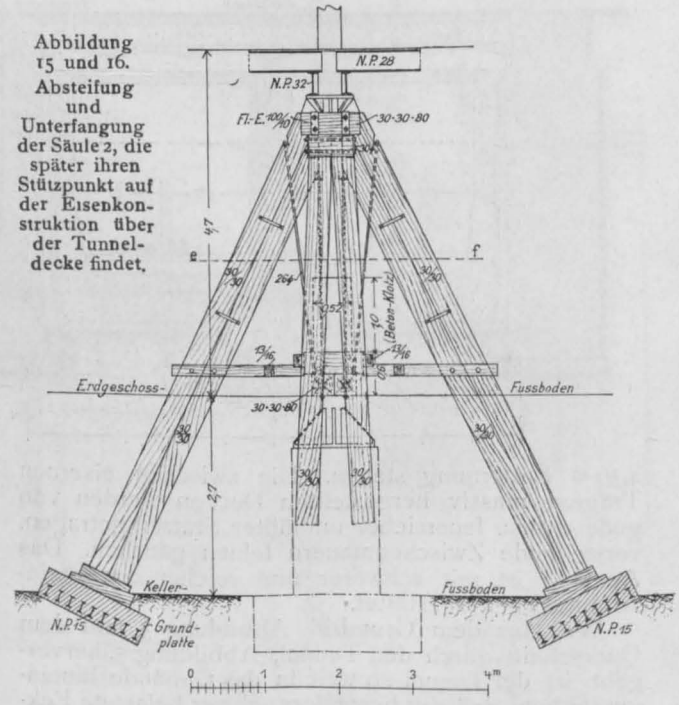


Abbildg. 11 u. 12. Absteifung und Unterfangung der Frontpfeiler und Neugründung des Haupteckpfeilers.



Zu Abbildg. 16 gehörig.

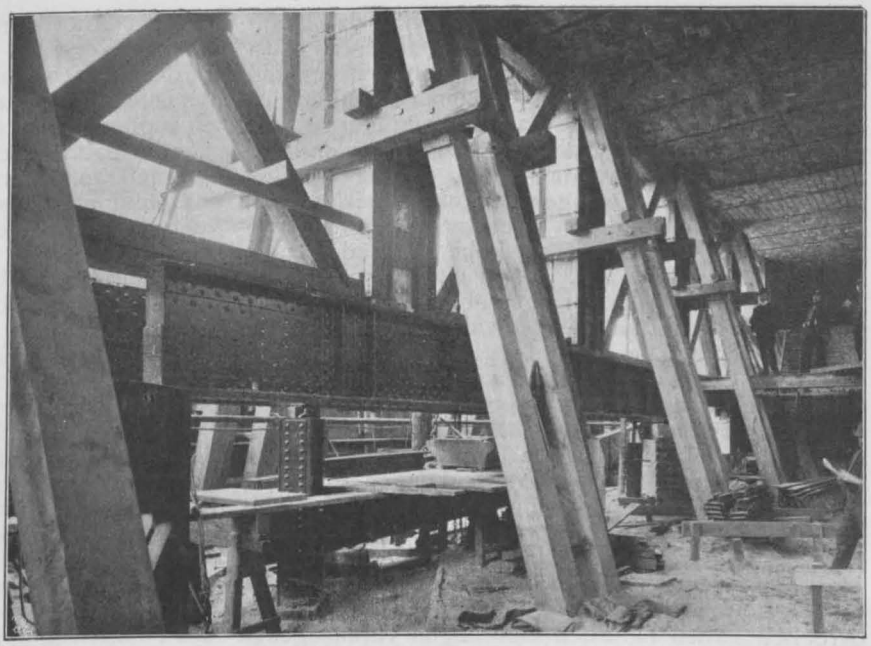
Abbildung 15 und 16. Absteifung und Unterfangung der Säule 2, die später ihren Stützpunkt auf der Eisenkonstruktion über der Tunneldecke findet.



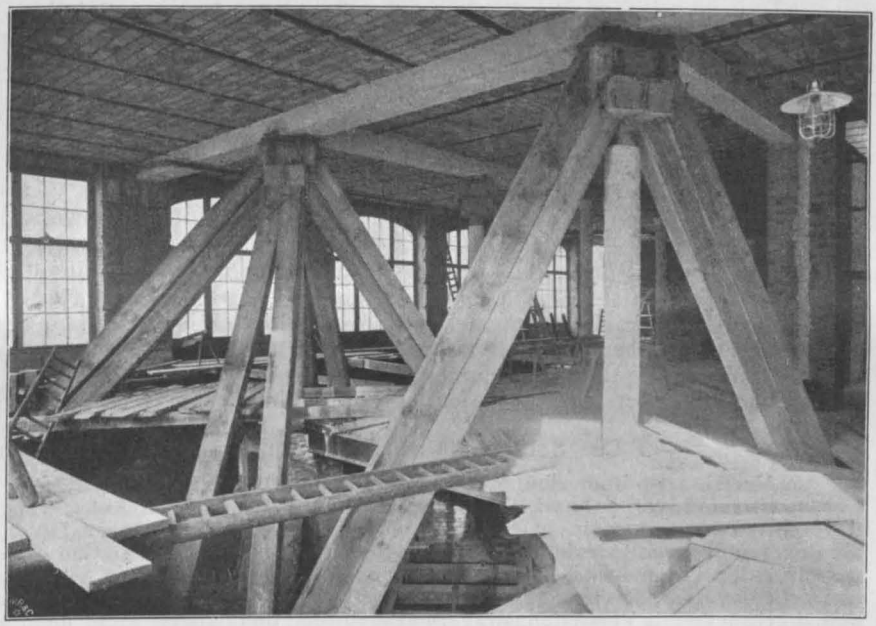
Erwähnt sei an dieser Stelle noch, daß die auf der Tunneldecke stehende Säule eine Last von 140 t zu tragen hat, und daß die gewöhnlichen Frontpfeiler je 85 t auf die Frontträger abgeben, der erste Pfeiler in der Taubenstraße sogar 150 t. Aus diesen Angaben geht zur Genüge hervor, mit welchen bedeutenden Lasten es sich bei der Herstellung dieser neuen Fundamente und der dazu nötigen Abfangungs- und Absteifungs-Arbeiten handelte.

Wie schon erwähnt, waren der Ausführung zwei Hauptbedingungen gestellt. Es durften vor allem durch die Arbeiten keine Bewegungen im Gebäude eintreten, die auf das Gebäude selbst und auf seine Betriebseinrichtungen, wie Heizung, Beleuchtung, Fahrstühle usw. in irgend einer Weise schädlich hätten einwirken können, es durfte aber auch keine Störung im Betriebe, keine Belästigung durch starkes Geräusch usw., eintreten. Da es sich nun darum han-

delte, Fundamente in 4 m Tiefe unter der Sohle der bisherigen Pfeilerfundamente und in gleicher Tiefe unter Grundwasser herzustellen, so war die Auswahl unter den möglichen Gründungsverfahren nicht sehr groß. Das in Berlin übliche und beliebte Verfahren der Kastensenkung konnte nicht in Betracht kommen, da hierbei Boden-Senkungen fast unvermeidlich sind, jedenfalls aber nicht kontrolliert und nicht verhindert werden kann, daß bei der Ausbaggerung im Inneren des Kastens die Wände unterschnitten werden, sodaß der Boden von außen nachsackt. Das mußte ja aber unter allen Umständen vermieden werden. Eine Luftdruckgründung, die in Europa für Hochbauzwecke übrigens bisher auch nur vereinzelt in Anwendung gekommen ist, während man sie in Amerika, namentlich auch bei der nachträglichen tiefen Herabführung von Fundamenten bestehender Gebäude oft mit Vorteil verwendet, verbot sich wenigstens im Inneren des Gebäudes wegen mangelnder Höhe. Der gleiche Grund würde der Ausführung von Rammarbeiten, d. h. der Einrammung von Spundwänden von Höhe des Grundwasserspiegels aus zur Umschließung der neuen Fundamente im Wege gestanden haben, ganz abgesehen davon, daß diese Ausführung sich schon mit Rücksicht auf das unvermeidliche Geräusch und die Erschütterungen in diesem Falle von selbst verbot. Außerdem hätte letztere Gründungsweise hier auch nicht die genügende Sicherheit gewährt, da etwaige Hindernisse in dem Boden zu Undichtigkeiten der Wände führen konnten, die dann ebenfalls bei dem Ausbaggern zu Nachsackungen Veranlassung hätten geben können. Es bleibt also als einziges und sicherstes Verfahren eigentlich nur die Grundwasser-Absenkung und dann die Ausführung aller anderen Arbeiten im Trockenen, ein Verfahren, das bei großen und schwierigen Ausführungen in Berlin — es sei nur erinnert an die sehr umfangreichen Arbeiten beim Bau der westlichen Untergrundbahn, bei Ausführung der Kanalisation in Charlottenburg und bei verschiedenen bedeutenderen Hochbauten — schon wiederholt mit bestem Erfolge angewendet worden ist. Bereitet der Berliner Untergrund mit seinem feinen Sande und seinem hohen Grundwasserstande der Ausführung tieferer Gründungen einerseits besondere Schwierigkeiten, so eignet er sich i. allg. dafür auch wieder ganz besonders für die Anwendung des Grundwasserabsenkungs-Verfahrens, das, eine sachgemäße Ausführung vorausgesetzt, unter den hiesigen Verhältnissen keinerlei Gefahren bereitet; denn der Sandboden ist hier im allgemeinen schon so dicht gelagert, daß die Sandkörner sich unmittel-



Abbildg. 9. Absteifung der Front, von innen gesehen. (Frontträger schon eingebracht.)



Abbildg. 14 Unterfangung und Absteifung der Säulen.

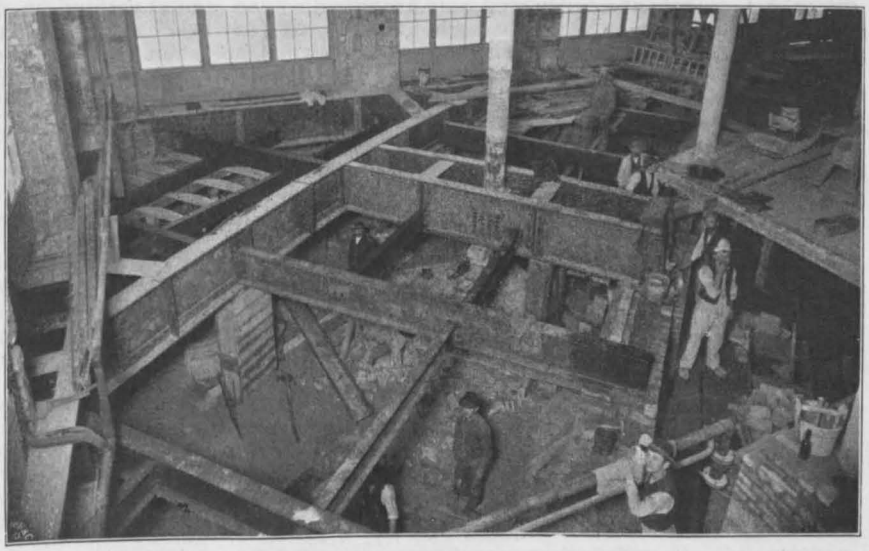


Abb. 7. Aufsicht auf die fertig eingebaute Eisenkonstruktion über dem Untergrundbahntunnel.

bar berühren, daß das Wasser also nur in den Hohlräumen steht, sodaß seine Entfernung durch Auspumpen zu einer weiteren Zusammenpressung und Setzung im Boden nicht führen kann. Bedingung ist natürlich hierfür zunächst, daß die Saugfilter so feinmaschig sind, daß kein Sand abgepumpt werden kann und ferner, daß solche Maßregeln getroffen werden, daß beim etwaigen Versagen der Pumpen nicht durch eine Rückströmung des Wassers nach der tiefer gelegenen Baugrube Sand unter höheren Fundamenten fortgespült werden kann. Durch eine entsprechende Pumpenreserve ist ein Versagen überhaupt nach Möglichkeit zu verhindern. Vor allem aber muß in der Nähe solcher Fundamente die tiefere Baugrube unbedingt in dichter Weise abgeschlossen werden, damit selbst wenn ein Versagen der Pumpen eintritt, doch nicht das rückströmende Wasser Sand mitspülen kann. Es sind in den letzten Jahren in Berlin Fälle vorgekommen, bei denen Grundwasserabsenkungen zu erheblicher Schädigung benachbarter Gebäude geführt haben. Diese Fälle sind zurückzuführen auf die Außerachtlassung der eben erwähnten Vorsichtsmaßregeln, aber nicht dem Verfahren an sich zur Last zu legen.

Den Ausführungen von Grundwasserabsenkungs-Arbeiten haben natürlich Bohrungen voranzugehen um festzustellen, ob sich der Untergrund überhaupt dafür eignet; ferner ist es angebracht, zunächst Probebrunnen zu senken, um die Wirkung des Pumpens auf die Grundwasserabsenkung feststellen zu können, da hier Umstände mitsprechen können, die auch nach den Bohrungen in ihrem Einflusse nicht von vornherein zu beurteilen sind. Des weiteren ist namentlich in der ersten Zeit des Pumpens genaue Kontrolle auszuüben, wie weit das Wasser etwa feste Bestandteile mitführt. Im vorliegenden Falle wurde bei einer Wasserförderung von 40 l/Sek. in den Wasserproben ein so geringer Prozentsatz an festen Stoffen bezw. an reinem Sand ermittelt, daß auf die Gesamtfläche des Absenkungsgebietes von 4050 qm sich noch nicht 1/10 mm Höhe an abgeschwemmter fester Materie in den erforderlich gewesenen 60 Arbeitstagen ergeben hätte.

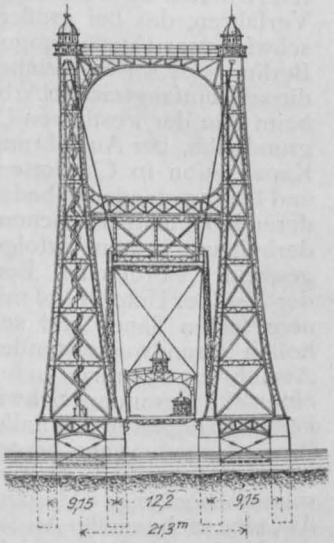
Die Anwendung der Saugbrunnen ist aus den Abbildgn. 3 u. 4 (S. 696) ersichtlich. Es sind ihrer 14 in ringförmiger Anordnung und rd. 4,55 m Abstand in dem Bauplatz versenkt. Die Saugrohre von 104 mm l. W. wurden bis 4 m unter die tiefste zukünftige Fundamentsohle abgesenkt, während die 160—200 mm weiten kupfernen Filter noch rd. 0,6 m tiefer in den Untergrund hinabreichten. Alle Brunnen waren an eine Sammelleitung von 250 mm l. W. angeschlossen, die das gepumpte Wasser zunächst einem, in einem Kellerlichtschachte eingebauten Wasserbehälter zuführten, von wo es in die Leitung der städtischen Kanalisation abfloß. An die Sammelleitung waren 2 Kreiselpumpen angeschlossen, angetrieben von je einem Elektromotor von 49 PS., von denen für gewöhnlich nur einer arbeitete, während der andere als Reserve diente. Absperrschieber in der Leitung gestatteten die Ein- und Ausschaltung der einen oder anderen Pumpe, sowie auch einzelner Brunnengruppen. Für die Zuführung des elektrischen Stromes war ebenfalls eine doppelte Sicherheit geschaffen durch Kabelverbindung nach dem Straßennetz und außerdem unmittelbar nach der nahegelegenen Zentrale in der Markgrafenstraße.

Ueber den Einfluß und Verlauf der Grundwassersenkung sowie das Wiederansteigen nach Einstellung des Pumpens gibt das Diagramm Abb. 8 (S. 696) Aufschluß, das mit Hilfe von Beobachtungen an einigen in der Nähe vorhandenen Meßbrunnen festgestellt werden konnte. Bei einer Absenkung des Grundwassers am Bau bis auf rd. 4 m wurde in einer Entfernung von rd. 100 m vom Senkbrunnen noch eine Absenkung von 1,35 m festgestellt. Die Kurve des Grundwassers zeigt von außen nach den Brunnen zu ein Gefälle von rd. 1 : 9. Mit einem einzigen Motor konnte bei einem Kraftbedarf von 35—39 KW. eine Senkung des Wasserspiegels um 3,80 m erzielt werden. Die Leistung des Motors schwankte dabei zwischen 44 und 47,6 PS. Hieraus berechnet sich bei 5 % Kraftverlust am Riemen und für 50 % Wirkungsgrad der Pumpe eine Förderung von 25,8—28,4 l/Sek. oder 93—102 cbm St. Mit 2 Motoren ließ sich die Senkung bis auf 4,05 m steigern bei 29 bezw. 30,7 KW. Kraftbedarf, 34,6 bezw. 36,6 PS. Leistung und 18 + 19,2 = 37,2 l/Sek. bezw. 134 cbm/St. Wasserförderung. — (Schluß folgt.)

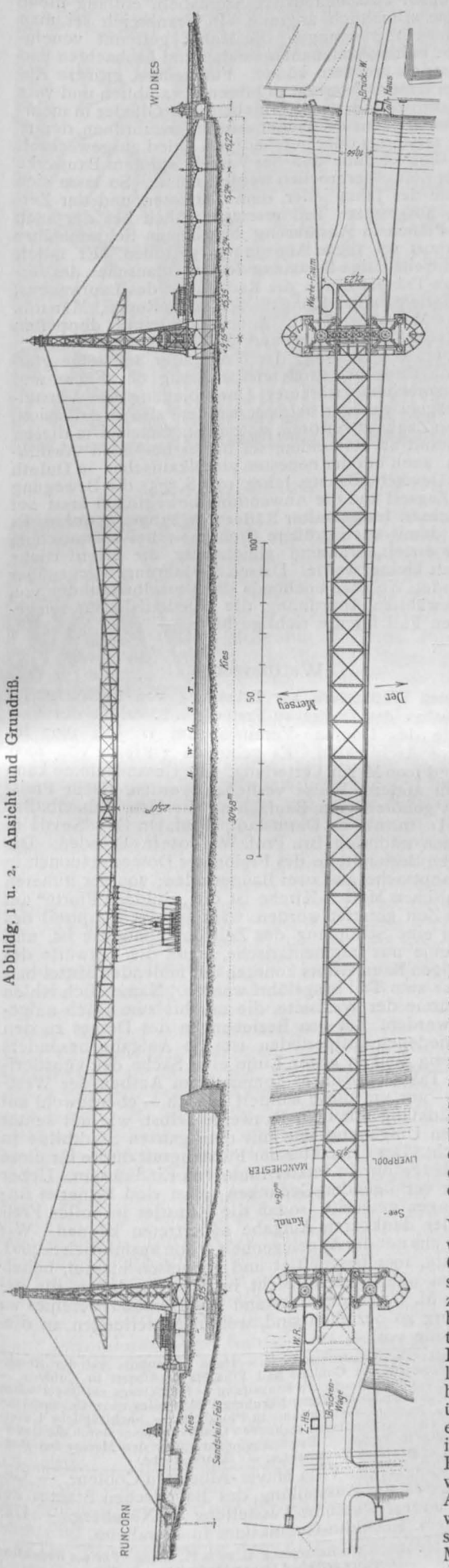
Die Schwebefähre über den Mersey bei Runcorn in England.

Im Vorjahre ist über den Mersey, dem es bisher zwischen Liverpool und Warrington, d. h. auf einer Strecke von rd. 29 km, an jeder Verbindung der Ufer für den Landfuhrwerksverkehr fehlte, eine Schwebefähre zwischen den Orten Runcorn und Widnes dem Verkehr übergeben worden, deren tragende Konstruktion, als Kabelhängebrücke mit Versteifungsträgern ausgebildet, den Strom in einer Spannung von rd. 305 m überbrückt. Diese Schwebefähre gehört also zu den bedeutendsten Anlagen dieser Art, die erbaut worden sind, seit Arnodin die erste Schwebefähre im Hafen von Bilbao schuf, die seit 1894 in Betrieb steht. Es möchten daher einige Angaben über dieses Bauwerk, das mit einem Kostenaufwande von 2,67 Mill. Mark hergestellt worden ist, von Interesse sein, die wir nebst den beigegebenen Uebersichtszeichnungen dem vor kurzem erschienenen Bande 165 der „Minutes of Proceedings of the Institution of Civil Engineers“ entnehmen nach einem Artikel des Ing. John James Webster, der zusammen mit Ing. John F. Wood das Bauwerk entworfen hat.

Die Brückenkonstruktion überschreitet, wie schon bemerkt, mit einer einzigen Spannung von 304,8 m v. M. z. M. der tragenden Türme den Mersey und den hier unmittelbar dem Vorufer abgewonnenen Seekanal von Liverpool nach Manchester, und zwar in einer Höhe von 25 m über dem höchsten gewöhnlichen Flutspiegel. Am flachen Ufer schließen sich noch Zufahrten an, die von i. M. 17 m weit gespannten, auf Schraubpfähle gegründeten Bogenträgern getragen werden, sodaß sich die Gesamtlänge des Bauwerkes zwischen den Ufern auf rd. 398 m beläuft. Der Oberbau wird gestützt von 2 eisernen Türmen, die sich bis zu 55 m Höhe erheben und mittels gußeisernen mit Beton ausgefüllten Zylindern von 2,75 m Durchm., mit denen die Turmfüße fest verankert wurden, auf den gewachsenen Sandsteinfelsen gegründet sind. Bei Berechnung der Türme wurde gemäß den scharfen Bestimmungen des „Board of Trade“ ein Winddruck von 300 kg/qm der gesamten vorderen Ansichtsfläche der Türme und des Versteifungsträgers und von 200 kg/qm auf die gesamte hintere Ansicht zugrunde gelegt. Die beiden Tragkabel der Brücken laufen ununterbrochen auf die ganze Länge durch. An den Enden sind sie in Betonklötzen verankert, die bis zu 9 m unter Felsoberkante hinabreichen und die Kabelverankerungen dicht umschließen, sodaß diese also später nicht mehr zugänglich sind. Ueber den Türmen laufen die Kabel über entsprechend gekrümmte gußeiserne Lagerstühle, auf denen sie festgeklemmt sind, um ein Gleiten zu verhindern, das infolge der gegenüber dem Hauptkabel etwas stärkeren Neigung des Rückhaltkabels eintreten könnte, während die Lager selbst auf Pendel gestellt sind, also eine gewisse Längsbewegung ausführen können. Jedes Kabel besteht aus 19 Einzelkabeln, die zusammen einen fünfeckigen Querschnitt des Hauptkabels ergeben. Jedes Einzelkabel besteht wieder aus 127 Stahldrähten von je 4,11 mm Durchm., von denen jeder einzelne geprüft wurde. Die fast 5000 Festigkeitsversuche ergaben eine mittlere Bruchfestigkeit von 15000 kg/qcm. Alle Drähte, die bei weniger als rd. 14200 kg/qcm brachen, wurden verworfen. Die rechnungsmäßige Beanspruchung beträgt im ungünstigsten Falle 3350 kg qcm. Die Drähte jedes Kabels sind abwechselnd rechts und links um den geraden Mitteldraht in Spiralen gewunden. Die Zwischen-



Abbildg. 3. Querschnitt.



Abbildg. 1 u. 2. Ansicht und Grundriß.

räume zwischen den Drähten eines Kabelstranges wurden bei der Herstellung mit Bitumen ausgefüllt. In Abständen von 1,83 m sind die Kabel durch Drahtumwicklung verbunden, außerdem werden sie in je 5,65 m Abstand von den Klemmschellen umfaßt, an welchen die Kabel angreifen, die mittels Schleife und Drehbolzen die Versteifungsträger tragen. Das ganze Kabel erhielt eine doppelte Umhüllung von grobem Segeltuch, die noch mit Bitumen gestrichen wurde, um so den Angriff von Wind und Wetter möglichst fernzuhalten. Jedes Kabel hat einen Eisenquerschnitt von 127 qcm.

An den Kabeln hängen im Achsabstand von 10,66 m die als Fachwerkträger mit parallelen Gurten und gekreuzten Diagonalen ausgebildeten Versteifungsträger, die mit ihren Enden noch je 16,75 m über die Achse der Endtürme überstehen, um den Fährwagen in eine Art Bucht bis in die Zufahrtsbrücken hineinführen zu können. Die 5,85 m hohen Träger sind in den Gurtungen und Vertikalen vernietet, während die Diagonalen mit Drehbolzen anschließen. Sie sind sorgfältig gegeneinander ausgesteift und tragen auf dem Außenflansch des Untergurtes die Laufschiene für die Fährenlaufkatze. Die Träger sind mit Rücksicht auf Vereinfachung der Berechnung und Verminderung des Einflusses der Temperatur auf die Spannungen in Brückenmitte mit einem Gelenk ausgestattet und stützen sich auf die Fundamente der Endtürme mittels rd. 21 m hoher Pendelstützen, die einerseits eine Längsverschiebung gestatten, anderseits ein Aufkippen der Enden unter dem Einflusse der rollenden Last verhindern.

Der Fährwagen besitzt eine Länge von 16,75 m bei 7,50 m unterer Breite; die Plattform enthält einen 4,60 m breiten Fahrdamm, daneben Raum für Fußgänger und eine überdeckte Halle. Ueber dem tragenden Wagengerüst ist auf einer Brücke der Führerstand angeordnet, von dem aus die Motore und Bremsen der Laufkatze betätigt werden können, an welcher mittels Drahtseilen der Wagen aufgehängt ist. Das 32 m lange Fahrgerüst der Laufkatze ist behufs Unschädlichmachung der Durchbiegung der Versteifungsträger und behufs Aufrechterhaltung möglichst gleicher Achsbelastung der Laufräder in 5 Teile zerlegt, die durch Doppelgelenk miteinander verbunden sind und auf insgesamt 2×16 Räder laufen von 46 cm Durchm. mit einseitigem Flansch. Die beiden elektrischen Motore sind symmetrisch zur Wagenmitte angeordnet und wirken auf je 2 Triebräder. Sie vermögen zusammen einen Zug von 36 t auszuüben, der bis auf 45 t gesteigert werden kann. Der Laufwagen ist mit 4 magnet-elektrischen Bremsen ausgestattet, die auf Laufschiene und Triebrad gleichzeitig wirken. Außerdem ist der Laufwagen mit 4 Handbremsen ausgerüstet und ebenso mit Antrieb von Hand für die Bewegung, falls die Motore versagen sollten. Da ein Anschluß an eine elektrische Zentrale nicht zu erreichen war, ist in dem Turm-Unterbau auf der Seite von Widnes eine eigene Kraftstation mit Gas-Motoren eingebaut. Die Fähre kreuzt den Fluß in etwa 3—4 Minuten, die Fahrzeit könnte jedoch, wie die Eröffnungsfahrt bewies, auf knapp 2 Minuten verkürzt werden.

Bezüglich der Ausführung sei noch erwähnt, daß die Gründung des Turmes auf dem einen Ufer sich in einfacher Weise vollzog, da hier der Fels bei niedrigem Wasser zutage tritt, während am anderen Ufer bei größerer Tiefe Luftdruckgründung angewendet wurde. Für die Aufstellung der Türme wurde ein 31 m hohes Eisen-Gerüst mit einem mit Dampf getriebenen Auslegerkran von 5 t Tragfähigkeit verwendet. Nach Verlegung der Lager auf den Türmen wurden die einzelnen Stränge jedes Tragkabels mittels Hilfskabels und Laufkatze übergeholt, mit der festen Endverankerung auf der einen Seite verbunden, ungefähr in die vorher berechnete richtige Lage gebracht, entsprechend mit kräftiger Schere abgelängt und dann mit der zweiten, mit Regulierungsschraube ausgerüsteten Endverankerung am anderen Ufer verbunden. Nach genauer Verlegung aller Kabelstränge wurden diese dann, wie schon beschrieben, zu einheitlichen Kabeln zusammengefaßt. Dann wurden die Versteifungsträger von beiden Enden her ohne besondere Rüstung vorgestreckt und schrittweise mit den vorher an den Tragkabeln angeknüpften Hängekabeln verbunden.

Sehr interessant sind die schriftlichen Aeußerungen zu dieser Veröffentlichung von einer Reihe anerkannter Fachleute des Baues von Schwebe-Fähren und Hänge-Brücken, die z. T. im scharfen Gegensatz zu einander stehen. Sie drehen sich hauptsächlich einerseits um die Frage, ob nicht ein steifes Brückensystem vorzuziehen sei, ferner um die Verankerung der Kabel und die Ausbildung der Kabel selbst, sowie um die Zweckmäßigkeit des Antriebes des Fährwagens mit eigenem Motor oder mit Zugseil ohne Ende. Die Kabelverankerung ist, entgegen dem in Europa üblichen und als erforderlich angesehenen Verfahren, fest eingebettet und also unzugänglich. Es entspricht dies der in Amerika üblichen Anordnung. Sie wird durchaus gut geheißen von einem erfahrenen Fachmann für Kabelbrücken Bau, W. Hildenbrand in New-York, Chefingenieur für die Kabel der neuen East River-Brücke, der die Zugänglichmachung der Verankerungen völlig verwirft, da diese trotzdem nicht genügend beobachtet und im Anstrich erhalten würden und daher dem Verfall ausgesetzt seien, während die dichte Einbettung in Beton und Mauerwerk sie schütze. Auffällig ist, daß er für einen vorherigen Anstrich des Metalles mit Paraffin eintritt, während man doch jetzt durchaus die Ansicht vertritt, daß Eisen am besten im Beton vor dem

Rosten geschützt wird, wenn es ohne jeden Anstrich unmittelbar und dicht vom Zementmörtel eingehüllt wird. Bei der Runcorn-Schwebefähre sind die Ankerteile sogar mit Teer gestrichen. Was die Querschnittsbildung des Kabels betrifft, so zieht Hildenbrand die Herstellung aus einzelnen Bündeln paralleler Drähte, statt aus geflochtenen Einzelkabeln, bei der vorliegenden Spannweite unbedingt vor, da sich infolge der höheren Festigkeit bei dieser Anwendung nach seinen Erfahrungen eine Querschnitts-Ersparnis von 10 % ergebe und da sich aus ihnen außerdem ein geschlosseneres und besser aussehendes Kabel herstellen lasse. Der vielfach gemachte Einwand, daß sich die parallelen Drähte nicht so ziehen ließen, daß sie einigermaßen gleiche Beanspruchungen erhielten, sei durchaus unrichtig. Selbst unter Zulassung einiger Unaufmerksamkeit und unter Berücksichtigung der Arbeitserschwerung bei ungünstigem Wetter ließen sich die Drähte leicht so genau regulieren, daß höchstens 0,05 % Spannungsunterschied auftreten könne.

Das Rückhaltkabel hat in dem vorliegenden Falle eine stärkere Neigung als das Hauptkabel, wird also stärker beansprucht. Da aber das Kabel von Verankerung zu Verankerung kontinuierlich durchläuft, hat das sehr viel längere Hauptkabel einen unnütz großen Querschnitt. Das wird von dem französischen Ingenieur Arnodin in Châteauneuf-sur-Loire, der die Mehrzahl aller bisher geschaffenen Schwebefähren erbaut hat, scharf getadelt und die Einlegung eines Gelenkes über den Turmauflagern als die richtige Lösung bezeichnet, die es gestattet, jedem Kabel den erforderlichen Querschnitt zu geben. Ing. Hildenbrand vertritt dagegen die Ansicht, daß die Kontinuität des Kabels, die an sich anzustreben sei, nur aufgegeben werden solle, wenn sie sehr erhebliche Mehrkosten verursache. Jede Stoßverbindung des Kabels bedeute einen schwachen Punkt.

Arnodin wendet sich auch seinerseits gegen die Querschnittsbildung der Tragekabel, die dazu führen müsse, daß, sobald die Hülle undicht wird, Wasser in den Zwischenräumen zwischen den Einzelkabeln entlang fließe und diese allmählich angreife. In Frankreich sei man daher dazu übergegangen, die Kabel getrennt voneinander zu halten, sodaß man sie dauernd beobachten und den Anstrich erneuern könne. Für neuere, größere Anlagen sei ferner schon seit 10 Jahren etwa üblich und vom Arbeitsministerium vorgeschrieben, alle Glieder in mehrfacher, mindestens dreifacher, Anzahl anzuordnen, derart, daß ein zerstörtes oder beschädigtes Glied ausgewechselt werden könne, ohne daß der Verkehr auf dem Bauwerke in dieser Zeit unterbrochen werden müsse. So lasse sich im Laufe der Jahre jeder, dem Verrosten und der Zerstörung ausgesetzte Teil ersetzen. Auch bei der nach seinen Plänen in Ausführung begriffenen Schwebefähre in Newport sei diese Anordnung getroffen. Er tadelt ferner die einseitige Belastung des Unterflansches, des Versteifungs-Trägers durch die Raddrücke des Laufwagens, die bei den neuen Konstruktionen in Rouen, Martrou, Nantes, Marseille durch Anordnung eines doppelten Satzes von Laufschienen und -Rädern ganz vermieden sei. Auch die Stellung der Triebräder sei keine günstige, da diese bei größerer Belastung der Fähre und dementsprechend stärkerer Durchbiegung des Versteifungsträgers weniger belastet würden, also an Adhäsion, somit an Zugkraft verlören, statt zuzunehmen. Um diesen Uebelstand zu vermeiden, sei bisher bei allen Ausführungen, auch bei der neuesten amerikanischen in Duluth (vergl. Deutsche Bauztg. Jahrg. 1905 S. 573), die Bewegung durch Zugseil und die Anwendung beweglicher statt auf den Achsen festgekeilter Räder vorgezogen worden. Es würde damit auch größere Sicherheit bei stürmischem Wetter erzielt, während gleichzeitig die erforderliche Zugkraft kleiner werde. Diesen Ausführungen gegenüber begründet Webster nochmals die Einzelheiten der von ihm gewählten Anordnung, die er jedenfalls für den gegebenen Fall für die richtige halte. —

Vermischtes.

Stellung französischer Baubeamten. Der Beamtenkörper der Ponts et Chaussées ist bekanntlich in Frankreich vortrefflich organisiert und genießt ein hohes Ansehen. Nicht so ist es mit den Beamten des architektonischen Dienstes: zur geringen Zahl glänzend dotierter Hauptämter gesellen sich sehr viele Stellungen von höchst minderwertiger Bezahlung und Einrichtung. Ein Licht auf diese Zustände wirft das im Oktober d. J. erlassene Ausschreiben des Präfekten der Oestlichen Pyrenäen in Perpignan zur Bewerbung um die Stelle des dortigen „Architecte départemental“. Ein französisches Departement ist nach Ausdehnung und Bevölkerungszahl etwa mit der Hälfte eines preußischen Regierungs-Bezirkes zu vergleichen; dem Amte des Departemental-Architekten oder Bezirks-Baumeisters sollte also nach unseren Begriffen doch eine nicht unbeträchtliche Bedeutung beiwohnen. Man höre aber die Bedingungen des erwähnten Ausschreibens:

Meldung binnen kurzer Frist auf Stempelpapier. Nachweis des Besitzes der französischen Staatsangehörigkeit und der bürgerlichen Rechte, sowie Beibringung eines polizeilichen Führungs-Zeugnisses. Nachweis der von dem Bewerber bisher gemachten Studien, der erlangten Diplome, der bekleideten Stellungen, der aufgestellten Entwürfe und ausgeführten Bauten unter Beifügung von Zeichnungen. Anfertigung einer Prüfungs-Arbeit in zweitägiger Klausur in Perpignan, welche beurteilt werden wird von einem Prüfungs-Ausschusse, bestehend aus dem Präfekten oder seinem General-Sekretär, dem Vorsitzenden und stellvertretenden Vorsitzenden des Bezirksrates, dem Vorsitzenden des Bezirks-Ausschusses, dem Ingénieur en chef und dem Ingénieur ordinaire des Ponts et Chaussées, sowie dem Vorsteher der Baupolizei.

Der Präfekt wählt aus der von diesem Ausschusse aufzustellenden Liste den Anzustellenden. Dieser erhält ein Jahresgehalt von 1500 (fünfzehnhundert) Franken, in welchem die Entschädigung für Reisen einbegriffen ist. Er hat ohne weitere Ansprüche alle Bauten zu entwerfen und auszuführen, die ihm übertragen werden; der Bezirks-Rat wird ihm aber für wichtige Ausführungen im Falle zufriedenstellender Leistungen eine Zulage gewähren. Außerdem liegt dem Anzustellenden die Unterhaltung und Beaufsichtigung der departementalen Immobilien und Mobilien ob, ferner eine jährliche Inventar-Aufnahme, die Aufstellung regelmäßiger Berichte für die Sitzungen des Bezirksrates usw. — Ueber die Dauer der Anstellung, die Kündigungs-Bedingungen, etwaiges Ruhegehalt usw. enthält die Ausschreibung keine Angaben. —

Man erkennt hieraus, daß auch in Frankreich noch lange nicht alles Gold ist, was glänzt. — J. St.

Wettbewerbe.

Einen Wettbewerb zur Erlangung von Entwürfen für den Ausbau des Domes zu Freiberg i. S. erläßt der Vorsitzende des Dombau-Vereines zum 31. Juli 1907 für deutsche Architekten. Es gelangen 3 Preise von 2000, 1500 und 1000 M. zur Verteilung. Die Gesamtsumme kann auch in anderer Weise verliehen werden. Dem Preisgericht gehören vom Baufach an die Hrn. Geh. Ob.-Brt. Prof. Hofmann in Darmstadt, Prof. Dr. G. v. Seidl in München und Geh. Brt. Prof. Wallot in Dresden. Die heutigen Bestandteile des Freiberger Domes stammen in der Hauptsache aus zwei Bauperioden; von der früheren romanischen Marien-Kirche ist die „Goldene Pforte“ auf unsere Zeit gerettet worden, während der Hauptteil des Domes eine Schöpfung der Zeit der Spätgotik ist, und zwar eine nur fragmentarische, denn die Entwürfe des damaligen Baumeisters konnten der fehlenden Mittel halber nur zum Teil ausgeführt werden. Namentlich fehlen die Türme der Westseite, die nur bis zum Dach aufgeführt wurden. Bei den Beziehungen des Domes zu den verschiedenen Stilperioden ist die Aufgabe besonders schwierig und in erster Linie eine Sache des künstlerischen Taktes. Denn es kommt beim Ausbau der Westfront — nur um diese handelt es sich — ebensowohl auf den Einklang mit dem Bauwerke selbst, wie mit seiner näheren Umgebung und mit dem ganzen Stadtbilde in Betracht. Der Charakter der Fürstengruft dürfte für diese Vorschläge nur in letzter Linie von Einfluß sein. Ueber die zu verfolgenden Gedanken selbst sind keinerlei Andeutungen gemacht, sodaß die Künstler in voller Freiheit der dankbaren Aufgabe nähertreten können. Wir haben uns mit der Angelegenheit schon ausführlich S. 466 f. in Jahrg. 1905 beschäftigt und verweisen hierauf, behalten uns aber nach Einsicht in die Unterlagen, die gegen 10 M. durch den Vorstand des Dombau-Vereines zu Freiberg zu beziehen sind, weitere Mitteilungen an dieser Stelle vor. —

Inhalt: Das Bauernhauswerk. — Haus Castenholz auf der Rheininsel Oberwerth bei Coblenz und Villa Mayer-Alberti in Coblenz. — Die Gründung der Deutschen Bauzeitung — Nachklänge zur Bayerischen Landes-Jubiläums-Ausstellung Nürnberg 1906. — Das neue Gebäude des großherz. Reuchlin-Gymnasiums in Pforzheim. — Nachträgliche Unterfahrung eines in Benutzung stehenden Geschäftshauses durch die Untergrundbahn in Berlin. — Die Schwebefähre über den Mersey bei Runcorn in England. — Vermischtes. — Wettbewerbe.

Bildbeilagen: Villa Mayer-Alberti in Coblenz. — Gebäude für die Ausstellung des Bayerischen Staates auf der Landes-Jubiläums-Ausstellung in Nürnberg. — Das großherz. Reuchlin-Gymnasium in Pforzheim.

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

DEUTSCHE BAU-ZEITUNG

* XL. JAHRGANG. * No. 101. *

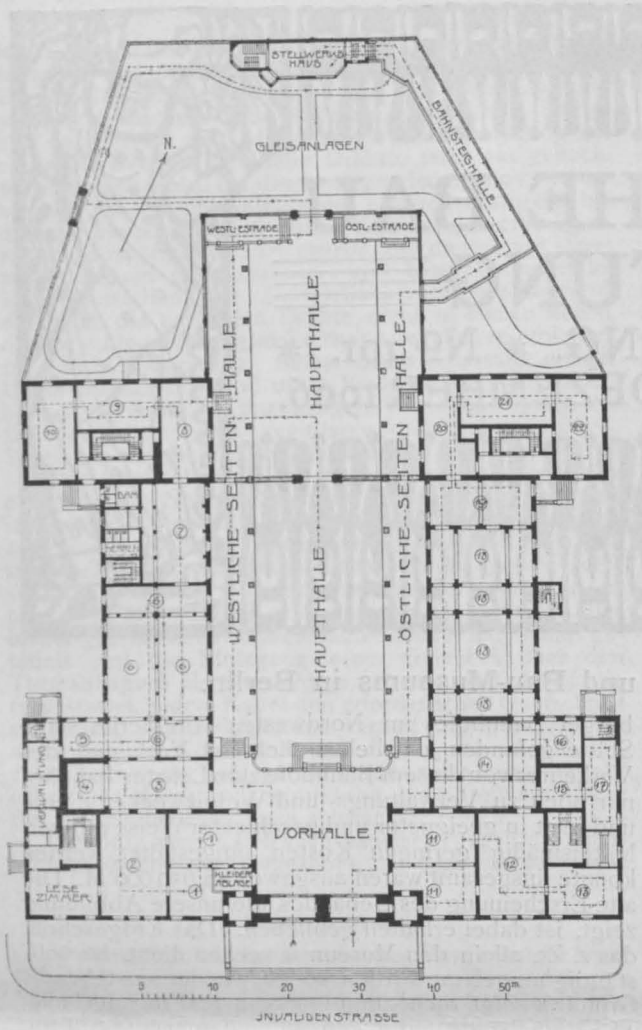
BERLIN, DEN 19. DEZEMBER 1906.

Die Eröffnung des Verkehrs- und Bau-Museums in Berlin.

Als der preußische Staatshaushalt für 1905 unter den Ausgaben der Eisenbahnverwaltung als 1. Rate den Betrag von 400000 M. für die Schaffung eines Verkehrs- und Bau-Museums in Berlin forderte, wurde diese Vorlage der Regierung allseitig mit besonderer Zustimmung begrüßt. Erschien es doch als eine langversäumte Ehrenpflicht der bedeutendsten deutschen Verkehrs- und Bauverwaltung, auf diesem wichtigen Gebiete eine der Allgemeinheit dienende und zugängliche Sammlung zu schaffen, wie sie z. B. Bayern in seinem überaus wertvollen Eisenbahnmuseum in Nürnberg schon seit langem besitzt. An einem Grundstock für eine solche Sammlung fehlte es auch in Berlin nicht, denn auf allen bedeutenden Ausstellungen der letzten Jahrzehnte, vor allem auf den Weltausstellungen in Chicago, Paris, St. Louis und zuletzt wieder in Mailand ist die preußische Eisenbahn- und Staatsbauverwaltung mit hervorragenden Zusammenstellungen, Plänen, Zeichnungen, Modellen und aus dem praktischen Gebrauch entnommenen Gegenständen, Maschinen und Betriebsmitteln aufgetreten. Hierzu kommen wertvolle Zuwendungen an Modellen und Gebrauchsstücken durch die deutsche Großindustrie, sodaß ein sehr schätzenswertes Material zusammengekommen ist, das selbstverständlich noch eines weiteren Ausbaues und einer fortlaufenden Ergänzung bedarf, letzteres umsomehr, als das Museum vorwiegend praktischen Zwecken dienen will und die Darstellung des geschichtlichen Entwicklungsganges auf solche Gegenstände beschränkt, die für das Verständnis der heutigen Einrichtungen nicht entbehrt werden können, oder die geschichtlich einen ganz besonderen Wert haben. Im übrigen soll das Museum das Verständnis für die gegenwärtigen Aufgaben der Verkehrs- und Bauverwaltung verallgemeinern und vertiefen, deren Studium erleichtern und Vervollkommnungen auf diesem Gebiete anregen, es nimmt daher vorwiegend Gegenstände aus der neuesten Zeit auf.

Das Museum hat in dem Empfangs-Gebäude des früheren Hamburger Bahnhofes im Nordwesteu von Berlin seine Stätte gefunden, das bekanntlich seit Verlegung des Verkehres von diesem Bahnhofe zum Lehrter Bahnhof nur noch zu Verwaltungs- und Wohnzwecken diente und jetzt in geeigneter und geschickter Weise mit verhältnismäßig geringen Kosten umgestaltet werden konnte (insgesamt waren ausgeworfen 650 000 M.) Die alte Erscheinung des Gebäudes, die unsere Abbildung zeigt, ist dabei erhalten geblieben. Das Erdgeschoß, das z. Zt. allein den Museumszwecken dient, ist vollständig umgebaut worden, sodaß, wie der umstehende Grundriß zeigt, rechts und links von der Eingangshalle im Kopfgebäude und in den Seitenflügeln eine Anzahl gut beleuchteter Säle entstanden sind, während zwischen den Seitenflügeln eine neue, dreischiffige Halle aus Eisen und Glas geschaffen wurde, die eine Länge von 71 auf 29 m erhalten hat. Die Halle hat eine entsprechende ornamentale Bemalung erhalten, reicherer Schmuck ist der Eintrittshalle zuteil geworden, an deren Kopfseite in allegorischer Darstellung in einem Wandgemälde des Malers Koberstein auf die Bestimmung des Museums hingewiesen ist. Die niedrigen Seitenräume des Museums sind ganz schmucklos gehalten. Der Umbau ist unter Leitung des Reg.- u. Brts. Schwarz durch Reg.-Bmstr. Doergé bewirkt. Die maschinellen Einrichtungen waren Reg.-Bmstr. Bolstorff unterstellt.

Auf den Inhalt des Museums näher einzugehen, müssen wir uns heute versagen. Er ist gegliedert nach 3 Haupt-Abteilungen: Eisenbahn-Abteilung, Wasserbau-Abteilung und Hochbau-Abteilung (ausschließlich



der Eisenbahn-Hochbauten), von denen die erstere sowohl nach dem von ihr eingenommenen Raum wie der Stückzahl der ausgestellten Gegenstände (nach dem Katalog z. Zt. 6251 gegenüber 146 im Wasserbau, 91 im Hochbau) die beiden anderen in bedeutendem Maße übertrifft.

Das Eisenbahnwesen zerfällt in 8 Unter-Abteilungen: Eisenbahnstrecken-Bau- und Bahn-Unterhaltung; Eisenbahn-Hochbauten, Brücken und Tunnel; Signal- und Sicherungswesen; Telegraphen- und Fernsprech-Anlagen; Eisenbahn-Lokomotiven und -Wagen; Elektrische Starkstrom-Anlagen; Eisenbahn-Werkstätten und maschinelle Bahn-Ausrüstung; Eisenbahn-Betrieb, Verkehrs-, Abfertigungs- und Tarifwesen; Eisenbahn-Verwaltungs-, Eisenbahn-Finanz- und -Wohlfahrtswesen. Die Gegenstände dieser Abteilung sind teils in natürlichen Stücken, teils in aufklappbaren, sehr fein und ganz den wirklichen Verhältnissen entsprechend dargestellten Modellen vorgeführt. Letztere können meist in Betrieb gesetzt werden. Außerhalb des Gebäudes hinter der Halle ist noch eine Gleis- und Stellwerks-Anlage im Freien angelegt. Pläne, Zeichnungen und statistische Tabellen vervollständigen das Ausstellungs-Material. — Das Wasserbauwesen gliedert sich in Fluß- und Kanalbau, sowie Seebau. Kleinere Gruppen bilden der Straßen- und Brückenbau, der Talsperrenbau, Baumaschinen, Geräte und Baustoffe sowie die Hydrographie nebst Vermessungs- und Pegelwesen. In der Abteilung für Hochbau werden Bauwerke der preuß. Hochbau-Verwaltung und Baumaterialien, sowie z. Zt. gebräuchliche technische Konstruktionsweisen vorgeführt. —

Das Museum wurde am 14. d. M. in Gegenwart des Kaisers und der Kaiserin, von Vertretern der beteiligten Ministerien, sowie der Technik und Industrie nach einer Ansprache des Ministers der öffentl. Arbeiten Breitenbach, in welcher dieser auf die Bedeutung und den Zweck des Museums hinwies und den Vertretern der Industrie für ihre Zuwendungen dankte, feierlich eröffnet. —

Gesetzentwurf über die Sicherung der Bauforderungen.

Die Bestrebungen, den Mißständen im Baugewerbe entgegenzutreten und den Handwerkern für ihre Forderungen eine Sicherheit zu gewähren, die ihnen durch die Bestimmungen unseres Hypotheken-Rechtes versagt wird, gehen bis auf die neunziger Jahre des vorigen Jahrhunderts zurück und verdichteten sich im Januar 1896 zu dem Entschlusse des Deutschen Reichstages, die verbündeten Regierungen um Vorlage eines Gesetz-Entwurfes zu ersuchen, durch welchen Bauhandwerker und Bauarbeiter für ihre aus Arbeiten und Lieferungen an Neu- und Umbauten erwachsenden Forderungen gesichert werden.

Es wurde daraufhin durch eine Kommission, bestehend aus Vertretern der beteiligten Ministerien und der Reichsämter der Justiz und des Inneren ein Gesetzentwurf ausgearbeitet und im Dezember 1897 veröffentlicht. Infolge der öffentlichen Besprechung des Entwurfes wurde derselbe durch eine in gleicher Weise zusammengesetzte Kommission einer Neubearbeitung unterzogen und im Jahre 1901 in 2 Varianten A und B bekannt gegeben. Auch diese Entwürfe gelangten noch nicht zur Annahme, und es wurde wiederum ein neuer Entwurf ausgearbeitet, der nunmehr unter dem 11. Nov. d. J. dem Deutschen Reichstage vorgelegt wurde.

Ueber den Inhalt der früheren Entwürfe und die Beurteilung, welche dieselben in den verschiedensten Kreisen gefunden, berichtet in sehr dankenswerter, ausführlicher und unparteiischer Weise die Begründung, welche dem neuen Entwurfe beigegeben ist. In der „Deutschen Bauzeitung“ ist der Entwurf von 1897 besprochen worden im Jahrgang 1898 von Reg.-Bmstr. Goldschmidt auf Seite 122, und in einem Vortrage des Hrn. Dr. Wentzel im Hamburger Architekten-Verein auf Seite 286, die Entwürfe von 1901 im Jahrgang 1902, Seite 14 und 19, wiederum von Goldschmidt.

Der Grundgedanke aller Entwürfe ist der gleiche: Es soll verhindert werden, daß der Mehrwert, der einem Grundstück durch die Arbeiten und Lieferungen der Handwerker verliehen wird, ohne weiteres dem Hypothekengläubiger zufällt, während die Handwerker mit ihren Forderungen ausfallen. Auf die Abweichungen der Bestimmungen der verschiedenen Entwürfe von einander soll hier nicht weiter eingegangen, sondern nur der letzte Entwurf in seinen Hauptbestimmungen gekennzeichnet werden.

Durch landesherrliche Verordnung wird bestimmt, in welchen Gemeinden das Gesetz gelten soll; in diesen gilt es für alle Neubauten auf bisher unbebautem oder untergeordnet bebautem Gelände; ausgenommen sind nur Bauten des Fiskus, der Landesherren u. a.

Die Baupolizei-Behörde darf die Bauerlaubnis nicht eher erteilen, bevor nicht entweder $^1/_4$ der Baukosten hinterlegt oder ein Bauvermerk im Grundbuch eingetragen ist, durch welchen die Baugläubiger den Anspruch auf Eintragung einer Hypothek für ihre Bauforderungen (Bauhypothek) erhalten. Die dem Bauvermerk vorhergehenden Lasten dürfen den Baustellenwert nicht übersteigen, oder es muß in Höhe des Ueberschusses Sicherheit durch Hinterlegung geleistet werden. Bei Feststellung dieser Belastungen kommen in Ansatz: Hypotheken und Grundschulden (mit zweijährigen Zinsen), Rentenschulden, nicht ablösbare Geldrenten und Anlieger-Beiträge; der Betrag dieser Lasten wird von der Baupolizeibehörde geschätzt, sofern er nicht bereits in einem amtlichen Verfahren festgestellt ist.

Baugläubiger sind die, welche an der Herstellung des Baues beteiligt sind auf Grund von Werk-, Dienst- oder Lieferungs-Verträgen, welche mit dem Eigentümer abgeschlossen sind. Hat der Eigentümer mit einem Unternehmer abgeschlossen und „war ihm bekannt oder infolge grober Fahrlässigkeit unbekannt“, daß dieser nicht genügend bemittelt oder nicht gewillt war, seine Verbindlichkeiten voll zu erfüllen, so sind die von dem Unternehmer herangezogenen Unter-Unternehmer (Nachmänner) auch Baugläubiger. Besteht kein baupolizeiliches Bedenken, das Gebäude in Gebrauch zu nehmen, so hat die Baupolizeibehörde dies binnen 2 Wochen zu veröffentlichen mit dem Hinweis, daß die Baugläubiger innerhalb zweier Monate auf Grund des Bauvermerkes ihre Forderungen bei dem Grundbuchamt anzumelden haben. Die Anmeldung einer Bauforderung ist nur wirksam, wenn die schriftliche Zustimmung des Eigentümers

oder eine vom Amtsgericht erlassene einstweilige Verfügung bei dem Grundbuchamt eingereicht wird. Für die wirksamen Anmeldungen wird nach Löschung des Bauvermerkes die Bauhypothek eingetragen unter Angabe der den einzelnen Baugläubigern zustehenden Teilbeträge.

Eine Baugeldhypothek soll nur eingetragen werden, wenn der Baugeldvertrag bei dem Grundbuchamt eingereicht wird; der Baugeld-Hypothek gebührt der Vorrang vor der Bauhypothek, soweit durch eine in Anwenigstens einzuschränken, muß natürlich Jedermann einverstanden sein. Aber es bleibt, wie in der Begründung zu dem Gesetzentwurf sehr richtig gesagt wird, „die Frage aufzuwerfen, ob die Vorteile, die man sich von der Annahme des Entwurfes versprechen kann, so groß sind, daß es sich rechtfertigt, die zu erwartenden Nachteile in den Kauf zu nehmen".

Prüfen wir zuerst die Nachteile, die das Gesetz sicher im Gefolge haben wird. Unbestritten ist, daß eine Folge des Gesetzes eine weitere Verzögerung in der Erteilung der Bauerlaubnis sein muß. Am wenigsten würde dies ja eintreten, wenn $^1/_4$ der Baukosten hinterlegt würde und sich die Baupolizei mit einer Schätzung der Baukosten begnügen würde. Aber dieser Fall wird die Ausnahme bilden, weil, wie es in der „Begründung" heißt, „die Entwicklung des Baugewerbes dahin geführt hat, daß die Mehrzahl der größeren Bauten in der Hauptsache mit fremdem Gelde ausgeführt wird". Und wenn ein Unternehmer mehrere Bauten gleichzeitig ausführt, so wird er ja, wenn er ein solider Mann ist, so vorgesehen haben, daß er über $^1/_4$ der Baukosten, wenn Zahlungen fällig werden, verfügen kann; aber es wird ihm meist unmöglich sein, so große Summen (in mündelsicheren Papieren, gerechnet zu $^3/_4$ des Kurswertes) zu hinterlegen, sodaß er noch 3—4 Monate nach Beendigung des Baues nicht in der Lage ist, über dieselben verfügen zu können. Die Regel wird also die Eintragung des Bauvermerkes sein. In diesem Falle muß die Baupolizei

1) eine Taxe des Baustellenwertes aufstellen;
2) durch das Grundbuchamt feststellen, welche Lasten und Renten eingetragen sind;
3) versuchen festzustellen, ob Anlieger-Beiträge auf das Grundstück entfallen; ist die Höhe derselben noch nicht festgesetzt, so muß die Bau-Polizei sie schätzen;
4) die Eintragung des Bauvermerkes bei dem Grundbuchamt beantragen und die Mitteilung über die erfolgte Eintragung erwarten.

Bauernhausgruppe in Piskowitz (Amtshauptmannschaft Kamenz) Sächs. Oberlausitz.

Abgebrochene Hauslaube in Hünern bei Breslau.
Aus: **„Das Bauernhaus im Deutschen Reiche" und in seinen Grenzgebieten.**

rechnung auf das Baugeld geleistete Zahlung eine Bauforderung getilgt worden ist.

Auf Antrag des Baugeldgebers bestellt das Amtsgericht einen Treuhänder, dessen Anweisungen von Zahlungen den Vorrang vor der Bauhypothek begründen. Der Treuhänder ist allen Beteiligten verantwortlich; er kann eine angemessene Vergütung verlangen.

Dies die wesentlichsten Bestimmungen des Entwurfes; mit der Absicht, die wirtschaftlich Schwächeren zu schützen und gewissenlose Praktiken zu verhindern oder

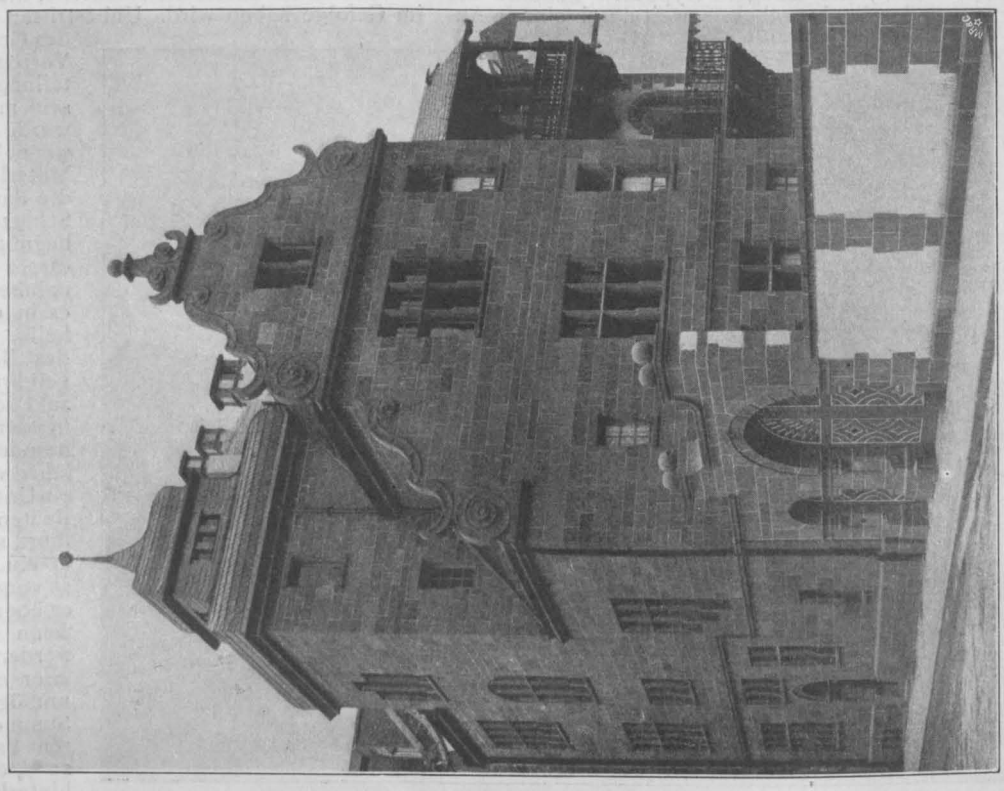
Ist das alles geschehen, dann erst darf sie die Bauerlaubnis erteilen.

Daß durch dieses Verfahren stets eine sehr fühlbare, in manchen Fällen eine ganz unübersehbare Verzögerung eintreten wird, ist zweifellos; denn unsere Baupolizei-Beamten sind sehr gewissenhaft, zu gewissenhaft; in zweifelhaften Fällen sind sie lieber zu streng, als zu nachsichtig, und wenn sie vor so schwierige Aufgaben gestellt werden, wie Festsetzung des Wertes von Baustellen, Prüfung der Frage, ob Anlieger-Beiträge für ein Grund-

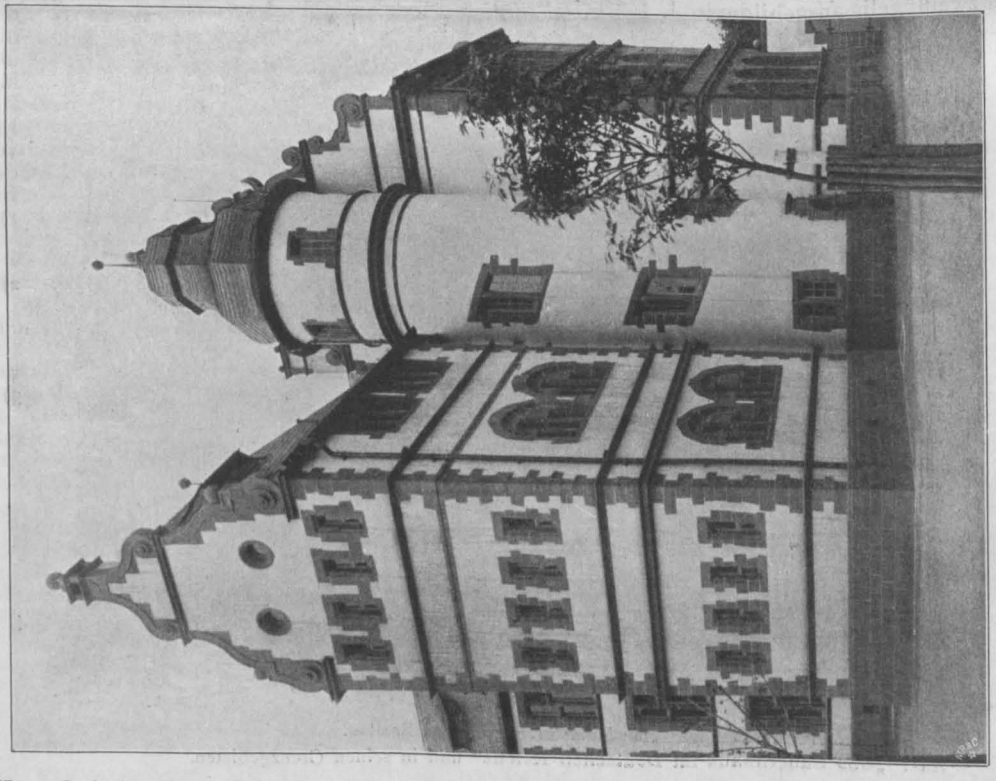
stück zu entrichten sind, was oft sich erst nach Jahren herausstellt, so kann man es, ganz abgesehen von der starken Arbeitslast, die ihnen erwächst, nur begreifen, daß sie sich die Sache sehr gründlich überlegen. Auch dem Grundbuchamt würde durch das neue Gesetz eine so gewaltige Arbeit aufgebürdet, und die Grundbücher würden so unübersichtlich werden, daß auch bei ihm eine Verzögerung in der Erledigung seiner Aufgaben unausbleiblich sein würde.

Eine weitere Folge des Gesetzes würde die Verteuerung des Bauens sein. Die mannigfachen Gebühren bei den verschiedenen Behörden, die Entschädigung des Treuhänders, von dem die „Begründung“ sagt, daß die Verantwortlichkeit seiner Stellung „jedenfalls zur Folge haben wird, daß die ihm zu gewährende Vergütung nicht gering bemessen sein wird“, — die Vermehrung der Bureau- und Schreib-Arbeit, — mit allen Handwerkern müssen schriftliche Verträge abgeschlossen und dem Grundbuchamt überreicht werden, sobald, vielleicht infolge von Differenzen, der Handwerker seine Forderung anmeldet, — endlich die unausbleibliche Verteuerung der Hypotheken und der Baugelder müssen die Kosten des Baues wesentlich erhöhen.

Aber nicht nur eine Erhöhung der Zinsen für Baugeld ist zu befürchten, sondern es wird für viele überhaupt unmöglich sein, Baugeld zu erhalten. Eine große Anzahl von Direktoren von Hypotheken-Banken hat erklärt, daß es ihnen unmöglich sein würde, unter der Herrschaft des neuen Gesetzes Gelder auf Neubauten auszuleihen, da sie durch ihre Statuten, ebenso wie Versicherungs-Gesellschaften und andere Institute, gehindert seien, anders als zur ersten Stelle zu beleihen. Aber selbst wenn hier ein Ausweg gefunden werden würde, z. B. durch Verpfändung der ersten Hypothek, so würden sie doch weder in der Lage sein, alle die Prüfungen und Feststellungen, die das Gesetz vorschreibt, selbst vorzunehmen, noch mit der Verantwortlichkeit des Treuhänders sich decken können. Die solideste und billigste Quelle für Baugeld würde also dem Unternehmer, der nicht über große Mittel verfügt, verschlossen werden, und es würden ihm nur teuere und weniger zuverlässige bleiben; auch die endgültige Regelung der Beleihung würde durch die Anmeldefrist und die erforderlichen Formalitäten um mindestens 3—4 Monate nach Gebrauchs-Abnahme hinausgeschoben werden, sodaß Unternehmer und Handwerker um so viel später in den Besitz des Geldes gelangen würden. Die unausbleibliche Folge würde die sein, daß die Konkurrenzfähigkeit des kleinen Unternehmers gegenüber dem Groß-Kapital geschwächt wird; denn diejenigen Unternehmer, die selbst über große Mittel verfügen oder mit Großbanken in Verbindung stehen, würden imstande sein, durch Hinterlegung des Viertels der Baukosten sich den größten Schwierigkeiten des neuen Gesetzes zu entziehen. Es verlautet auch bereits von mehreren Seiten, daß die Gründung großer Bau-



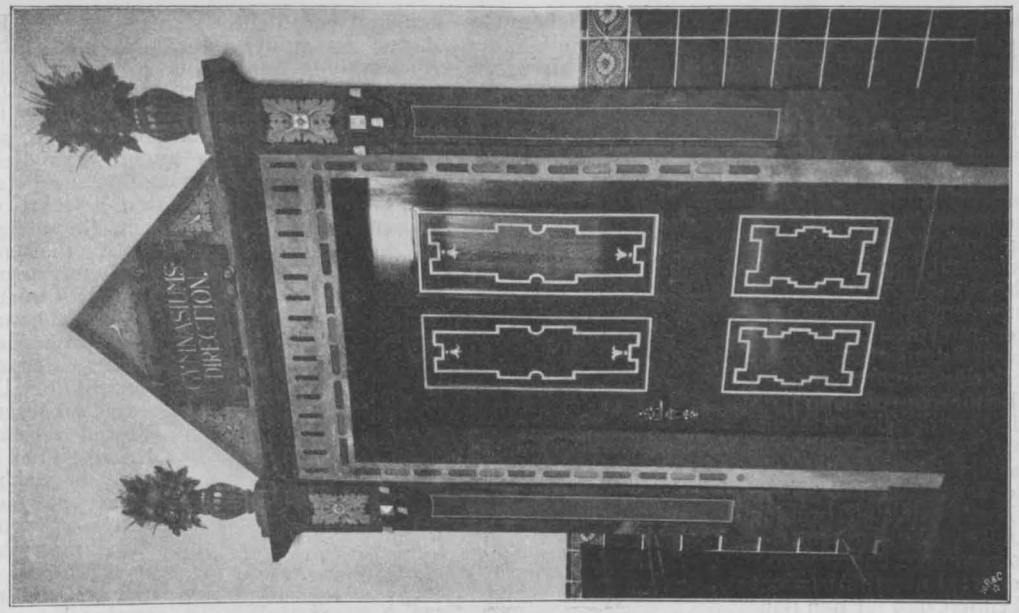
Direktor-Wohnhaus.



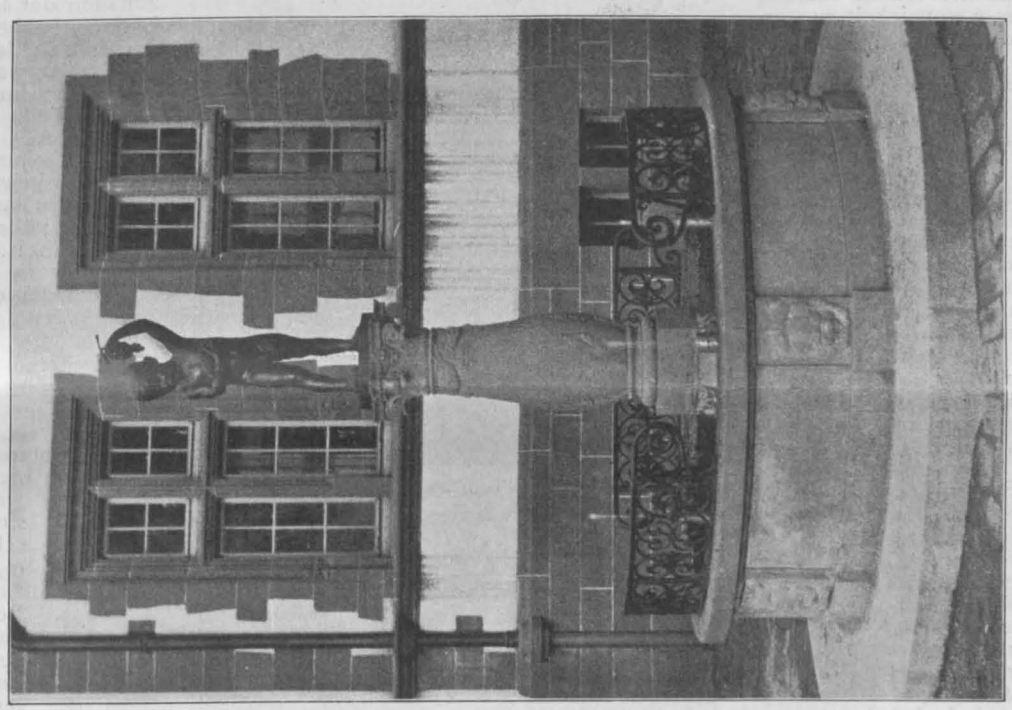
Abortbau und Nebentreppenturm.

Das neue Gebäude des großherz. Reuchlin-Gymnasiums in Pforzheim. Architekt: Ob.-Bauinsp. Henz in Karlsruhe.

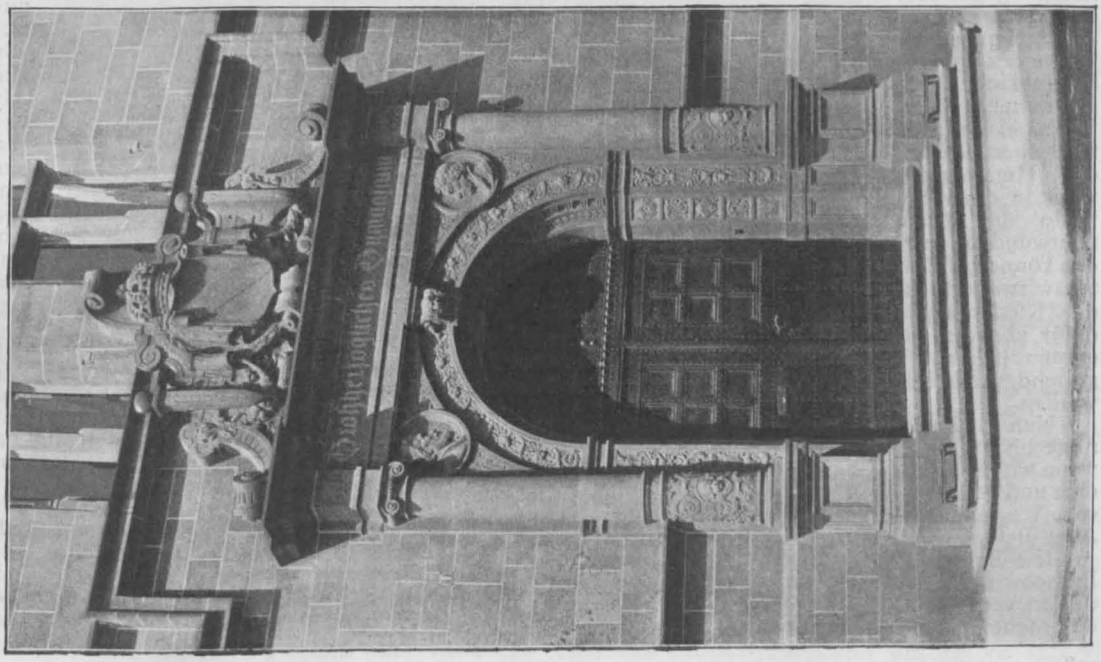
Banken vorbereitet ist, welche ihre Tätigkeit, sobald das neue Gesetz in Kraft tritt, beginnen würden. Es würde dann die Gesetzgebung, die bestrebt ist, dem Mittelstande zu helfen, wiederum, wie bereits mehrfach, den Schwachen sich schädlich erweisen und die Starken noch stärker machen. Diese Stärkung der Banken würde auch für die Architekten sehr nachteilig sein, da die freien Architekten von den Bauten noch mehr als bisher ausgeschaltet und durch Angestellte der großen Bau-Banken ersetzt werden würden. Eine Seite dieser ganzen Frage ist zudem, soweit ich es zu übersehen vermag, bisher noch gar nicht beachtet worden, das ist das verschiedene Verhältnis zwischen den Werten von Baustelle und Bau je nach Lage der ersteren. Während etwa in der Friedrichstraße in Berlin der Wert der Baustelle oft mehr als 80% des Gesamt-Wertes ausmacht, ist es in den Außenbezirken der Stadt sehr oft gerade umgekehrt. Z. Beisp. würde sich auf einer Baustelle von 20:21 m, also 420 qm = rd. 30 QRtn. zu 600 M., also im Gesamt-Wert von 18000 M., ein Haus von 280 qm bebauter Fläche zu je 300 M., also im Werte von rd. 84 000 M. errichten lassen. Der erste Fall würde ja dem neuen Gesetze nicht unter-



Tür zum Direktor-Zimmer.



Brunnen im Hof.

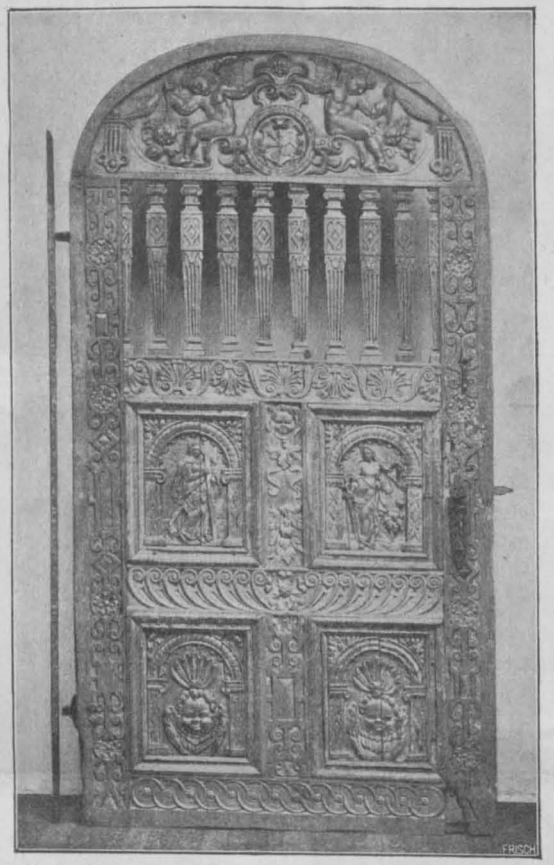


Hauptportal.

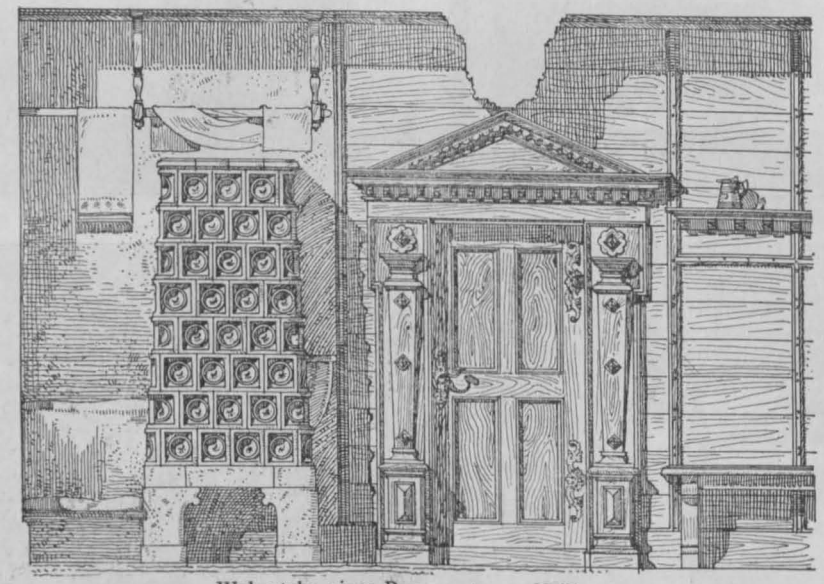
Das neue Gebäude des großherzoglichen Reuchlin-Gymnasiums in Pforzheim. Architekt: Ob.-Bauinsp. Henz in Karlsruhe.

worfen sein, da es nur für Bauten auf jungfräulichem Gelände gilt. Es ist aber interessant zu sehen, wie hier das neue Gesetz eine Beleihung zur ersten Stelle in bisheriger Weise, welche bis zu 60 % des Gesamtwertes zu betragen pflegt, gar nicht beeinträchtigen würde, während im zweiten Fall nur 18 % des Gesamtwertes vor dem Bauvermerk eingetragen werden könnten.

Es ist hier nicht möglich, alle Bedenken, die gegen den Entwurf sprechen, zu erörtern. Daß die vorstehend besprochenen aber tatsächlich bestehen, erkennt die Begründung des Entwurfes selbst an. Es heißt darin: „Trotz des Bestrebens des Entwurfes, das Verfahren tunlichst einfach zu gestalten, muß damit gerechnet werden, daß der Entwurf schon infolge der Beteiligung verschiedener Behörden — Baupolizeibehörde, Grundbuchamt, Schätzungsbehörde — Verzögerungen sowohl im Beginn des Baues als in der Verwertung des vollendeten Baues mit sich bringen und damit eine Verteuerung des Bauens zur Folge haben wird." Und weiter: „Immerhin ist nicht zu verkennen, daß für den Baugeldgeber die Gefahr besteht, in Prozesse verwickelt zu werden, und daß der Baugeldgeber nicht in der Lage ist, ohne weiteres die Eintragung seines Vorrechtes im Grundbuche zu bewirken" . . . . . „Die Zahlung durch Vermittlung eines Treuhänders wird immerhin für den Baugeldgeber mit gewissen Unbequemlichkeiten verbunden sein, da die Baugeldgeber gezwungen sein werden, den Treuhändern größere Summen anzuvertrauen oder ein Zusammenwirken mit ihnen bei den Auszahlungen vorzusehen" . . . „Es mag sein, daß die Vorschriften des Entwurfes dem Großunternehmer weniger lästig sind, als dem kleinen Unternehmer, der auf fremdes Geld angewiesen ist." Schließlich aber tröstet sich die Begründung mit der Hoffnung, „daß die wirtschaftlichen Kräfte, welche die Hebung oder das Nachlassen der Bautätigkeit bestimmen, so mächtig sind, daß ihnen gegenüber die Hemmungen und Unbequemlichkeiten des Entwurfes nicht in betracht kommen."



Tür des Hauses Loy in Todtenwisch. Meldorfer Museum.



Wohnstube eines Bauerngutes zu Heilingen.
Aus: **„Das Bauernhaus im Deutschen Reiche"** und in seinen Grenzgebieten.

Dabei wird aber übersehen, daß solche Hemmungen wohl in einer Periode der Blüte überwunden werden können, in Zeiten wirtschaftlichen Niederganges dafür aber um so empfindlicher sich geltend machen werden.

Nun müßte man ja Unbequemlichkeiten und Hemmnisse bis zu einem gewissen Grade sich gefallen lassen, wenn wirklich eine wirksame Bekämpfung des Bauschwindels und ein sicherer Schutz der Bauhandwerker auf diesem Wege und nur auf diesem Wege zu erreichen wären. Aber Beides erscheint im höchsten Grade zweifelhaft.

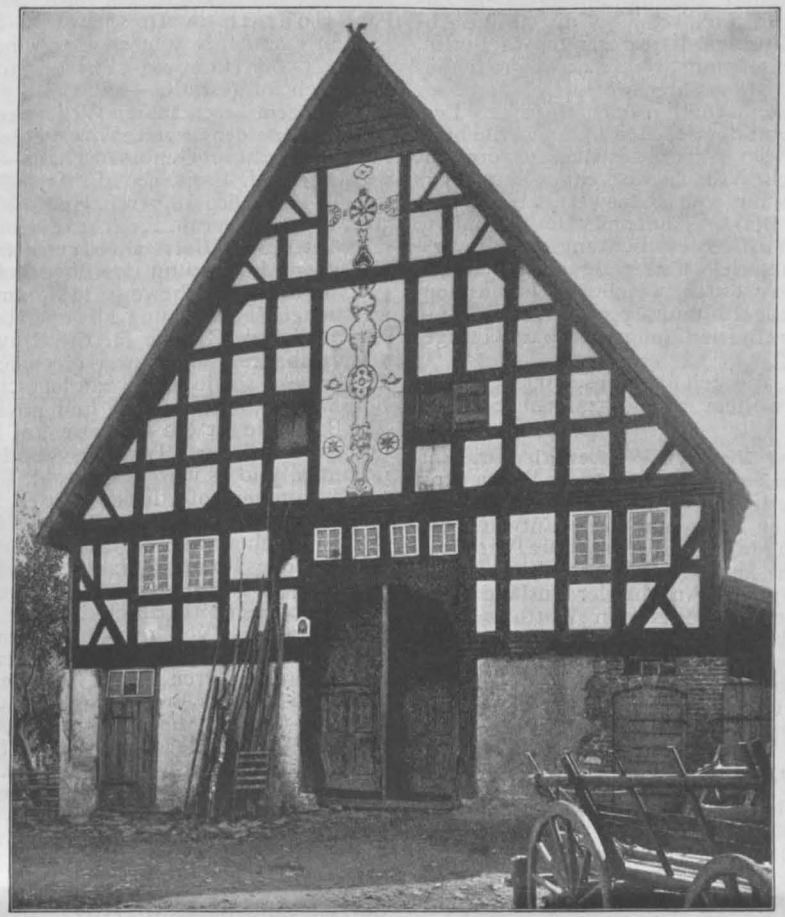
Die Begründung schildert den typischen Fall des Bauschwindels etwa wie folgt: Der Besitzer von Baustellen verkauft diese zu hohem Preise an unsolide Bauunternehmer, läßt den Kaufpreis hypothekarisch eintragen und verpflichtet sich gemäß dem Fortschreiten des Baues, Baugelder zu zahlen oder zu beschaffen, deren Rückzahlung durch eine vor Beginn des Baues eingetragene Hypothek sichergestellt wird. Ein Teil des Geldes wird in den Bau verwandt, damit er in Gang kommt; den Rest verbraucht der Unternehmer, wenn er gewissenlos ist, für sich; aber auch, wenn dies nicht der Fall, kommt es oft zur Subhastation, weil das Baugeld meist nur bis zu $^2/_3$ der Baukosten gewährt wird. Der Verkäufer und der Baugeldgeber, die häufig dieselbe Person sind, erhalten dann die Baustelle mit dem Bau zurück, und die Handwerker fallen aus.

Dieses ganze Vorgehen wird auch unter der Herrschaft des neuen Gesetzes möglich sein, nur mit dem Unterschiede, daß der Verkäufer das verlangte Viertel der Baukosten für den Unternehmer hinterlegt; dann wird er noch etwas Baugeld geben müssen, damit der Bau in Gang kommt, kann aber in dem ihm passend erscheinenden Augenblicke das Grundstück ebenso wie früher zur Subhastation bringen und sich zum Schaden der Handwerker und Lieferanten bereichern; denn aus dem Gelde, das hinterlegt worden ist, werden die Handwerker doch immer nur zu einem kleinen Teile befriedigt werden können.

Wird keine Sicherheit geleistet, so gewährt der Gesetzentwurf den Baugläubigern eine Hypothek; über diese sagt die Begründung: „Der Wert dieser Hypothek ist nicht allzuhoch anzuschlagen, denn wenn es zur Zwangsversteigerung kommt, müssen die vorhergehenden Rechte herausgeboten werden, und dies wird dem einzelnen Baugläubiger schwer fallen." Immerhin sei der Wert auch nicht zu unterschätzen, und die Hypothek biete „den Handwerkern, wenn sie sich zusammenschließen, eine geeignete Handhabe zur Wahrung ihrer Rechte. Ob ein Zusammenschließen der Handwerker sich erreichen lassen wird, oder ob diese sonst Mittel und Wege finden werden, das ihnen vom Gesetz in die Hand gegebene Hypothekenrecht in nutzbringender Weise zu verwerten, muß die Zukunft lehren." Dies klingt nicht gerade sehr zuversichtlich. An einer anderen Stelle ist noch gesagt: „Der Entwurf begnügt sich damit, daß nur ein Viertel der Baukosten hinterlegt wird. Die durch die Sicherheitsleistung in Wegfall kommende Bauhypothek besteht allerdings zugunsten der ganzen Baukosten; im Falle der Sicherheitsleistung erhalten aber die Baugläubiger statt einer nicht leicht zu realisierenden Hypothek Befriedigung in barem Gelde." Also ein Viertel bar scheint der Begründung mindestens ebenso wertvoll wie die ganze Bauhypothek. Und in der Tat kann der Wert einer Hypothek nicht sehr hoch angeschlagen werden, die gemeinsamer Besitz ist von etwa 20 Handwerkern, einer unbegrenzten Reihe von Nach-

männern und Arbeitern, deren Ansprüche alle erst auf ihre Wirksamkeit geprüft werden müssen, und deren Höhe in vielen Fällen infolge von Zinsverlusten, Kosten des Verfahrens, übermäßigen Preisforderungen usw. den Wert des Grundstückes weit überschreiten wird. Nach alledem kann das Urteil nur lauten: Die Nachteile, die von dem vorgeschlagenen Gesetz zu erwarten sind, sind so große und die Vorteile so zweifelhafte, daß seine Annahme auf's entschiedenste bekämpft werden muß.

Ob ein Einschreiten der Gesetzgebung überhaupt erforderlich ist, und wie die Schwierigkeiten bewältigt werden können, darüber gehen die Meinungen weit auseinander, wie es in dem dritten Abschnitt der Begründung ausführlich dargestellt ist. Ich halte mich nicht für zuständig, darüber ein Urteil auszusprechen und selbst Vorschläge zu machen; das Heilmittel aber, das uns in dem vorgelegten Gesetzentwurf gereicht wird, scheint mir schlimmer als das Uebel. Nach meiner Erfahrung und Ueberzeugung sind Gesetzgebung und Polizei nicht imstande, so feinmaschige Netze herzustellen, daß aalglatte Schwindler nicht hindurchschlüpfen können; aber den gerade vorwärts Schreitenden bieten sie beträchtliche Hindernisse. Deshalb muß vor allem entgegengetreten werden dem verderblichen und erfolglosen Bestreben, jeden Mißstand der sich irgendwo zeigt, durch den Ruf nach Staats-Hilfe zu bekämpfen. Woher kommt es denn, daß die allgemeine Unzufriedenheit bei uns immer mehr zunimmt, trotzdem die regierenden Kreise den besten Willen zeigen und fleißig und ehrlich arbeiten? Zum großen Teile daher, daß man von ihnen Abstellung aller Uebel verlangt und ihnen damit Unmögliches zumutet. Daher kommen die Vielregiererei, die allgemeine Bevormundung, die übermäßige Schreiberei, die nicht aufhörenden Erhebungen und Anfragen, das Eindringen in alle möglichen privaten Verhältnisse und die Sucht, alles zu schematisieren.*)



Giebel in Ober-Albaum. Aufnahme von A. Ludorf.

Haus in Ebsdorf No. 8. Kratzmuster von 1849. Nach Aufnahmen von L. Bickell.
Aus: **„Das Bauernhaus im Deutschen Reiche"** und in seinen Grenzgebieten.

Alle diese Uebelstände würde der Entwurf, wenn er Gesetz würde, für Architekten, für Unternehmer, Lieferanten und Handwerker in ganz unabsehbarer Weise noch vermehren.

Bei der Ausarbeitung des Entwurfes ist die Schrift von Dr. Solmßen berücksichtigt worden, der die amerikanische Gesetzgebung bespricht und eine an diese sich anlehnende Ausgestaltung der Frage des Baugläubigerschutzes empfiehlt. Aber in Amerika ist die Frage nicht bindend geregelt, das Gesetz gibt den Handwerkern nur ein Recht, von dem, wie Hr. Dr. Solmßen mitteilte, nur in Ausnahmefällen Gebrauch gemacht wird; bei uns dagegen soll jeder Verzicht der Baugläubiger auf die durch das Gesetz gewährten Rechte ausgeschlossen sein.

Wer es liebt, unter steter Aufsicht und Bevormundung zu stehen, der wirke für das Zustandekommen des Gesetzes; wer es vorzieht, als freier Mann seinem Berufe zu leben, der wehre sich, so gut er kann!

Emanuel Heimann.

*) Anmerkung der Redaktion. Wir glauben annehmen zu können, daß der Hr. Verfasser mit diesen Ausführungen nicht nur uns, sondern der Gesamtheit der Fachgenossenschaft aus der Seele gesprochen hat. —

Bücher.

An das Baugewerbe! Kritik des Gesetzentwurfes über die Sicherung der Bauforderungen von Georg Haberland.

Der Verfasser ist bekannt als einer der Hauptrufer in dem Streite, ob und auf welchem Wege die Sicherung der Bauforderungen durch die Gesetzgebung erzielt werden könne. In geschickter Weise stellt er die Bedenken, die gegen den Entwurf sprechen, zusammen und belegt sie durch Beispiele, welche dem praktischen Leben entnommen sind. Interessant sind u. a. die Nachweise, wie verschieden behördliche Grundstücks-Taxen ausfallen können — so wurde ein Grundstück in der Lüneburgerstr. in Berlin nach der Taxe des Polizei-Präsidiums auf 125760 M.,

nach Landgerichts-Entscheidung auf 303 920 M., und nach Kammergerichts-Entscheidung auf 308 154 M. bewertet —; ferner wie die schlechtesten Auskünfte, die über Bauunternehmer erteilt wurden, nicht verhindern konnten, daß diese bei Handwerkern Kredit fanden, selbst noch nach mehreren unmittelbar aufeinanderfolgenden Zusammenbrüchen; auch der Nachweis über die stetige Abnahme der Zahl der Zwangsversteigerungen in Berlin, Charlottenburg und Schöneberg von 1895 bis 1904 (zusammen von 622 auf 136) ist beachtenswert. Der Verfasser kommt zu dem Schlusse, daß die Vorschläge des Entwurfes arge Belästigungen dem ganzen Baugewerbe bringen würden, ohne daß der Zweck des Gesetzes erreicht würde; er hält gesetzliche Vorschriften zum Schutze des Gewerbes nur insoweit für wünschenswert, als sie alle beteiligten Kreise vor Betrug schützen. Deshalb müßte allen, die ein Haus bauen, die Verpflichtung zu ordnungsmäßiger Buchführung auferlegt und strafgesetzlich gegen diejenigen vorgegangen werden, welche für einen Neubau aufgenommene Baugeld- und Hypothekenkredite in anderer Weise als zur Befriedigung der Baugläubiger verwenden.

Die Schrift sei allen, die sich über diese wichtige Frage genauer unterrichten wollen, zu sorgsamem Studium empfohlen. —

Eine Veröffentlichung über den Wettbewerb betr. Entwürfe für einen Friedenspalast im Haag plant die Firma Ernst Wasmuth A. G. in Berlin für den Lauf dieses Winters und bittet die deutschen Teilnehmer, ihre Entwürfe diesem Zwecke zur Verfügung zu stellen. Die Veröffentlichung ist in größerem Maßstabe gedacht und enthält namentlich auch eine große Anzahl der ausländischen Entwürfe. Die Entscheidung über den Wettbewerb ist bekanntlich eine so lebhaft angefochtene, daß den Fachgenossen die hier dargebotene Möglichkeit, in eingehenderer Weise Vergleiche anzustellen, als es die ihrer Natur nach im Umfang begrenzten Veröffentlichungen der Zeitschriften gestatteten, in hohem Grade willkommen sein wird. —

Wettbewerbe.

Einen Wettbewerb betr. Entwürfe für den Neubau eines Armenhauses in Rendsburg erläßt der Magistrat zum 31. Dez. 1906. 2 Preise von 400 und 200 M. „Als Preisrichterkollegium fungiert der Magistrat. — Verlangt wird Maßskizze und Kostenüberschlag.“ In Rendsburg könnte doch Jemand sein, der dem Magistrat von einem solchen Preisausschreiben abratet, das offenbar ohne Anhörung eines sachverständigen Beirates erlassen ist. —

Einen Ideenwettbewerb betr. Entwürfe für den Neubau einer Realschule in Villingen erläßt der Gemeinderat zum 1. Febr. 1907 für badische Architekten. Unterlagen gegen 1 M. durch das Stadtbauamt in Villingen. —

In Aussicht stehende Wettbewerbe. Ein Wettbewerb zur Erlangung von Entwürfen für ein städtisches Krankenhaus in Offenburg ist durch den Bürger-Ausschuß beschlossen worden. Das Krankenhaus soll mit 86 Betten mit einer Bausumme von 450 000 M. geplant werden. Für Preise ist eine Summe bis zu 10000 M. in Aussicht genommen unter Bemessung eines I. Preises mit 5000 und eines II. Preises mit 3000 M. —

Ein Preisausschreiben zur Erlangung von Entwürfen für kleinbäuerliche Gehöfte ergeht vom „Heimatbunde Mecklenburg“ zum 15. März an deutsche Architekten. Es gelangen zwei I. Preise von 1000 und 750 M. und zwei II. Preise von je 250 M. zur Verteilung. Zu den Preisrichtern gehören u. a. die Hrn. Ob.-Brt. Müschen in Neu-Strelitz, Brt. Pries in Schwerin und Ob.-Brt. K. F. L. Schmidt in Dresden. —

Wettbewerb „Friedrich Siemens-Stiftung“ der Technischen Hochschule in Dresden. Aus der „Friedrich Siemens-Stiftung“ (vergl. S. 594) verlieh das Professoren-Kollegium am 8. Dez., dem Geburtstage von Friedrich Siemens, ein Reise-Stipendium von 3000 M. an den Reg.-Bfhr. Dipl.-Ing. Günther Trauer zu Dresden. Derselbe wird nach Jahresfrist eine Reise nach Nordamerika zum Studium von Betriebs-Einrichtungen nordamerikanischer Bahnen und von Eisenbetonbauten Nordamerikas unternehmen. —

Wettbewerb Deutsches Museum München. Verfasser des Entwurfes: Angewandtes Wissen“ sind die Hrn. Graf & Röckle in Stuttgart. —

Wettbewerb Krankenhaus der jüdischen Gemeinde zu Berlin. Das Preisgericht hat die Gesamtsumme der Preise zerlegt in 2 Preise von je 4500 M. und einen Preis von 3000 M. Einen Preis von 4500 M. erhielten der Entwurf „1906“ der Hrn. Reimer & Körte in Berlin, und der Entwurf „Esther“ des Hrn. Karl Bonatz in Straßburg i. E. in Gemeinschaft mit den Mitarbeitern H. Nissen und G. Martin daselbst. Der Preis von 3000 M. wurde dem Entwurf „Samariter“ des Hrn. Wilh. Grieme, städt. Hochbauamt in Wilmersdorf, zugesprochen. Zum Ankauf empfohlen wurde der Entwurf „Modus“ der Hrn. Schmieden & Boethke in Berlin, sowie der Entwurf mit dem Kennzeichen des Kreuzes im Kreise der Hrn. Alex. und Paul Hohrath in Dresden und München. Sämtliche Entwürfe sind bis zum 29. Dez. einschl. in der Knabenschule, Große Hamburger Straße 27 in Berlin, von 10—3 Uhr öffentlich ausgestellt. —

In einem beschränkten Wettbewerb um Entwürfe für ein Bankgebäude der Gewerbebank zu Bielefeld — offen nur für Mitglieder dieser Genossenschaft — erhielten unter 5 Entwürfen den I. Preis, 900 M., Arch. Wilh. Wiethüchter, den II. Preis, 600 M., Arch. Heinr. Volmer, den III. Preis, 500 M., Arch. Bernh. Kramer, sämtlich zu Bielefeld. —

Wettbewerb Universitätsbauten Sofia. Dieser vom bulgarischen Ministerium des öffentlichen Unterrichtes ausgeschriebene Wettbewerb läuft am 14. April 1907 nach westlicher Zeitrechnung ab und betrifft die Errichtung einer Gebäude-Gruppe für die Universität von Sofia von 7 Einzelbauten, und zwar eines Kollegienhauses, einer Bibliothek, sowie eines zoologischen, mineralogischen, botanischen, chemischen und physikalischen Institutes. Als Baustelle ist ein Gelände am Boulevard Ferdinand und am Boulevard Tzar—Osvoboditele in Aussicht genommen, und es wird gewünscht, daß das Kollegienhaus am Zusammenstoß dieser beiden Straßenzüge errichtet werde; für die Lage der übrigen Gebäude sind gleichfalls Wünsche ausgesprochen. Für alle ist zugleich ein ausführliches Raumprogramm gegeben. Das Arbeitsausmaß ist ungewöhnlich groß; die Grundrisse und Fassaden sind 1:100, Schnitte durch die Säle 1:50 verlangt. Es gelangen 3 Preise von 10 000, 7000 und 5000 Frcs. zur Verteilung; eine Summe von 4500 Frcs. ist für Ankäufe bestimmt. Dem Preisgericht gehören neben Mitgliedern des Ministeriums und der Universität zwei Architekten des Ministeriums der öffentlichen Arbeiten, ein Vertreter der Gesellschaft der bulgarischen Ingenieure und Architekten, sowie zwei Architekten des Auslandes, und zwar ein französischer und ein deutscher Architekt an. Von keinem dieser Vertreter ist jedoch der Name genannt. —

Mißstände in der Durchführung der Wettbewerbe. Ein Fachgenosse aus Cöln teilt uns mit, daß bei der öffentlichen Ausstellung der Entwürfe für ein Warenhaus Tietz in Düsseldorf ein Eintrittsgeld von 50 Pf. erhoben wurde. Ist, so fragt er, die große Summe von Arbeit, die in einem Wettbewerb ruht, nicht wert, den Teilnehmern des Wettbewerbes und der Fachgenossenschaft das weiteste Entgegenkommen zu erweisen? Man wird zu dieser Frage noch durch eine andere Mitteilung veranlaßt. Ein Fachgenosse hatte sich an dem Wettbewerb betr. Entwürfe für ein Rathaus in Neustadt in Westpreußen beteiligt und trug dem Magistrat die gewiß bescheidene Bitte um Abschrift des Protokolles des Preisgerichtes vor. Nachdem ein erstes Ersuchen unberücksichtigt blieb, erfolgte ein zweites mit dem Hinweis, daß es eine nur geringe Entschädigung für die leer ausgegangenen Bewerber wäre, sie wenigstens wissen zu lassen, in welchen Punkten sie mit ihren Arbeiten hinter den preisgekrönten Entwürfen zurückstehen. Darauf erwiderte der Magistrat zunächst unterm 31. Oktober d. J., das Preisgerichts-Protokoll sei nicht vervielfältigt worden, und unter dem 28. November wörtlich folgendes: „Wir haben beschlossen, eine Abschrift des allgemein gehaltenen Preisgerichts-Protokolles nicht zu übersenden; eine Veröffentlichung der Entwürfe etc. wird später voraussichtlich erfolgen.“ Es folgen dann noch Mitteilungen über die Ausführung. Dieses mangelnde Entgegenkommen des Magistrates ist wenig rücksichtsvoll gegenüber der umfangreichen Arbeit, die ihm freiwillig geleistet wurde.

Die wiederholt auftretenden Mißstände im Wettbewerbs-Wesen lassen die ernste Frage aufwerfen, ob nicht von den Preisrichtern auch ein Einfluß auf die formale Durchführung der Wettbewerbe erwartet werden darf, ob sie sich allein als Vertrauensleute des Ausschreibenden oder gleichzeitig auch der Fachgenossen zu betrachten haben. Wird letzteres verneint, so müßte darauf gedrungen werden, daß der französische Brauch auch in Deutschland Aufnahme gewinnt, nach welchem den Teilnehmern eines Wettbewerbes das Recht zugesprochen wird, ihrerseits einen oder mehrere Preisrichter zu wählen, die ihre Interessen zu vertreten berufen sind. —

Inhalt: Die Eröffnung des Verkehrs- und Baumuseums in Berlin. — Gesetzentwurf über die Sicherung der Bauforderungen. — Das neue Gebäude des großherz. Reuchlin-Gymnasiums in Pforzheim (Abbildgn.) — Das Bauernhauswerk (Abbildgn.) — Bücher. — Wettbewerbe. —

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

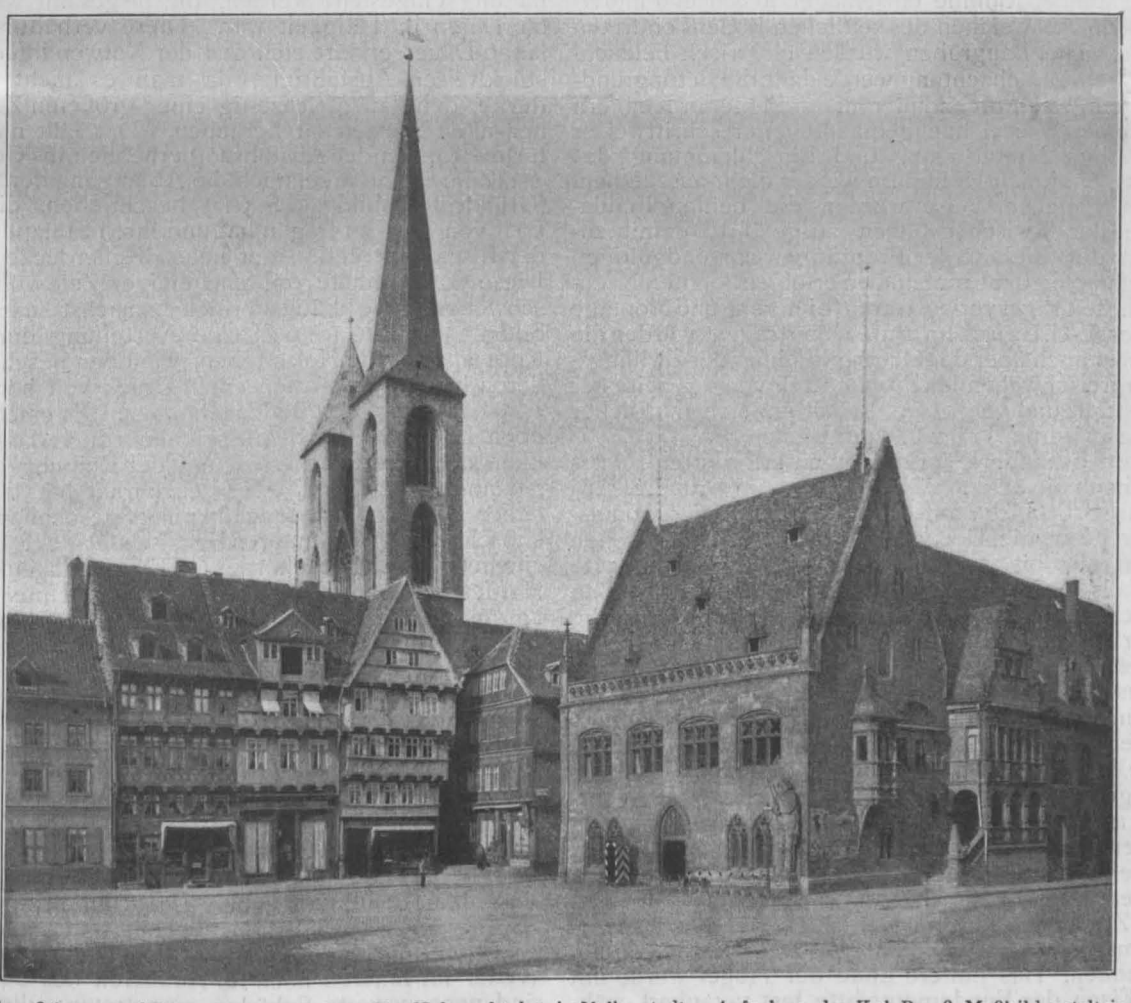
DEUTSCHE BAUZEITUNG

XL. JAHRG. No. 102. BERLIN, DEN 22. DEZEMBER 1906.

Nachträgliche Unterfahrung eines in Benutzung stehenden Geschäftshauses durch die Untergrundbahn in Berlin.

Schluß aus No. 100. (Vergl. hierzu die Abbildgn. in No. 100.)

Der Ausführung der neuen Gründungen mußte eine kräftige Absteifung des Gebäudes, Unterfangung und Absteifung der alten Fundamente vorausgehen. Eine Aussteifung des Gebäudes war in den in Benutzung stehenden Ober-Geschossen ausgeschlossen, im Erd-Geschoß und Keller-Geschoß konnten dagegen die großen Fensteröffnungen durch kräftige hölzerne Andreaskreuze ausgesteift werden (vergl. Abbildg. 9 S. 699), die mit Zangen zusammengehalten und mit Keilen fest angetrieben wurden, sodaß ein fester Zusammenhang des Ganzen erreicht wurde. Die Frontpfeiler wurden durch kräftige Schrägstreben abgefangen, die sich im Inneren gegen die Erdgeschoßdecke, außen gegen die Quaderung setzten und am Kopf mit genieteten eisernen Hauben versehen waren, die in die Quaderfugen bezw. das Mauerwerk eingriffen. Die Füße dieser 30/30 cm starken Streben, die mit Zangen miteinander verbunden waren, setzten sich in Höhe der Kellersohle auf kräftige Betonplatten mit einer kreuzweisen Einlage von I-Trägern. Sie wurden auf diesen Platten noch sorgfältig angekeilt, sodaß sie sich an beiden Seiten



Meßbildverfahren und Denkmäler-Archive. Der Holzmarktplatz in Halberstadt. Aufnahme der Kgl. Preuß. Meßbildanstalt in Berlin.

MESSBILD-VERFAHREN UND
* DENKMÄLER-ARCHIV *
AUFNAHME DES DOMES
ZU LIMBURG A. D. LAHN
DURCH DIE KÖNIGLICH
PREUSSISCHE MESSBILD-
* ANSTALT IN BERLIN *

DEUTSCHE
BAUZEITUNG
XL. JAHRG. 1906 ** No. 102

fest anpreßten. Die Belastung des Untergrundes betrug, wenn die ganze Last des Frontpfeilers auf diese Streben übertragen wurde, nicht mehr als 1,5 kg/qcm. An den eisernen Hauben dieser Streben wurden nun, wie aus Abbildg. 11 u. 12 (S. 698) ersichtlich, der untere Teil des Frontpfeilers aufgehängt, und zwar mittels [-Eisen N.P. 30, an welchen entsprechend der Fugenteilung der Quaderung der Fassade doppelte Winkeleisen wagrecht angenietet waren, die in die 8 cm tiefen Fugen eingriffen. Im Mauerwerk der Innenseite des Pfeilers wurden entsprechende Fugen für diese Winkeleisen eingestemmt. Die Fugen selbst wurden mit Zementmörtel fest ausgestopft, wobei natürlich die Sandsteinquader vorher mit Lehmwasser bestrichen wurden, um ein Anhaften des Zementes zu verhindern. Die Hängeeisen wurden durch Querbolzen fest miteinander verbunden. Durch diese Anordnung wurde der ganze Mauerkörper des hängenden Pfeilers sicher gefaßt. Nun konnte man den in dem Keller liegenden Teil der Frontpfeiler nebst Fundament wegbrechen, was jedoch der Sicherheit wegen nur bei 2 Pfeilern gleichzeitig geschah.

Dann wurden zunächst die neuen Fundamente des Eckpfeilers des Gebäudes und der beiden Endpfeiler der inneren Tunnelbegrenzung hergestellt. Die Baugruben wurden dabei von Kellersohle aus mit leichten Spundwänden umschlossen, und zwar, wie Abbildg. 12 S. 698 zeigt, mit kurzen Wänden in 2 Höhen-Absätzen, sodaß die untere 8 cm starke Wand sich gegen die untere Zange der oberen 6 cm starken Wand anlegt. Die Wände wurden mit dem Fortschritt des Eintreibens stets von innen vorsichtig freigegraben (da das Grundwasser ja abgesenkt war, im Trocknen) und abgesteift, sodaß sie sich einerseits ganz leicht, ohne Geräusch und Erschütterung mit der 4 Männer-Ramme einschlagen ließen und anderseits kein Ausweichen des seitlichen Bodens eintreten konnte. Die Baugruben wurden elektrisch beleuchtet. Nach Ausschachtung wurde dann die Betongrundplatte eingestampft und hierauf der Pfeiler in Klinkern mit Zementmörtel hochgemauert unter schrittweiser sorgfältiger Hinterfüllung und Einschlemmung des Betons, um jeden Hohlraum wieder dicht auszufüllen.

In gleicher Weise wurden die beiden Fundamente der Zwischenstützen ausgeführt, damit zunächst der Einbau der Frontträger zur endgültigen Unterfangung der Frontstützen erfolgen konnte. Nachdem diese Träger verlegt waren (Lieferung und Montage war der A.-G. Lauchhammer übertragen), wurden die zunächst noch über der Querverbindung der Zwillingsträger freischwebenden Frontstützen von der Seite her unterstopft und vergossen, sodaß sie sich nun sicher auf das eiserne Tragwerk aufstützten.

Ganz besondere Vorkehrungen erforderten zuletzt dann noch die beiden Säulen 1 und 2 (im Grundriß Abbildg. 3 S. 696), die auf die neue Tunnelbegrenzungsmauer bezw. die Decke über dem Tunnel zu stehen kamen, also bis zur Schaffung der neuen Stützpunkte ebenfalls ihre Last auf Hilfskonstruktionen abgeben mußten. Zunächst war die Säule 1 abzufangen, die später ihr neues Fundament auf der den Tunnel abschließenden Stützmauer finden sollte. Der Vorgang ist aus der Abbildg. 13 (S. 697) ersichtlich. Die Abstützung bestand hier aus kräftigen niedrigen hölzernen Böcken, die beiderseits der Baugrube für das betreffende Mauerstück wieder auf Betonplatten mit einer Einlage sich kreuzender I-Träger in Höhe der Kellersohle aufgestellt wurden, und aus 4 schweren eisernen Trägern, die auf diesen Böcken ihr Auflager fanden und seitlich zu je 2 unter die Säulenfußplatte geschoben wurden. Das Mauerwerk unter der Säule wurde zu dem Zweck bis auf ein Kernstück von 25 cm ausgestemmt, dann wurden von der Seite her die Träger eingeschoben. Das hintere Ende der Träger wurde mit den Eisen der Fundamentplatte fest verankert, während die Träger anderseits durch Keile gegen die Fußplatte der Säule dicht angetrieben wurden. Auf diese Weise wurde eine nennenswerte Durchbiegung der Träger mit Sicherheit verhindert, als auf diesen nach Wegstemmung des alten Mauerkernes nun die ganze Last der Säule ruhte. Es wurde nur eine Setzung von nicht ganz 1 mm beobachtet, die keinen nachteiligen Einfluß ausgeübt hat. Nunmehr wurde der Stützmauerteil unter der Säule in der schon beschriebenen Weise gegründet und hochgemauert bis zu den Trägern und dann zwischen diesen, von der Seite her, ein neuer Mauerwerkskern unter der Säulenfußplatte hergestellt. Nach ausreichender Erhärtung dieses, die Säule nun schon mit stützenden Mauerkernes wurde zunächst der äußere Träger auf der einen Seite entfernt und der innere an dessen Stelle geschoben, sodaß der tragende Mauerklotz entsprechend verbreitert werden konnte. Dann geschah dasselbe auf der anderen Seite. Nach entsprechender weiterer Erhärtungsdauer konnten schließlich die Träger ganz entfernt werden, worauf die Säulen-Untermauerung ihre richtige Breite erhalten konnte.

Weitere Säulenabsteifungen wurden nötig bei Ausführung der noch fehlenden beiden Stücke der Stützmauer zwischen dem eben beschriebenen neuen Säulenfundament und den beiden Enden der Stützmauer unter den Fronten, die ja zuerst mit hergestellt waren. Es mußten hierbei z. T. Fundamente angeschnitten und in entsprechender Weise wieder verstärkt, sowie Säulenfußplatten gedreht werden. Eine unmittelbar neben der neuen Baugrube stehende Säule mußte in ähnlicher Weise abgefangen werden, wie das in Abbildg. 14 (S. 699) ersichtlich ist, d. h. durch kräftige Schrägsteifen, die sich gegen Holzklötze setzten, die den Schaft der Säule am Kopfe umfaßten und durch Schrauben fest gegen denselben geklemmt wurden.

Nach Fertigstellung des unteren Teiles der Stützmauer, der bis über Grundwasser in Stampfbeton, darüber in Klinkern hergestellt ist, konnte die Wasserhaltung eingestellt werden, die insgesamt während 60 Tagen in Tätigkeit war. Diese verhältnismäßig lange Dauer erklärt sich aus der Notwendigkeit der stückweisen Ausführung, da man es nicht wagen durfte, den Bau gleichzeitig einer größeren Zahl seiner alten Stützen zu berauben. Das fällt natürlich für die Kosten der Ausführung erheblich ins Gewicht.

Zum Schlusse sei noch die Abfangung der Säule 2 (Grundriß Abbildg. 3 S. 696) beschrieben, die eine Last von 140 t zu tragen hat und ihren Stützpunkt auf der Eisenkonstruktion der neuen Kellerdecke findet. Diese Säule mußte während einiger Zeit völlig frei schweben. Die Säule erhielt zunächst nach Abbildg. 15 und 16 (S. 698) eine Absteifung durch am Kopf ansetzende Holzstreben, wie oben beschrieben, deren Fundamentplatten einen Druck von höchstens 1,25 kg/qcm auf den Boden abgaben. Es erschien jedoch bedenklich, sich hierauf allein zu verlassen, da dann die ganze Sicherheit auf der Reibung der angeklammerten Hölzer am Eisen beruht hätte. Es ist daher noch ein zweiter Stützpunkt geschaffen durch Umschließung des unteren Schaftendes der Säule mit einem 1 m hohen Betonkörper mit Eiseneinlagen, dessen Haftfestigkeit am Eisen ausgenutzt ist. Unter diesen Körper greifen Holzklötze, in welchen kräftige Eisenstangen verankert sind, welche die Last unmittelbar an den Streben aufhängen. Diese allerdings etwas eigenartig erscheinde Art der Absteifung hat sich denn auch bewährt. Nach Verlegung der beiden Deckenträger, die mittels Querkonstruktion die neuen Fußplatten der Säulen stützen, wurde durch Antreiben und Untergießen eine sichere Abstützung der Säule durch die eiserne Unterkonstruktion erreicht. Auch hier stellten sich die Senkungen auf nicht mehr als 1 mm.

Hiermit war der schwierigste und gefährlichste Teil der Ausführung ohne Unfall und ohne jede Schädigung des Gebäudes beendigt, das nun auch im Unter- und Kellergeschoß benutzungsfähig war. Weder im Inneren noch im Aeußeren des Gebäudes sind nennenswerte Schäden eingetreten; die Sandsteinfassade zeigte sich unverletzt und konnte mit Sandstrahlgebläse leicht gereinigt werden. Die ganze Ausführung ist als eine wohl durchdachte und vorsichtig durchgeführte zu bezeichnen. — Fr. E.

Statistisches über die höheren Baubeamten Preußens und der Reichs-Verwaltung.

Von Albin Eckhardt.

Am 1. Oktober d. J. sind die neuen „Vorschriften über die Ausbildung und Prüfung für den Staatsdienst im Baufache“ an die Stelle der Prüfungs-Vorschriften vom 1. Juli 1900 getreten. Danach werden zur Ausbildung und Staatsprüfung mit Anwartschaft auf Anstellung im Staatsdienste nach bestandener Staatsprüfung Diplom-Ingenieure nur in solcher Zahl zugelassen, wie der voraussichtliche Bedarf für die staatlichen Verwaltungen sie angemessen erscheinen läßt. Darüber hinaus und lediglich zur Ausbildung und Ermöglichung der Ablegung der Staatsprüfung können Diplom-Ingenieure angenommen werden, soweit es ohne Ueberlastung der Beamten und Gefährdung der gründlichen Ausbildung der Diplom-Ingenieure angängig ist. Es dürfte angebracht sein und von den beteiligten Kreisen nicht ungewürdigt bleiben, wenn aus diesem Anlaß über die Anstellungs- und Beförderungs-Verhältnisse der Baubeamten einiges statistische Material nachstehend veröffentlicht wird.

1. Es sind nach Ermittelungen, die vor mehreren Monaten an der Hand amtlichen und privaten Materiales angestellt worden sind, im Ressort des Ministeriums der öffentlichen Arbeiten in Berlin (ausschl. Eisenbahn-Verwaltung) an höheren technischen Beamten tätig:

		Anzahl im Hochbaufach	Wass.- und Straß.-baufch.	Maschin.-baufch.
1	2 Ministerial-Direktoren	1	1	—
2	22 Vortragende Räte	10	12	—
3	9 Ober-Bauräte (Strom- bezw. Kanal-Baudirektoren)	—	9	—
4	147 Regierungs- und Bauräte (einer gehört dem Hoch- und gleichzeit. Wasserbaufach an)	75	71	2
5	603 Bauinspektoren	365	229	9
6	Diesen etatmäßig angestellten Baubeamten gegenüber stehen 396 entgeltlich beschäftigte Regierungs-Baumeister	280	105	11

Von den unter 6 genannten Baumeistern haben 13 eine fünfjährige Staatsdienstzeit, nach dem Anstellungs-Dienstalter gerechnet, hinter sich. Nach den Schlußbestimmungen für die neuen Prüfungs-Vorschriften kämen diese letzteren für die neugeschaffene unwiderrufliche Anstellung als Regierungs-Baumeister in Betracht.

Die ältesten Inhaber ihrer gegenwärtigen Dienststellungen bekleiden diese seit:

Ministerial-Direktor 1903,
Vortragender Rat 1893,
Ober-Baurat 1902,
Regierungs- und Baurat 1882,
Bauinspektor . . . . . 1878.

Den Titel Geheimer Baurat führen 27 Regierungs- und Bauräte (unter 147) und 14 Bauinspektoren; den Titel Baurat 327 Bauinspektoren (unter 603).

Von wesentlicher Bedeutung für die Beurteilung der Anstellungs- und Ernennungs-Aussichten ist die Anzahl der in bestimmten Zeiträumen erfolgten Ernennungen. Die nachstehende Tabelle gibt einen Ueberblick über die jährlichen Ernennungen in den letzten 5 Jahren und jeweils von der Mitte des einen Jahres bis zu der des folgenden gerechnet.

	Es wurden ernannt zum	1901/2	1902/3	1903 4	1904/5	1905/6
		Anzahl				
1	Ministerial-Direktor	—	1	—	—	1
2	Vortragenden Rat	4	3	2	1	1
3	Oberbaurat	5	1	1	—	3*
4	Reg.- und Baurat	14	9	15	13	26
5	Bauinspektor (ausschließl. Maschinen-Baufach)	61	22	46	38	46

*) 1905/6 wurden 2 neue Stellen bei den Kanaldirektionen Essen und Hannover geschaffen.

II. Im Ministerium für Landwirtschaft, Domänen und Forsten und im Ressort desselben sind (ausschl. der Baubeamten der kgl. Ansiedlungskommission in Posen) tätig: 6 Vortragende Räte, 14 Regierungs- und Bauräte, 41 Meliorations-Bauinspektoren.

Diätarisch beschäftigt sind 54 Regierungsbaumeister, worunter 11 mit zurückgelegter 5jähriger Staatsdienstzeit.

Am längsten in gegenwärtiger Dienststellung sind:
Vortragende Räte . . . . . seit 1891,
Regierungs und Bauräte . . . „ 1892,
Meliorations-Bauinspektoren . . „ 1896.

Von den 13 Regierungs- und Bauräten ist an 3 der Charakter als Geheimer Baurat, von den 41 Meliorations-Bauinspektoren an 5 der Charakter als Baurat verliehen.

Die Zahl der Ernennungen in den letzten 5 Jahren setzt sich wie folgt zusammen:

	Es wurden ernannt zum	1901/2	1902/3	1903/4	1904/5	1905/6
		Anzahl				
1	Vortragenden Rat	1	1	1	1	—
2	Regierungs- u. Baurat	2	—	2	1	—
3	Meliorations-Bauinspektor	5	4	1	6	7

III. Beim Preußischen Kriegsministerium und in dessen Ressort sind beschäftigt: 1 Abteilungs-Chef, 5 Vortragende Räte, 32 Intendantur- und Bauräte, 161 Militär-Bauinspektoren.

Die Anzahl der Regierungs-Baumeister beläuft sich auf 18, unter denen jedoch keiner eine fünfjährige Staatsdienstzeit zurückgelegt hat.

Die ältesten Inhaber ihrer jetzigen Dienststellung sind:
Abteilungs-Chef . . . . vom Jahre 1903,
Vortragende Räte . . . „ „ 1897,
Intendantur- und Bauräte „ „ 1889,
Militär-Bauinspektoren . „ „ 1877.

15 unter 32 Intendantur- und Bauräten sind Geheime Bauräte, unter 161 Militär-Bauinspektoren sind 3 Geheime Bauräte, 79 Bauräte. Die Verteilung der Ernennungen der letzten 5 Jahre ist die nachstehende:

	Es sind ernannt zum	1901/2	1902/3	1903/4	1904/5	1905/6
		Anzahl der Ernennungen				
1	Abteilungs Chef	—	—	1	—	—
2	Vortragenden Rat	—	—	1	1	1
3	Intendant- u. Baurat	4	1	3	4	—*
4	Mil.-Bauinspektor	2	8	4	20	20

* 5 Bauinspektoren sind m. d. Wahrnehmung d. Geschäfte von Intendantur- u. Bauräten betraut.

IV. Die Reichs-Post- und Telegraphen-Verwaltung beschäftigt: 1 Vortragenden Rat, 19 Post-Bauräte, 14 Post-Bauinspektoren.

Hierzu treten 10 Regierungs-Baumeister, worunter 3 im 6. Dienstjahre seit ihrer Ernennung.

Die ältesten Stellen-Inhaber sind:
Vortragender Rat . . . . von 1891,
Post-Bauräte . . . . . „ 1883,
Post-Bauinspektoren . . . „ 1895.

Den Charakter als Geh. Postrat besitzen 2, als Geh. Baurat 4 von 19 Post-Bauräten, als Baurat 6 von 14 Post-Bauinspektoren. Die Liste der Ernennungen der letzten 5 Jahre zeigt folgendes Bild:

	Es wurden ernannt zum	1901/2	1902/3	1903/4	1904/5	1905/6
		Anzahl der Ernennungen				
1	Vortragenden Rat	—	—	—	—	—
2	Post-Baurat	2	—	—*	1	2
3	Post-Bauinspektor	3	—	3	—	2

Die Wartezeit bis zur Anstellung der Regierungs-Baumeister als Bauinspektoren gestaltete sich in letzterer Zeit bei den angeführten Verwaltungen wie folgt:

Allg. Bauverwaltung: im Mittel etwas über 6 Jahre,
Meliorations-Bauverwaltung: 6—7 Jahre,
Militär-Bauverwaltung: schwankend zwischen 14 Monaten und etwa 4 Jahren,
Post- und Telegraphen-Verwaltung: 5—6 Jahre.

Die meisten bezüglichen Angaben über die Verhältnisse der bei sonstigen Verwaltungen beschäftigten Baubeamten entbehren wegen der geringen Anzahl der letzteren des allgemeinen Interesses, sind jedoch mit Hilfe der kürzlich in neuer Auflage erschienenen „Rangliste der Preuß. und Reichs-Baubeamten“ unschwer zu ermitteln.

Es soll jedoch des Vergleiches wegen nicht unterlassen werden, hier wenigstens die betreffenden Verwaltungen und die Anzahl der bei ihnen angestellten höheren Baubeamten aufzuführen. Das Bild ist folgendes:

a) Reichs-Baubeamte:

1. Reichsamt des Inneren (einschl. Kanalamt in Kiel): Im Reichsamt: 1 Vortragender Rat, 1 Reg.- und Baurat; beim Kanalamt: 1 Reg.-Rat, 3 Bauinspektoren, 4 Ingenieure.

2. Auswärtiges Amt: 1 Vortragender Rat, 3 Bauinspektoren.

3. Reichsschatzamt: 1 Reg- und Baurat.

4. Reichsbank: 1 Bauinspektor.

5. Ministerium für Elsaß-Lothringen: 2 Ministerialräte, 3 Reg.- und Bauräte, 9 Hoch-Bauinspektoren, 7 Wasser-Bauinspektoren, 19 Kreis-Bauinspektoren, 8 Meliorations-Bauinspektoren.

6. Reichs-Marineamt (nur Hafenbau): 2 Vortragende Räte, 3 Hafenbaudirektoren, 5 Hafenbau-Betriebs-Direktoren, 1 Marine-Hafenbauinspektor, 13 Marine-Hafenbaumeister.

b) Preußische Baubeamte:

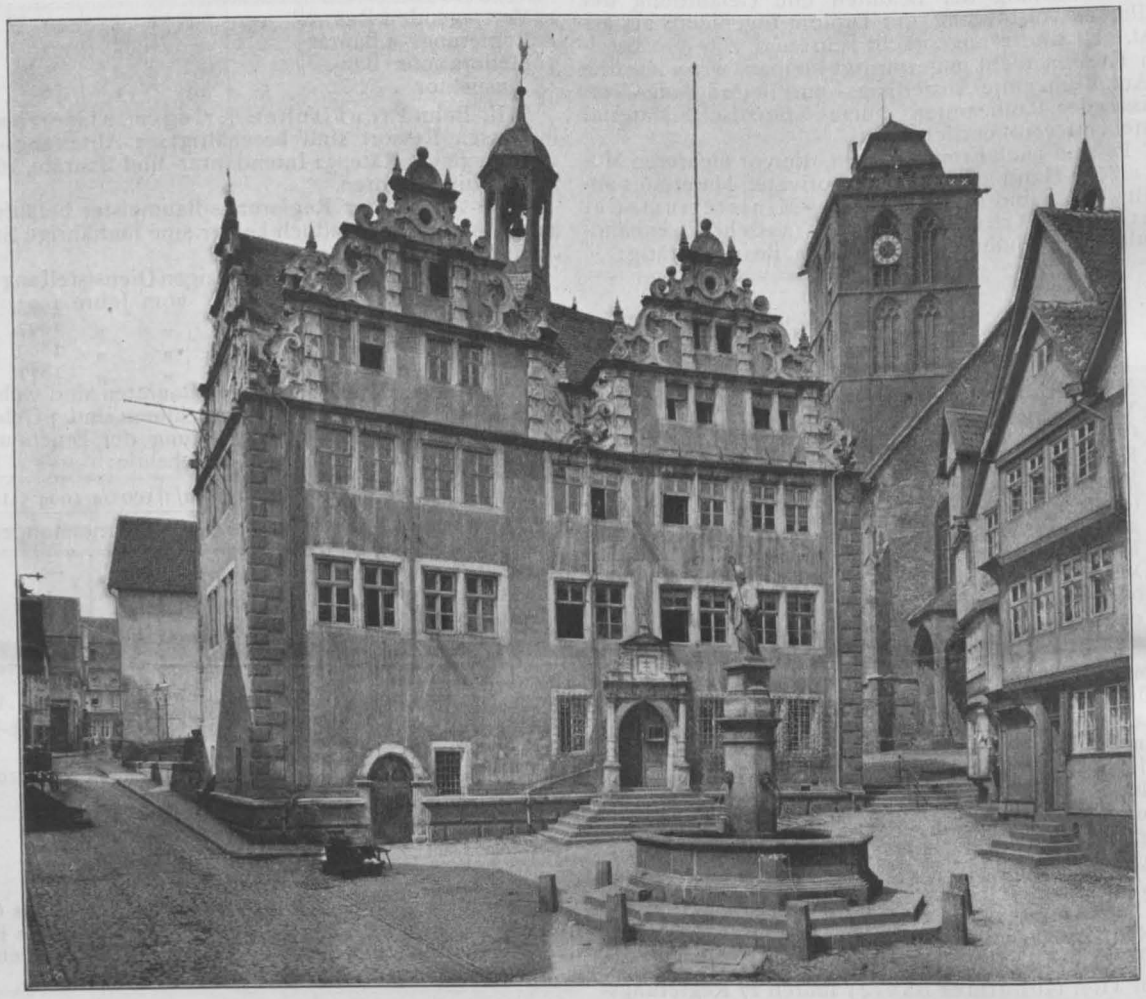
1. Hofstaat S. M. d. Kais. u. K., Ober-Hofmarschallamt usw.: 1 Geh. Ober-Hofbaurat, 1 Ober-Hofbaurat, 1 Geh. Hofbaurat, 5 Hofbauräte, 1 Hofkammer- und Baurat, 1 Geh. Baurat (Saalburg-Museum), 1 Hausfideikommiß-Baurat, 2 Hausfideikommiß-Bauinspektoren, 1 Landbauinspektor (Dombau in Berlin).

2. Ministerium der geistlichen, Unterrichts- und Medizinal-Angelegenheiten: 2 Vortragende Räte, 4 Reg.- und Bauräte, 6 Bauinspektoren, 1 Regierungs-Baumeister.

3. Ministerium für Handel u. Gewerbe (Berg-Abteilung): 1 Ober-Berg- und Baurat, 8 Bauinspektoren.

4. Finanz-Ministerium: 1 Vortragender Rat, 1 Ober-Baurat (für die Stadt-Erweiterung zu Posen).

5. Ministerium des Inneren: 1 Reg. und Baurat (für die Wohnungs-Inspektion zu Düsseldorf). —



Meßbildverfahren und Denkmäler-Archive. Das Rathaus in Hersfeld. Aufnahme der Kgl. Preuß. Meßbildanstalt in Berlin.

Meßbildverfahren und Denkmäler-Archive. Schluß aus Nr. 90. (Hierzu eine Bildbeilage, sowie die Abbildgn. S. 711, 714 u. 715.)

Die wichtigste Anwendung des Meßbildverfahrens bleibt die in der Kunstgeschichte. Die Meßbildanstalt hat 928 Denkmäler in 214 Orten auf über 11 500 Platten, meist 40 cm im Quadrat, aufgenommen. Darunter 99 Bauwerke in 18 Orten außerpreußisch: Bamberg, Braunschweig, Clus bei Gandersheim, Freiburg i. B., Gandersheim, Gernrode, Haßfurt in Bayern, Hoh-Königsburg i. Els., Kitzingen, Königsberg (Franken), Lübeck, Meißen, Metz, Neuenstein in Württ., Nürnberg, Straßburg i. Els., Walkenried und Worms, 26 Bauwerke in 5 Orten außerdeutsch: Athen, Baalbek, Chur, Constantinopel und Damaskus. Davon ist ein Teil bereits in Grund- und Aufrissen aufgetragen. Zurzeit werden der Dom in Breslau und die evangelische Kirche in Friedland, Ostpr., gezeichnet. Die Auftragung der Hagia Sophia in Constantinopel wird nach den von Hrn. Prof. Schleyer und Reg.-Bmstr. v. Lüpke jetzt gemachten ergänzenden Meßbildaufnahmen fertiggestellt. Vorhanden und verkäuflich sind Reproduktionen der Zeichnungen von Baalbek, dem Dome in Bamberg, dem Freiburger Münster und dem Magdeburger Dom. Von Vergrößerungen werden über 1050 in dem Verzeichnis der Anstalt geführt, das dort kostenlos erhältlich ist. Sie sind als Schaubilder zur Demonstration ausgewählt und werden in Bildgröße 68 · 86 cm, 90 · 120 cm und 120 · 150 cm abgegeben. Die ersten 1050 Vergrößerungen sind in einem illustrierten Bilderkatalog herausgegeben, der elegant gebunden 10 M. kostet. Er zeigt diese Bilder photographisch verkleinert auf Bromsilberpapier in deutlich erkennbarer Wiedergabe und enthält 30 Blatt 21 · 29 cm groß mit je 35 Bildern. Weitere Auswahlen werden folgen. Die photographischen Negative der Meßbildaufnahmen auf Spiegelglasplatten stehen in einem feuersicheren Raume in Plattenregalen in Nuten nach der Nummer der Bauwerke und der Aufnahmeplatten unter äußerster Raumausnutzung geordnet, sodaß man jede Platte sofort zum Kopieren herausnehmen kann. Der Raum für 11000 Platten ist nur 4,70 m im Quadrat groß; demnach ist dem Raumbedürfnis für das Denkmäler-Archiv in dem Gebäude der Alten Bauakademie zu Berlin, wo sich die Meßbildanstalt befindet, auf absehbare Zeit genügt. Im Erdgeschoß liegen 7 Zimmer, das des Vorstehers, das Plattenarchiv, ein Raum für photographische Vergrößerungen, ein Besucherzimmer, 2 Räume für die Sammelbände, die Vergrößerungen usw. Im 1. Obergeschoß sind der Zeichensaal und die mechanische Werkstatt, im 2. ein großer früherer Oberlichtsaal, der jetzt zu Dunkelkammern für Kontaktkopie und Vergrößerung mit hellem Umgang umgebaut ist.

Zur Vervollständigung der Meßbild-Aufnahmen gehört eine Sammlung aller wichtigen Handzeichnungen, mindestens in Kopien. Es muß ein vollständiges Denk-

mäler-Archiv organisiert werden, in welchem die Kopien wie die Werke in Bibliotheken dem Studium offen stehen.

Der Gedanke eines solchen Denkmäler-Archives wird schon von Alexander, Markgraf zu Brandenburg, in einem Erlaß vom 10. April 1780 ausgeführt. Meydenbauer hat 1861 dem Konservator der Kunstdenkmäler v. Quast den Vorschlag zu einem Denkmäler-Archiv eingereicht und im September 1896 in einer Denkschrift wiederholt, der ich mich hier anschließe. Ein Rückblick „Das Denkmäler-Archiv" aus dem Jahre 1905 ist gleichfalls kostenlos vom Bureau der Meßbildanstalt zu beziehen.

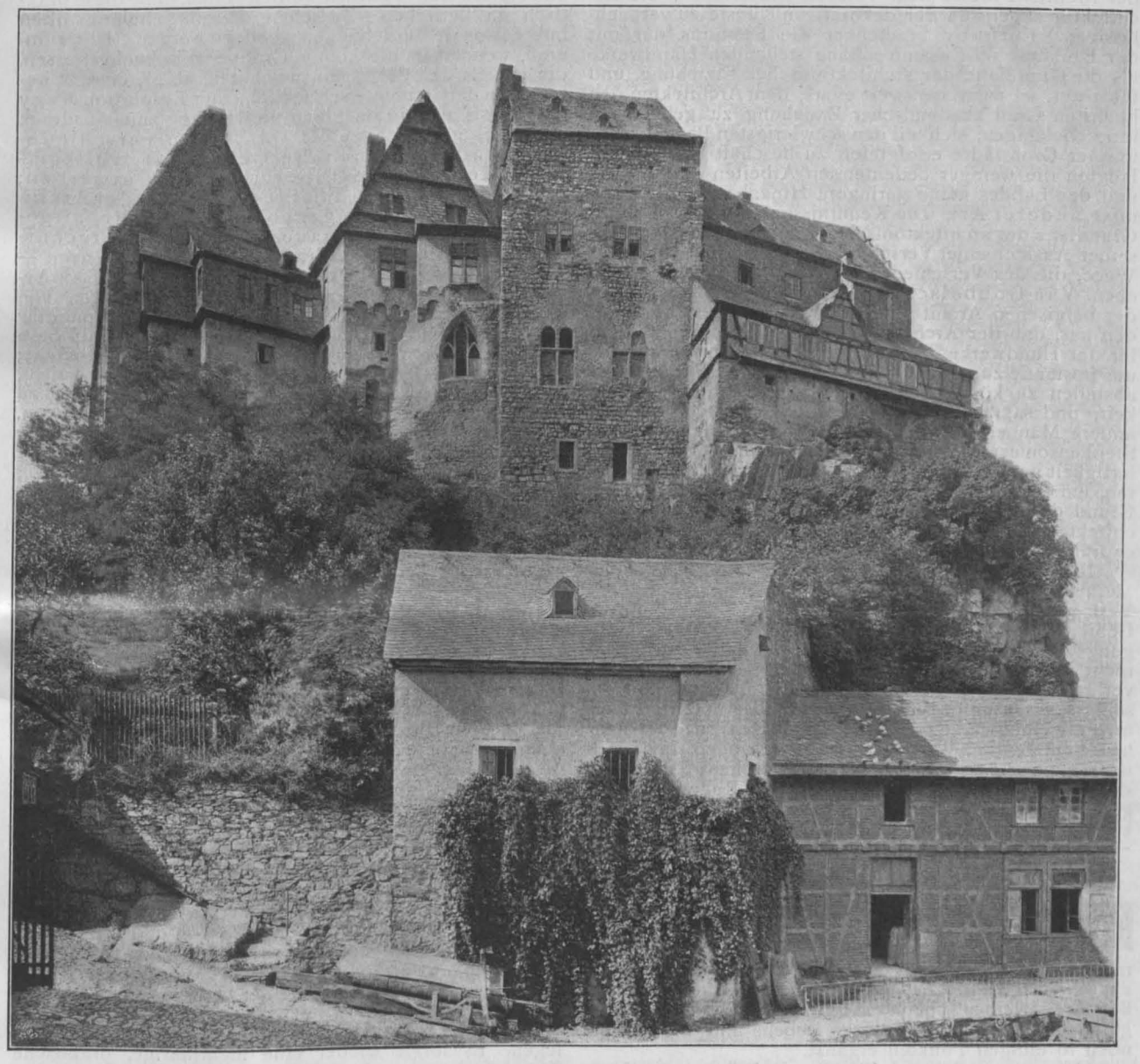
Denkmäler sind aber nicht nur die Bauwerke, sondern auch Bildwerke, ob plastische oder gemalte, und kunstgewerbliche Gegenstände. Die Meßbildeigenschaft kann bei keiner photographischen Aufnahme derselben ein Fehler sein. Das Archiv muß sich also zu einer Zentralbezugsquelle für alle Abbildungen künstlerischer Gegenstände auswachsen.

In jedem Sammelbande der Aufnahmen eines Denkmales ist vorn eine Grundrißskizze mit Angabe der Standpunkte (s. Nr. 90). Das gesamte Material steht Studierenden und Publikum unentgeltlich offen, und die Einrichtung einer besonderen Besucherzeit ist nur eine Frage der Zeit. Wechselnde Ausstellungen von Zeichnungen, Bildern und Vergrößerungen aus verschiedenen Bauwerken, Zeiten, Gegenden und Kunstarten können stattfinden, ebenso Vorführungen der Aufnahmen als Projektionsbilder mit Vorträgen. Für andere Städte müßten, wie das von vielen Museen und Sammlungen ja schon geschieht, Wanderausstellungen mit erläuternden Vorträgen eingerichtet werden.

Wenn die Anstalt selbst die Herausgabe ihrer Lehrmittel in der Hand behält, so wird sie später in die Lage kommen, vielleicht Ueberschüsse zu erzielen, die zur Förderung künstlerischer Unternehmungen benutzt werden können. Die Vergrößerungen besonders geben ein vorzügliches Anschauungsmittel für die Kunstgeschichte ab. In Lehranstalten wie in Ateliers müßte man sie an den Wänden der Säle ständig vor Augen haben.

Wenn in anderen Staaten ähnliche Denkmäler-Archive eingerichtet würden, so könnten diese Anstalten mit ihren Aufnahmen in Austausch treten und so ein erschöpfendes Studium der Kunst aller Länder und Zeiten erst möglich und bequem machen. —

A. Nothnagel.



Meßbildverfahren und Denkmäler-Archive. Das Schloß zu Limburg a. d. Lahn. Aufnahme der Kgl. Preuß. Meßbildanstalt in Berlin.

Der VII. internationale Architekten-Kongreß in London 1906. (Fortsetzung.)

II. Die Verhandlungen. (Fortsetzung aus No. 69.)

Nach einer längeren Unterbrechung, die sich als notwendig erwiesen hat, um den bedeutenden architektonischen Veranstaltungen des Sommers und Herbstes auf deutschem Boden ihr publizistisches Recht zu geben, nehmen wir die Berichterstattung über die wissenschaftlichen Verhandlungen des Londoner Kongresses wieder auf, um sie in der nächsten Nummer zu Ende zu führen. Da es Fragen von bleibendem Werte sind, so dürfte die Unterbrechung in der Berichterstattung ihnen keinen Eintrag tun. Wir behalten uns dabei vor, im neuen Jahrgang etwa unter dem Titel „Wanderungen in und um London" über eine Reihe von Eindrücken von den architektonischen Schöpfungen in Stadt und Land, sowie über Windsor, Oxford und Cambridge in gesonderter Form zu berichten.

Eine Frage, deren Bedeutung gegenüber den ande-

ren Themen der Kongreß-Verhandlungen in die zweite oder dritte Linie rückt, gewiß aber auch geeignet ist, einen internationalen Kongreß zu beschäftigen, da gerade ein solcher es ermöglicht, die auf diesem Gebiete in den verschiedenen Ländern herrschenden Bräuche und Anschauungen kennen zu lernen, war: „Wie weit soll sich der Architekt die theoretischen und praktischen Fertigkeiten des Handwerkers aneignen?“ Die Besprechung stützte sich auf Ausarbeitungen von Blomfield, Lethaby, van Gobbelschroy, Otto Wagner, Trélat und Lesage. Die Auffassung der Frage durch die Genannten ist eine sehr verschiedene. Blomfield verquickt sie mit den dekorativen Künsten und meint, der Architekt müsse dem Versuch widerstehen, die Architektur zugunsten der dekorativen Künste zu vernachlässigen. Lethaby bezeichnet die Kenntnis der mit der Baukunst im Zusammenhang stehenden Handwerke als die Grundlage der architektonischen Erziehung, und führt aus, so wünschenswert es sei, dem Architekten den höchsten Grad akademischer Erziehung zu geben, um ihn zu befähigen, sich mit den schwierigsten Bauaufgaben unserer Großstädte erfolgreich zu beschäftigen, so verlangten die weniger bedeutenden Arbeiten der Provinz und des Landes keine geringere Hingabe, aber Kenntnisse anderer Art. Die Kenntnisse des Handwerkes als Grundlage der architektonischen Erziehung eröffnet nach seiner Ansicht einer Verschiedenheit von Talenten neue Wege, die der Verschiedenheit der Bedürfnisse entsprechen. Van Gobbelschroy, der die Zentralgesellschaft der belgischen Architektur vertrat, sprach es unumwunden aus, daß der Architekt die technische Kenntnis aller der Handwerke besitzen müsse, die er verwendet, um imstande zu sein, schlechte Arbeit ohne Verzögerung abstellen zu können. Er fordert sogar die Handfertigkeit, und sagt, viele Architekten des Mittelalters und andere Männer der Wissenschaft, wie Galilei, Newton, Stephenson usw. seien zu gleicher Zeit Männer der Handfertigkeit gewesen, welche die Materie zu bearbeiten wußten, um dadurch ihre Gedanken zu verwirklichen. Auf Grund dieser Kenntnisse und Fertigkeiten könne der Architekt wieder das Ansehen auf dem Bau gewinnen, das er früher gehabt habe.

Nicht so weit geht Otto Wagner in Wien. Nach seiner Meinung werde das Schaffen des Architekten durch das Verfolgen der Literatur, durch die Pflege der verwandten Gebiete Malerei und Bildnerei, durch die Beaufsichtigung der Bauten, durch den Umstand, daß der Künstler nicht jederzeit über Schaffenslust und Schaffensfähigkeit verfügen könne, schon so beeinträchtigt, daß es ausgeschlossen sei, daß seine Zeit es erlaube, noch ein oder mehrere Handwerke zu erlernen; alle zu erlernen sei überhaupt unmöglich. Werde ferner noch erwogen, daß handwerksmäßige Leistungen einen ziemlichen Grad physischer Kraft in Anspruch nehmen und Ruhe und Feingefühl der Hand schädigen, so sei abzuraten, der Fertigkeit der Hand Eingang in das baukünstlerische Schaffen zu geben. Er kommt zu dem Schluß, der Architekt müsse jedes Handwerk und die Eigenschaften der Materialien, die er bei seinen Herstellungen verwendet, kennen, es sei aber unnötig, die Handfertigkeit sich anzueignen. Auch Trélat vertritt die in diesen Ausführungen gewissermaßen eingeschlossene Ansicht, die handwerkliche Erziehung des Architekten vollziehe sich in genügendem Maße im Verlaufe des praktischen Lebens selbst. Lesage schließt sich mit seiner französischen Auffassung der belgischen an und fordert die Schaffung von Schulen für Architekten und General-Unternehmer, auf welchen im Verlaufe von 2 Jahren eine allgemeine, aber genaue Kenntnis des technischen Teiles der verschiedenen Industrien und Handwerke erworben werden könne, ohne diese praktisch zu betreiben. Zwischen diesen Schulen sollten internationale Beziehungen gepflegt werden. Der Kongreß, wenn man die kleine Gruppe von Fachgenossen, die jeweils den Vorträgen anwohnten, als „Kongreß“ bezeichnen darf, stimmte schließlich einer Resolution Nagy (Budapest) zu, die im Sinne von Lesage zum Ausdruck bringt, es gebe keine Mittel, in den verschiedenen handwerklichen Betrieben die vollkommene Kenntnis des Spezialisten zu erwerben; es solle aber doch den Studierenden der Architektur Gelegenheit gegeben werden, in allgemeiner Art eine genaue Kenntnis des technischen Teiles der Bauhandwerke zu erlernen. —

Zu dem weiteren Thema der internationalen Architektur-Wettbewerbe lagen Ausarbeitungen von Guadet, der Gesellschaft „Architectura et Amicitia“ in Amsterdam, sowie von Trélat vor. Guadet hält diese Wettbewerbe unter gewissen Umständen für angebracht; sie sollten aber lediglich vorbereitenden Charakter haben, und es sei gefährlich, einem Sieger die Ausführung zu versprechen. Es folgen eine Reihe von Bestimmungen, die wir als selbstverständlich betrachten, darunter aber auch die wohl begründete, daß das Programm in der Sprache seiner Abfassung und nicht in der Uebersetzung zu geben sei, und die weniger begründete, daß es vorzuziehen sei, die Entwürfe zu unterzeichnen, jedoch auch mit einem Pseudonym. Besonders bemerkenswert sind jedoch die Vorschläge für die Beurteilung der Wettbewerbe. Hier heißt es z. B: „Die Jury kennt nur die Gerechtigkeit“. „Das Programm stellt einen Vertrag dar, ein wahrhaftiges Gesetz zwischen den Parteien“. „Jede Komposition, selbst die verführerischste, die das Programm verletzt, wird ausgeschlossen“. „Die Jury, die verantwortlich und zuständig ist, setzt sich aus Architekten zusammen. Vertreter der Verwaltungen wohnen ihr nur mit beratender Stimme bei“. Nun kommen Bestimmungen, die unserem deutschen Wettbewerbswesen fremd sind, aber begründete Berechtigung haben. „Die Jury ist aus den Architekten jeder Nation, die am Wettbewerb beteiligt ist, mit der Maßgabe zu wählen, daß auf je zehn Teilnehmer des Wettbewerbes ein Jurymitglied kommt. Jede Nation, die durch weniger als zehn, aber mehr als

Adolf Göring †.

Wir haben bereits in No. 99 mit kurzen Worten des verdienstvollen Mannes gedacht, den am 5. d. M. im noch nicht ganz vollendeten 65. Lebensjahre ein rascher, sanfter Tod aus vollem, erfolgreichem Schaffen, aus einem gesegneten Familienleben und aus dem großen Kreise seiner Schüler, Freunde und Verehrer herausgerissen hat. Das Bild seines Lebens und Wirkens sei noch in einigen Punkten ergänzt.

Göring wurde im Jahre 1841 in Lüchow in Hannover geboren. Seine Schulbildung erhielt er zunächst im Hause, dann auf dem Gymnasium Andreanum in Hildesheim, und die Grundlagen für sein technisches Wissen legte er auf der Polytechnischen Schule zu Hannover in den Jahren 1858—63. Das Studium war in dieser Lehranstalt bereits damals nach den Fachrichtungen des Hochbaues und der Ingenieur-Wissenschaften getrennt, ein Beispiel, dem man in Preußen erst 13 Jahre später folgte. Eine Reihe bedeutender, anregender Männer wirkten zu jener Zeit an dieser Anstalt. Es sei nur der Namen Hase, Rühlmann, v. Kaven gedacht. Im Jahre 1864 legte Göring die erste Staatsprüfung im Wasser- und Eisenbahnbau in Hannover ab.

Seine erste, allerdings nur vorübergehende, praktische Tätigkeit fand er jedoch bei einem Hochbau, beim Neubau der Irrenanstalt zu Göttingen, aber schon Ende desselben Jahres trat er als Ingenieur-Assistent in den hannover'schen Staatsdienst beim Bau der Göttingen-Arenhäuser Eisenbahn. Diesem Fachgebiete ist er seitdem treu geblieben, an seiner wissenschaftlichen Vertiefung und Fortbildung hat er nach langjähriger Praxis noch fast ein volles Menschenalter als Hochschullehrer in hervorragender Weise mitgewirkt. Von Hannover, wo er zuletzt bei der Eisenbahndirektion beschäftigt war, ging er im Spätherbst 1868 nach Berlin und trat dort in die Dienste der Niederschlesisch-Märkischen Eisenbahn-Verwaltung. Hier konnte er gleichzeitig seine fachlichen Kenntnisse an der Bauakademie vertiefen, um dann im Jahre 1871, und zwar nunmehr in der hier noch üblichen Weise als „Zweiseitiger“ seine Baumeister Prüfung abzulegen. Es folgte wieder eine mehrjährige, praktische Tätigkeit bei der Magdeburg-Halberstädter Eisenbahn, dann erging an ihn der Ruf, den neugeschaffenen Lehrstuhl für „Eisenbahn- und Tunnelbau“ an der Bauakademie in Berlin zu übernehmen. Er trat diese Tätigkeit am 1. Oktober 1877 an, nachdem er zuvor noch eine für ihn sehr fruchtbringende längere Studienreise, die sich vornehmlich nach der Schweiz richtete, ausgeführt und nachdem er auch den Eisenbahnbetriebsdienst noch praktisch kennen gelernt hatte. Am 1. April 1878 wurde er etatmäßiger Professor.

Wohl ausgerüstet mit einer Fülle praktischer Kenntnisse, ein geborener Lehrer im besten Sinne des Wortes, nahm er seinen neuen Beruf auf, dem er fortan seine ganze, bis zuletzt unermüdliche Kraft gewidmet hat, als eine hohe Aufgabe, in der er volle Befriedigung fand, in der ihm aber auch volle Erfolge zuteil wurden.

Was Göring auf dem von ihm gepflegten Gebiete während der fast 30 Jahre dauernden Lehrtätigkeit geschaffen und geleistet hat, das tritt nicht so sehr in dem zutage, was er uns auf literarischem Gebiete an mannigfachen, in den Fachzeitschriften zerstreuten vortrefflichen und lehrreichen Aufsätzen, in seinen übersichtlichen,

fünf Teilnehmer am Wettbewerb vertreten ist, hat das Anrecht auf ein Jury-Mitglied. Die Wahl erfolgt in gleichmäßiger Weise durch Namenabgabe (uninominal) und durch absolute Mehrheit". Bemerkenswert gegenüber unseren deutschen Verhältnissen ist auch die von Guadet aufgestellte Bestimmung, daß die Jury zwar Herr über ihr Verfahren sein solle, daß sie aber weder die Verteilungsart der Preise noch auch ihre Gesamtsumme ändern dürfe. Er stellt auch Bestimmungen für Wettbewerbe in zwei Abstufungen auf und sagt: „Der erste und der zweite Wettbewerb sind verschiedene Dinge und ohne Verbindung untereinander". Eine große Skizze genüge für den ersten Wettbewerb.

Interessant ist gegenüber dieser französischen Auffassung die holländische. Die Gesellschaft „Architectura et Amicitia" in Amsterdam schlägt vor, ständige Wettbewerbs-Kommissionen in jedem Lande oder unter verschiedenen vereinigten Nationalitäten zu bilden, die bei kommenden internationalen Wettbewerben zusammen zu arbeiten hätten, wobei das Land, das den Wettbewerb ausschreibt, die Geschäfte führt. Die Wettbewerbe setzen sich aus zwei Stufen zusammen. Vorbereitende Wettbewerbe werden in jedem Lande oder in einer Gruppe von Ländern veranstaltet. Die Zulassung zum endgültigen Wettbewerb ist auf die Sieger im Vorwettbewerb beschränkt; allen Teilnehmern des endgültigen Wettbewerbes wird ein Honorar zugebilligt. Die Zahl der Teilnehmer für jedes Land wird durch den internationalen Kongreß bestimmt. Abweichend von dem französischen Vorschlag fordert der holländische, daß die Jury zur Hälfte wenigstens gebildet werde von Preisrichtern des Landes, in welchem der Wettbewerb ausgeschrieben wurde. Die Architekten müssen die Mehrzahl in der Jury bilden. Die Preisrichter sind im Programm zu nennen. Es ist zum Grundsatz zu erheben, daß die Ausführung dem siegreichen Architekten unter den Bedingungen anzuvertrauen ist, die im Lande des Wettbewerbes in Kraft sind. Der Betrag des Preises darf vom Honorar nicht abgezogen werden. In allen Fällen bleibt das geistige Eigentum den Wettbewerbern.

Trélat beschränkt sich auf allgemeine Betrachtungen, würdigt die internationalen Wettbewerbe ihres größeren intellektuellen Horizontes wegen als das Ideal des Tages und glaubt, daß sie den Charakter der Erziehung ausdehnen, der bis heute auf die notwendigen Forderungen der Gegenwart beschränkt war.

Die Besprechung dieser Materie auf dem Kongreß selbst war eine verhältnismäßig kurze; sie ergab aber immerhin noch einen wichtigen Punkt, der in den Entwürfen von Guadet und der holländischen Gesellschaft nicht berücksichtigt war. Rey aus Paris schlug vor, die Bestimmung aufzunehmen, daß kein Mitglied der Jury ein mittelbares oder unmittelbares materielles Interesse an der Ausführung des Werkes, das zum Wettbewerb steht, haben dürfe. Es sei wichtig, daß die Jury in dieser Beziehung eine volle moralische Garantie gebe. Der Beschluß des Kongresses ging dahin, das internationale permanente Kongreß-Komitee zu ersuchen, eine Kommission von 7 Mitgliedern zur Behandlung der Frage der internationalen Wettbewerbe zu ernennen und auf dem nächsten internationalen Kongreß Leitsätze für die Durchführung dieser Wettbewerbe vorzulegen. Die Anregung Rey's sollte dem Komitee als Beschluß des Kongresses mitgeteilt werden und diesem nicht, wie angeregt war, in dieser Frage freie Hand gelassen werden. — (Schluß folgt.)

Vereine.

Architekten- u. Ingenieur-Verein zu Magdeburg. Sitzung am 24. Okt. 1906. Hr. Bauinsp. Berner eröffnet die erste Sitzung im Winterhalbjahre und regt zu neuer, rühriger Vereinstätigkeit an, umsomehr, als der Verein im Laufe des Sommers eine große Anzahl seiner tätigsten Mitglieder verloren habe. Infolge Versetzung sind allein aus dem Vorstande vier Herren ausgeschieden, sodaß die gesamten Vorstandsgeschäfte zurzeit in der Hand des Hrn. Berner liegen. Notwendig ist daher alsbaldige Neuwahl des Vorstandes, welcher unter den obwaltenden Verhältnissen nicht nur bis zum Schlusse des Kalenderjahres, sondern auch für das kommende Jahr im Amte verbleiben soll. Durch Tod hat der Verein die Hrn. Reg.- u. Brt. Mackenthun, Stadtbrt. a. D. Diettrich und Geh. Ob. Brt. Januskowsky - Dessau verloren. Ihnen werden ehrende Worte des Nachrufes gewidmet. Sodann berichtet Hr. Berner als Vertreter des Vereins auf der 35. Abgeordnetenversammlung in Mannheim eingehend über den Verlauf derselben. Auch seine Ausführungen über die schönen Tage der anschließenden Wanderversammlung mit ihren Vorträgen und Ausflügen in die nähere und weitere Umgebung von Mannheim, wie deren Hafenanlagen, Worms, Speyer, Dürkheim mit der Klosterruine Limburg und als Schluß und Glanzpunkt Heidelberg, erregen lebhaftes Interesse und werden durch die Hrn. Dir. Jessen und Bauinsp. Mierau in manchen Punkten eingehender besprochen. Sie alle waren darin einig, so anregende und genußreiche Tage, wie im schönen Badenerlande und der Rheinpfalz noch nicht erlebt zu haben, und zollten den festgebenden Vereinen für die überaus reichen Darbietungen und ihre Mühewaltung vollste Anerkennung. —

In der Sitzung vom 7. Nov. 1906 fand die Neuwahl des Vorstandes statt. Derselbe besteht jetzt aus den Hrn.: Brt. Prieß, 1. Vors., Bauinsp. Mierau, 2. Vors., Bauinsp. Berner, 1. Schriftf., Bauinsp. Rößler, 2. Schriftf., Bauinsp. Büttner, Säckler. — B.

Architekten-Verein zu Berlin. Vers. vom 29. Okt. 1906. Vors. Hr. Stübben.

Nach einigen geschäftlichen Mitteilungen des Vorsitzenden folgten sich eine Reihe von Berichten über im Sommer stattgehabte Versammlungen, über welche wir bereits an anderer Stelle unserer Zeitung berichtet

---

scharf gefaßten Artikeln in den den Eisenbahnbau behandelnden Abschnitten des Lueger'schen Lexikons, Röll's Encyklopädie, der „Hütte" u. a.*) hinterlassen hat, als vielmehr in dem Verdienste, durch seine Vorträge und Uebungen einer ganzen Generation junger Ingenieure das wissenschaftliche Rüstzeug für ihr späteres Leben mitgegeben, sie befähigt zu haben, sich in die praktischen Aufgaben ihres Berufes hineinzudenken, diese einerseits nach einheitlichen großen Gesichtspunkten zu beurteilen, aber anderseits ihrer Eigenart auch durch besondere Anordnungen gerecht zu werden. Wer als Hörer zu seinen Füßen gesessen, wer als in der Praxis stehender Ingenieur mit den von ihm vorgebildeten jungen Fachgenossen zu arbeiten gehabt hat, der hat diesen Einfluß Göring's empfunden und weiß ihn zu schätzen. In ganz besonderem Maße ist dieser erzieherische Einfluß Göring's hervorgetreten auf dem engeren Gebiete des Bahnhofbaues. Hier kann man mit Fug und Recht von Göring'scher Schule sprechen, denn hier hat er als erster die wissenschaftlichen Grundsätze aufgestellt und ihnen zur Geltung verholfen, die jetzt Allgemeingut der Technik geworden sind, und die den neueren deutschen Anlagen, wie man ohne Ueberhebung sagen darf, den Ruf eingetragen haben, am sorgfältigsten durchdacht und den Bedürfnissen des Verkehres und den besonderen Aufgaben am besten angepaßt zu sein.

Bis vor wenigen Jahren hat Göring das ganze, große Gebiet des Eisenbahnwesens an der aus der Bau-Akademie entstandenen Technischen Hochschule zu Berlin allein vertreten. Eine Aufgabe, der nur jemand gewachsen war, der wie er sich ihr ganz widmete, mit unermüdlichem Fleiß der praktischen Weiterentwicklung des Faches folgte, mit klarem Blick das Wertvolle von dem Unbrauchbaren zu scheiden und wissenschaftlich zu verarbeiten wußte. Daneben hat er aber auch noch die Zeit gefunden, sich den allgemeinen Aufgaben der Technischen Hochschule, wiederholt als Abteilungs-Vorsteher, 1898/99 als Rektor, und dem fachlichen Vereinsleben im Berliner „Architekten-Verein", im „Verbande Deutscher Arch.- u. Ingenieur-Vereine", dessen Vorstand er mehrere Jahre angehört hat, und zuletzt längere Jahre als zweiter Vorsitzender des „Vereins für Eisenbahnkunde" zu widmen. Ueberall hat man sein klares, stets von scharfer Sachkenntnis, aber auch stets von Wohlwollen getragenes Urteil, die Lauterkeit seiner Gesinnung und die Unerschrockenheit geschätzt, mit der er für das als richtig Erkannte, wenn es not tat, auch seine ganze Persönlichkeit einsetzte, so sehr er auch an sich jedem öffentlichen Hervortreten in seiner großen Bescheidenheit abhold war.

Er war ein vornehmer, für alles Gute und Schöne empfänglicher Charakter, ein scharf denkender, den Stoff durchdringender und vortrefflich gliedernder Gelehrter, der aber, wenn er auch selbst seine Kenntnisse nicht mehr unmittelbar in den Dienst der Praxis stellte, doch nicht über der Schulweisheit das praktische Ziel aus den Augen verlor. Die Technische Hochschule nicht nur, sondern die ganze deutsche Fachwelt verliert in ihm einen hervorragenden Vertreter, dessen Lebensarbeit noch lange nachwirken und dessen Andenken unvergessen bleiben wird. —

Fr. E.

*) Ein größeres, mit Prof. Oder in Danzig zusammen bearbeitetes Kapitel in T. V d. Hdbchs. d. Ing.-Wissensch. über „Anordnung der Bahnhöfe" hat er noch gerade vor seinem Tode abgeschlossen.

haben. Zunächst gab Hr. Franzius, derzeitiger Geschäftsführer des „Verbandes deutscher Arch.- und Ing.-Vereine„ eine kurze Uebersicht über die diesjährige Abgeordneten- und Wander-Versammlung des Verbandes in Mannheim (vergl. Seite 485 u. ff., sowie Seite 495 u. ff.); darauf erstattete Hr. March Bericht über den 2. Tag für protestantischen Kirchenbau in Dresden (vergl. Seite 492 u. ff)., und schließlich Hr. Prof. Stiehl über den 7. Tag für Denkmalpflege in Braunschweig (vergl. Seite 632 u. ff.). Daran knüpften sich noch mehrere Fragen und Auskünfte über einige besondere Fälle der Denkmalpflege. —

Hauptvers. vom 5. November. Vors. Hr. Eiselen. Die Hauptversammlung, die, infolge des für den Abend angesetzten interessanten Vortrages des Hrn. Stübben über „Städtebauliche Entwicklung“, sich eines ungewöhnlich starken Besuches erfreute, hatte zunächst die Ersatzwahl für das verstorbene Vorstands-Mitglied Hrn. Stadtbrt. Prof. O. Schmalz vorzunehmen. Sie fiel auf Hrn. Geh. Brt. Mühlke. Des weiteren wurden die 3 Beurteilungs-Ausschüsse für den Schinkel-Wettbewerb, sowie 5 Verbands-Abgeordnete gewählt und der Wahl-Ausschuß entsprechend ergänzt. Daran schloß sich der klare, durch Lichtbilder trefflich erläuterte und mit großem Beifall aufgenommene Vortrag, der den Hörern in großen Zügen vom Altertum bis auf die neueste Zeit das wechselvolle Bild städtischer Plan-Entwicklung vorführte. —

Versammlung vom 12. Novbr. Vors. Hr. Stübben. Der Abend brachte zwei anregende Vorträge. Zunächst sprach Hr. Dr.-Ing. Blum über „Verkehrswesen in Japan“. Redner schildert einleitend die auf die Verkehrs-Entwicklung bestimmend einwirkende Lage und Form des Landes, auf dessen Verkehrswesen erst nach der Revolution von 1868 fremde Einflüsse einwirkten. 1872 wurde die erste Eisenbahn durch die Engländer gebaut, dann folgte der Bau von Staatsbahnen, bis finanzielle Schwierigkeiten dazu zwangen, wieder Privatgesellschaften zu konzessionieren. Jetzt hat das Land etwa 6000 km Eisenbahnen, davon etwa $^1/_3$ Staatsbahnen. Die Spurweite ist die Kapspur von 1,06 m. Alle Bahnen liegen auf der wirtschaftlich am stärksten entwickelten Südostseite des Landes. Die Reisegeschwindigkeit ist eine nur geringe; sie übersteigt bei den schnellsten Zügen 50 km/Stunde nicht. Sehr sorgfältig, man möchte sagen, akademisch korrekt, sind die Gleisanlagen der Bahnhöfe, wenig schön dagegen die Mehrzahl der Empfangsgebäude, die, statt der Eigenart der Baukunst des eigenen Landes Rechnung zu tragen, schlechte Nachahmungen europäischer Stilarten sind. Sehr sorgfältig ist die Ausführung der Bahnanlagen, die, infolge der bei Hochwasser oft sehr reißend in breitem Bett dahinströmenden Flüsse, zahlreiche und umfangreiche Brückenbauten erfordern. Die starke Geschiebeführung und die damit verbundene Gefährdung der Bauwerke hat an einzelnen Stellen dazu veranlaßt, statt der Brücken Tunnel unter den Flüssen durchzuführen. Die Bahnen besitzen 3 Klassen, die sich in ihrer Ausstattung sehr unterscheiden. 95 % aller Reisenden benutzen die III. Klasse.

Mit der Entwicklung der Eisenbahnen ist der Straßenbau zurückgegangen, der in Japan eine besondere Eigenart zeigt. Das Land besitzt bekanntlich keine großen Zugtiere, der Mensch muß infolgedessen dafür selbst eintreten. Die zweirädrigen, von Kulis gezogenen Rickshaws, die ein bis zwei Personen fassen und selbst auf Steigungen und auf große Entfernungen im Laufschritt gezogen werden, sind als japanische Eigentümlichkeit überall bekannt. Diesem Beförderungsmittel entsprechend sind die Wege sehr schmal, waren aber in früherer Zeit tadellos angelegt und unterhalten, namentlich soweit sie nach den alten Kultstätten führen.

Wenig entwickelt ist dagegen die Binnenschiffahrt. Die kurzen, nur zeitweise und dann oft gewaltige Wassermassen führenden Flüsse eignen sich nicht dazu. Umso höher entwickelt ist dagegen die Küstenschiffahrt, zu deren Ausbildung die langgestreckte Küste mit ihren vielfachen Einschnitten und trefflichen Häfen geradezu herausforderte. Hier haben die Japaner den Einfluß anderer Nationen schon fast ganz verdrängt. Ebenso haben sie die bisher amerikanischen überseeischen Linien zwischen San Francisco und Japan fast ganz in ihre Hände gebracht und schon haben sie Schiffahrtslinien begründet, die bis nach Indien gehen. Hier droht den europäischen Nationen in einem immer stärker werdenden Wettbewerb eine große Gefahr.

Zwischen diese Darlegung über die Verkehrsverhältnisse mischten sich interessante Bemerkungen über Land und Leute. Der Vortrag fand großen Beifall.

Dann sprach Hr. C. Bernhard über die nachträgliche Unterfahrung eines vielstöckigen, in Benutzung stehenden Geschäftshauses an der Ecke der Markgrafen- und Jägerstraße in Berlin durch die in Ausführung begriffene Untergrundbahn. Die schwierigen und höchst verantwortungsvollen Arbeiten sind nach Plänen des Vortragenden und unter seiner Aufsicht vom Hofzimmermstr. Th. Möbus in Charlottenburg mit bestem Erfolge ausgeführt, ohne daß sich die geringsten Unzuträglichkeiten für das Gebäude und seine Benutzer ergeben haben. Die von zahlreichen Lichtbildern begleiteten Ausführungen fanden allgemeines Interesse, wie auch die Lösung dieser Aufgabe allgemeine Anerkennung fand. Wir berichteten über diese Arbeiten bereits Seite 695 ff. —

Fr. E.

Vermischtes.

Ehrendoktoren. Rektor und Senat der Technischen Hochschule zu Berlin haben durch Beschluß vom 14. Dez. 1906 auf Antrag des Kollegiums der Abteilung für Bau-Ingenieurwesen 1. dem ordentlichen Professor an der Technischen Hochschule in Karlsruhe, Hrn. Geh. Ob.-Brt. R. Baumeister, in Anbetracht seiner großen Verdienste als Hochschullehrer und im Besonderen wegen seines hervorragenden Wirkens auf dem Gebiete des Städtebaues, und 2. dem vortragenden Rat im Ministerium der öffentlichen Arbeiten zu Berlin, Hrn. Geh. Ob.-Brt. Herm. Keller, in Anerkennung seiner hervorragenden Verdienste um die Förderung der Wasserbaukunst die Würde eines Doktor-Ingenieurs ehrenhalber verliehen. —

Wettbewerbe.

Wettbewerb Realschule Villingen. Das Gebäude ist auf einem Gelände am Romäusring und der Kalkofenstraße zu errichten und dreigeschossig gedacht. Bausumme 300 000 M. Material für die Fassaden Haustein. Hinsichtlich der Architektur ist bemerkt, daß maßvolle Formen zu wählen seien, und daß auf eine malerische Gruppierung der Baumassen großer Wert gelegt werde. Die drei Preise von 1200, 800 und 500 M. können auch in anderer Weise verteilt werden. Zum Ankauf stehen 500 M. zur Verfügung. Die preisgekrönten und angekauften Entwürfe werden unbeschränktes Eigentum der Stadt Villingen. Diese ist berechtigt, die Entwürfe ohne weitere Verbindlichkeit ganz oder teilweise für die Ausführung zu benutzen. Dem Preisgericht gehören u. a. an die Hrn. Prof. Eugen Beck und Prof. A. Stürzenacker in Karlsruhe, sowie Hr. Ob. Bauinsp. Alb. Hauser in Mannheim.

Das Arbeitsausmaß ist angesichts des Umstandes, daß eine malerische Baugruppe erwartet wird und vier Ansichten sowie eine Perspektive verlangt sind, angesichts ferner der Preissumme, die statt 2500 etwa 3800 M. betragen müßte, ein ziemlich reichliches. Auch die Unbeschränktheit, mit welcher die Stadt Villingen die Verwendung des geistigen Eigentumes zu benutzen sich vorbehält, wird manchen, der an der an sich reizvollen Aufgabe ein Interesse hat, vom Wettbewerb abhalten. Anzuerkennen dagegen ist das Bestreben, unnütze Arbeit nach Möglichkeit insofern zu vermeiden, als das Preisausschreiben auf die Architekten Badens beschränkt ist. Denn der Entwurf zu einer Realschule, selbst wenn derselbe unter außergewöhnlichen Bedingungen aufgestellt werden muß, ist keinesfalls eine Aufgabe, für die ein großer Kreis von Architekten in Tätigkeit gesetzt werden muß. —

Das Preisausschreiben des Heimatbundes Mecklenburg betrifft Entwürfe für eine Büdnerei oder eine Häuslerei im Rahmen der in Mecklenburg üblichen Bedingungen. „Verschiedene Entwürfe desselben Verfassers zählen je als ein Entwurf.“ Warum denn? Die Zeichnungen in Strichmanier für die Vervielfältigung sind 1 : 100 zu liefern, dazu je eine perspektivische Handskizze. Für Preise stehen 2250 M. zur Verfügung; es soll tunlichst ein I. und ein II. Preis auf den Entwurf je einer Büdnerei und einer Häuslerei entfallen. Preise unter 250 M. dürfen nicht gegeben werden. Die Mecklenburgische Ansiedelungs-Gesellschaft A. G. zu Schwerin hat in Aussicht genommen, die mit Preisen ausgezeichneten Entwürfe zur Ausführung zu bringen. Die Gebäude auf Büdnereien pflegen 5500 bis 8000 M., die für Häuslereien 3500—4500 M. zu betragen. Eine Büdnerei ist eine Besitzstelle mit Hof, Garten, Acker und Wiese von 2—10 ha, eine Häuslerei eine solche von 20—25 a. —

Inhalt: Nachträgliche Unterfahrung eines in Benutzung stehenden Geschäftshauses durch die Untergrundbahn in Berlin (Schluß). — Statistisches über die höheren Baubeamten Preußens und der Reichs-Verwaltung. — Meßbildverfahren und Denkmäler-Archive (Schluß). — Der VII. internationale Architekten-Kongreß in London 1906 (Fortsetzung). — Adolf Göring †. — Vereine. — Vermischtes. — Wettbewerbe. —

Hierzu Bildbeilage: Meßbildverfahren und Denkmäler-Archive. Aufnahme des Domes zu Limburg a. d. Lahn.

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

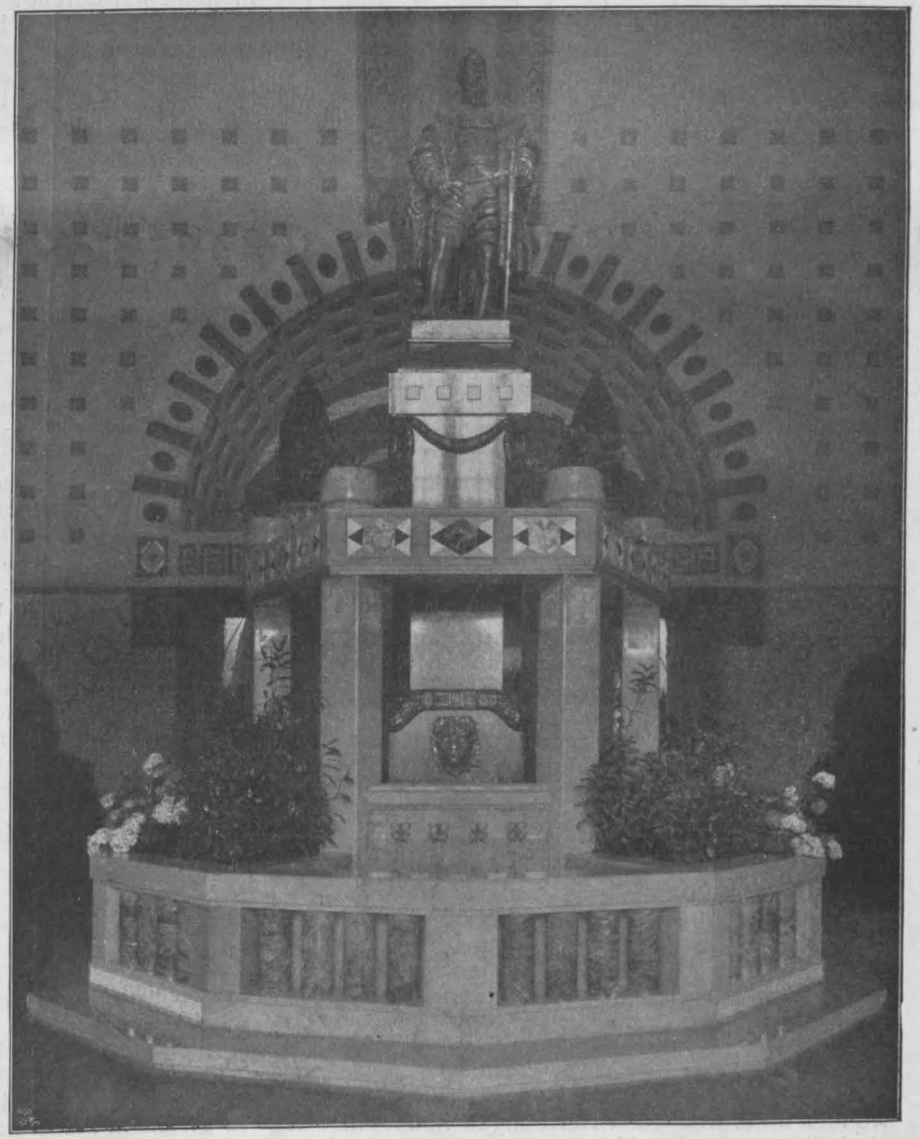
DEUTSCHE BAUZEITUNG

XL. JAHRG. № 103/4. BERLIN, DEN 29. DEZEMBER 1906.

Nachklänge zur Bayerischen Landes-Jubiläums-Ausstellung Nürnberg 1906.

(Schluß aus No. 100.) Hierzu eine Bildbeilage, sowie die Abbildgn. S. 722 u. 723.

Die Wandlung der Verhältnisse, wie sie in unseren einleitenden Ausführungen dargestellt wurde, mußte notwendigerweise ihre Rückwirkung auf den Charakter der Ausstellung ausüben. In Bayern hatte in den letzten Jahrzehnten im Ausstellungs-Wesen Nürnberg die Führung. Die regere industrielle Tätigkeit, die es vor allen bayerischen Städten auszeichnet, drängte von Zeit zu Zeit zu einer äußeren Entfaltung. Ein Ausfluß dieses Prozesses waren wiederholte erfolgreiche Ausstellungen, die aber sowohl nach ihrer Lage wie nach ihren inneren Eigenschaften den Zusammenhang mit der Altstadt und mit ihrem von der Ueberlieferung durchsetzten gewerblichen Treiben wahrten, bei welchen diese Eigenschaft jedenfalls in den Vordergrund trat und die Großindustrie eine hinter sie zurücktretende Rolle spielte, eine Rolle aber, die in ihrer Bescheidung nicht der Bedeutung dieser Industrie entsprach. Dieses Bild hat sich bei der Jahrhundert-Ausstellung dieses Jahres völlig geändert. Sie wurde hinaus verlegt in den Luitpoldhain, in ein Waldgelände, das sich im Südosten der Stadt von der Wodan-Straße bis an den Dutzendteich hinzieht. Sie fand ihre Stätte in dem industriellen Ring, der sich um die Altstadt legt und von Jahr zu Jahr an Macht und Einfluß auf die wirtschaftliche Entwicklung der Stadt zunimmt. In ihrer Gesamtanlage, deren Gedanke von dem Direktor des Bayerischen Gewerbe-Museums, Theod. von Kramer, herrührt, dem Direktor jener Anstalt, die gewissermaßen der Gegenpol zum Germanischen National-Museum ist und in welcher die idealen Interessen der Industrie Nürnbergs zusammenströmen, versuchte sie die Größe dieser industriellen Entfaltung symbolisch wiederzugeben, ein Bestreben, dem man die Billigung nicht versagen kann, an welchem aber die Ausstellung wirtschaftlich gescheitert ist. Ein falscher Ehrgeiz ist ihr in doppelter Hinsicht verhängnisvoll geworden. Das Maß aller menschlichen Unternehmungen ist der Mensch selbst. Wenn man nun den wichtigen Faktor in Rechnung

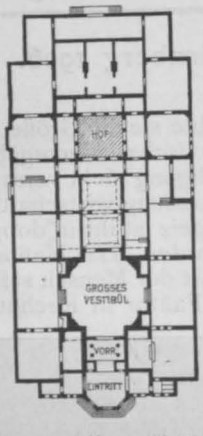


Brunnenanlage der Vorhalle des Staats-Gebäudes. Arch.: Bauamts-Assessor Ludw. Ullmann in Nürnberg. Ausführung: Joh. Funk in Nürnberg.

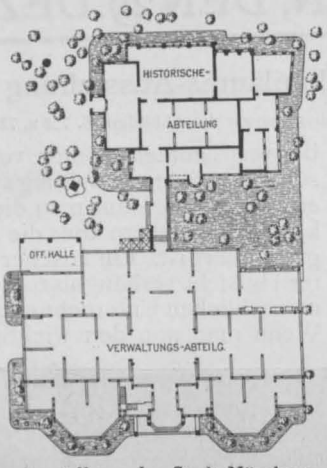
NACHKLÄNGE ZUR BAYERISCHEN LANDES-JUBILÄUMS-AUSSTELLUNG IN NÜRNBERG * * * * * * * * * * DAS HAUPT-INDUSTRIE-GEBÄUDE * * ARCHITEKT: DIR THEODOR VON KRAMER IN NÜRNBERG *

DEUTSCHE BAUZEITUNG XL. JAHRGANG 1906 * No. 103/104

zieht, der bei der Rückwirkung der Ausstellung auf das Wirtschaftsleben der Stadt in erster Linie für alle Entschließungen Bedeutung gewann, den Fremdenverkehr und die im allgemeinen karg bemessene Zeit des Fremden, so mußte man zu dem Eindruck kommen, daß Anlage und Inhalt der Ausstellung das Maß des Menschlichen in einer für das Unternehmen nicht günstigen Weise überstiegen. Der irre geleitete Ehrgeiz, daß jede spätere Veranstaltung die vorhergegangenen an Größe der Anlage und Umfang des Inhaltes, also in zwei rein äußerlichen Momenten, überbieten müsse, hat sich ideell und finanziell gerächt. In zweiter Hinsicht bestand ein Nachteil darin, daß die unstreitig in höchstem Grade bewundernswerte Arbeits- und Tatkraft der anregenden und mitreißenden Persönlichkeit v. Kramer's auf ein unrechtes Geleise geraten ist, wenn sie sich auch in architektonischen Gestaltungen zu betätigen versuchte. In ihren Hauptteilen



Kunstausstellungs-Gebäude. Architekt: Prof. Paul Pfann in München.



Ausstellung der Stadt Nürnberg. Architekt: Friedr. Küfner in Nürnberg.

entsprach die künstlerische Haltung nicht ganz dem hohen Maße künstlerischer Wertschätzung, das Nürnberg besitzt und das früheren Ausstellungen mehr als der jetzigen zugute gekommen war. Um es kurz zu sagen: es fehlte der Ausstellung das innerlich Anziehende, der Beschauer wurde in ihr nicht warm, er wurde müde. Das Nachlassen der körperlichen Fähigkeiten fand nicht ein Gegengewicht in der durch die Ausstellung selbst ausgelösten geistigen Spannkraft. Das sind die Hauptgründe für den wirtschaftlichen Mißerfolg des Unternehmens, das aber ohne Zweifel die Industriemacht der alten Reichsstadt zu einer eindrucksvollen Entfaltung brachte.

Der Haupteingang zur Ausstellung lag an der Wodan-Straße; eine die Kassenhäuschen verbindende Architektur schloß das Gelände gegen den an der Straße gelegenen Vorplatz ab. Vor dem eigentlichen Ausstellungsgebiet lag das auf dem Lageplan gekennzeichnete Birkenwäldchen mit breiter Mittelallee, eine Schöpfung des Garten-Inspektors Elpel, mit seinem frischen Grün ein anmutiges Präludium für die Ausstellung, in praktischer Beziehung aber mit dem Nachteil im Gefolge, daß es die ohnehin weiten Wege noch verlängerte. Wohl verfügte auch diese Ausstellung, wie viele ihrer Vorgängerinnen, über eine Rundbahn, doch hat von jeher gegen die Benutzung derselben bei dem größeren Teile der Besucher auf allen Ausstellungen eine deutlich erkennbare Abneigung bestanden. Sie war für den in Nürnberg ansässigen, ständigen Besucher der Ausstellung, der diese also kannte und nur schnell zu einem entfernten Punkte gelangen wollte, von einigem Vorteil, sie nützte aber wenig dem eiligen Fremden, der von Gebäude zu Gebäude hastet, um deren Inhalt im Fluge aufzunehmen. Diesen Charakters aber ist die weitaus größte Mehrzahl der Besucher. Am Schlusse der in der Mitte durch ein Rondell unterbrochenen vierreihigen Baum-Allee lag ein halbkreisförmiger Vorplatz und an ihm, als eigentlichem Ausstellungs-Eingang, lagen zwei obeliskengeschmückte Torbauten nach dem Entwurf des Arch. Wilh. Kintzinger in Nürnberg. Die beiden Torgebäude waren das Verwaltungsgebäude und das Haus für die Presse. Zwischen diesen beiden Bauwerken war eine kleine Platzanlage gebildet, die in geschickter Weise in das große Forum leitete, das v. Kramer mit unzweifelhaft großem Sinne vor dem Hauptgebäude entwickelte, indem er nach bekanntem Vorbilde gegenüber demselben eine geschwungene, terrassierte Anlage mit beherrschendem Mittelbau und hochragenden Seitenbauten schuf (s. die Ansicht aus der Vogelschau S. 689). Vielleicht war diese Anlage, in deren Mitte ein vielstrahliger Brunnen seine Wasser in die Lüfte sendete, etwas zu groß geraten, sodaß die Masse der Bauwerke in ihrer Wirkung beeinträchtigt wurde. Für das Hauptindustrie-Gebäude (s. Beilage) schuf den Entwurf Theod. v. Kramer; für den malerischen Schmuck des Mittelteiles der Fassade wurden die Maler P. Ferd. Messerschmitt und Prof. Karl Marr in München, für den bildnerischen Schmuck Phil. Kittler in Nürnberg gewonnen. Das Gebäude bestand nach dem Grundriß S. 722 aus dem eigentlichen Hauptindustrie-Gebäude und dem nördlich angegliederten Gebäude für das bayerische Handwerk. Vor dem Haupteingang zu letzterem war ein Vorhof geschaffen. Das gewählte System der Anlage war das der schachbrettartigen Aneinanderreihung ungefähr quadratischer Gruppen. Es besaß hierin jedoch nicht die wünschenswerte Uebersicht. Sie hätte erreicht werden können, wenn es gelungen wäre, eine von hohen Ausstellungseinbauten nach Möglichkeit befreite mittlere Haupthalle mit rechtwinkliger Kreuzung, beide monumental durchgebildet, anzulegen. Aber hierzu haben augenscheinlich die Mittel nicht gereicht. Es sollen hierbei keineswegs die ungeheuren Schwierigkeiten verkannt werden, die durch die Ansprüche der Aussteller auftreten. Ihnen gegenüber muß der Leiter einer großen Ausstellung nicht nur ein Absolutist, sondern geradezu ein Despot sein. Nur dann kann er die Hoffnung hegen, in sein Werk Klarheit und Uebersichtlichkeit zu bringen. Die mangelnde Uebersicht deutet auch der Führer an, wenn er S. 28 sagt: „Freilich brachte es die Ausstellung der Gegenstände mit sich, daß sich verschiedene Gruppen ineinanderschoben und daß in einzelnen Gruppen Teile von anderen als Enklave erscheinen.“ Das hätte vermieden werden können z. B. durch das Fischgräten-System, das der Berliner Gewerbe-Ausstellung des Jahres 1896 zugrunde lag und das Hauptgebäude zu einer so übersichtlichen Anlage machte. Diese hat gezeigt, daß dabei auch künstlerische Interessen zu ihrem vollen Rechte kommen können. Ein Kompromiß zwischen beiden Systemen wurde im Gebäude für die Ausstellung des Bayerischen Staates versucht, das dem Bauamts-Assessor L. Ullmann in Nürnberg seine Entstehung verdankt. Es ist S. 722 im Grundriß und in der Beilage zu Nr. 100 in der Ansicht mitgeteilt. Es bestand aus zwei Teilen: dem nördlichen Hauptteil mit klarer und übersichtlicher Anlage, und dem östlichen, im stumpfen Winkel anschließenden Nebenteile, in dem der Besucher vielfach irren konnte. Durch einen geschickt vorbereitenden Vorhof betrat der Besucher die repräsentative Kuppelhalle, in welcher in einer statuengeschmückten Brunnenanlage aus Marmor (S. 719), die gleichfalls von Ullmann entworfen und von den Marmorwerken Joh. Funk in Nürnberg als eines ihrer bedeutendsten Ausstellungsstücke ausgeführt war, dem ehrwürdigen Prinzregenten von Bayern eine feinsinnige Huldigung dargebracht war. An die Kuppelhalle schloß sich die sehr übersichtliche Ausstellung der eindrucksvollen Bautätigkeit des bayerischen Staates; von der Anordnung gibt die Abbildung S. 722 eine Andeutung. Die Gruppen für staatliche Arbeiter-Wohlfahrt, für Verkehrswesen sowie die Gruppen der Salinen- und der Militär-Verwaltung zeigten eine in sich geschlossene und übersichtliche Anordnung. Nicht in gleichem Maße war das bei der in den Flügelbau verwiesenen Gruppe Unterrichts- und Schulwesen der Fall. — Ein ansprechendes Gebäude, dessen Entwurf

wieder Theod. v. Kramer schuf und bei welchem der Maler Georg Riegel und der Bildh. Philipp Kittler in Nürnberg künstlerische Mitarbeiter waren, war das westlich vom Haupteingang zum Forum gelegene Gebäude der Königl. Staatsforst-Ausstellung. Ihm benachbart schloß in geschwungener Linie die Haupt-Restauration das Forum westlich ab. Die Entwürfe der Anlage rührten von den Architekten Lang, Dötsch und Zeller in München her, während für die Fassadenmalereien die selbständige Kunstauffassung des Prof. Bek-Gran in Nürnberg gewonnen wurde. Das Mittelgebäude enthielt einen geräumigen, mit Holzgalerien versehenen Hauptsaal, ein Weinrestaurant und ein Café. Zu beiden Seiten des Mittelgebäudes zog sich im Bogen eine vierfach abgestufte Terrassen-Anlage hin, als deren Endpunkte hochragende Turmbauten errichtet wurden. Die Leucht-Fontäne mit architektonisch durchgebildetem Brunnenhaus (von Kramer) ist zu einem eisernen Bestande der Ausstellungen geworden. Es war auch in Nürnberg eine sehr wirkungsvolle Anlage.

Nach Süden ging das weite Forum in eine geschlossene Anlage über, an der östlich das Staatsgebäude, westlich die Maschinenhalle mit ihrer imposanten Raumwirkung, sowie die Kunsthalle lagen. Die Ausstellung der Stadt Nürnberg schloß diesen Teil der Platzanlage ab. Es lag in dieser Anordnung der Haupt-Gebäude der Ausstellung ein großer, eindrucksvoller Zug, etwas, was dem Charakter der Ausstellung als einer Landes-Ausstellung mit hoher Würde entsprach. Die Maschinenhalle war ein dreischiffiges, langgestrecktes Gebäude, mit rd. 23m Spannweite im Mittelschiff, welches das Nürnberger Werk der „Vereinigten Maschinenfabrik Augsburg und Maschinenbau-Gesellschaft Nürnberg A.-G." entworfen hatte. Hier herrschte volle Uebersichtlichkeit. Parallel zur Maschinen-Halle lag die Kunsthalle, eine Schöpfung des Prof. Paul Pfann in München, S. 723 im Aeußeren und S. 720 im System des Grundrisses wiedergegeben. Der schlichte Gedanke ist die Umgebung dreier mittlerer Räume, die in der Anlage besonders ausgezeichnet sind, mit den notwendigen Einzel-Räumen. Eine hochgezogene viereckige Kuppel beherrschte die Gesamt-Anlage, deren Bestimmung, fremden Kunstwerken als Entfaltungsstätte zu dienen, in keinem Teile der zurückhaltenden architektonischen Ausbildung übersehen wurde.

Neben der Kunsthalle lag in der Diagonale, hinter einer nach dem Entwurf von Buchner in München mit Laubengängen usw. ausgestatteten architektonischen Gartenanlage das Kunstgewerbehaus nach dem Entwurf von Wilh. Bertsch in München. Das Ganze eine anmutige Baugruppe, nach rückwärts durch eine Friedhof-Anlage erweitert. Die Forum-Anlage wurde nach Süden durch das Gebäude der Stadt Nürnberg nach dem Entwurf von Friedr. Küfner in Nürnberg und unter Mitwirkung des Malers Georg Kellner und des Bildhauers Phil. Kittler in Nürnberg abgeschlossen. Die Anlage war, wie der Grundriß S. 720 zeigt, zweiteilig, beide Teile je für sich besonders behandelt und nur lose miteinander verbunden. Mit großem Aufwande wurde das moderne Gebäude für die Nürnberger Verwaltung geschaffen und mit einem so reichen Inhalt versehen, daß wir, soweit die Bautätigkeit in Frage kommt, wohl noch gelegentlich darauf zurückkommen werden. Bei allem Verdienst in der Einzelbildung konnte man es aber bedauern, daß dieses Gebäude der großen Linie entbehrte, durch die erst es seine Aufgabe recht erfüllt hätte, als Abschluß einer großgedachten Platz-Anlage, und zwar in der größeren Längsachse, zu dienen. Das zweite Gebäude war für die Ausstellung historischer Kunst errichtet und soll erhalten bleiben. Eine Schale für einen wunderbaren Inhalt. Für beide Gebäude waren rd. 130 000 M. angenommen.

Auf dem übrigen Teil des Geländes waren eine große Reihe von Einzelbauten verteilt, von denen hier im Anschluß an früher Erwähntes das Bediensteten-Wohnhaus des bayerischen Verkehrs-Ministeriums, das Inntaler und das Werdenfelser Haus genannt seien. Unmöglich ist es angesichts der Ueberzahl von Ausstellungen, die in diesem Jahre ihr Recht auf Berichterstattung geltend machten, auf Einzelnes einzugehen. Daß bei der Anlage der Nürnberger Ausstellung auf die sonst so dankbare Mitwirkung des Wassers des Dutzendteiches und der Nummernweiher verzichtet wurde, muß wohl seinen besonderen Grund gehabt haben, sonst wäre künstlerisch der Verzicht kaum zu rechtfertigen.

Alles in allem jedoch war es eine Veranstaltung von achtunggebietender Größe, ein bewundernswertes Zeugnis für die Tatkraft und die Organisationsgabe des Führers der modernen Industrie-Bewegung in Nürnberg, des Direktors des bayerischen Gewerbe-Museums, Ober-Baurates Theodor von Kramer. —H.—

Die Erdbeben-Katastrophen in Mittel- und Süd-Amerika und die deutsche Bau-Industrie.

Im Hochsommer dieses Jahres widmeten die in Valparaiso erscheinenden „Deutschen Nachrichten" dem Jahrestag des chilenischen Erdbebens vom Jahre 1873 eine Betrachtung und schätzten sich glücklich, daß infolge ihrer geologischen und geognostischen Beschaffenheit die Küste von Valparaiso keine Eignung zu schweren Erdbeben-Katastrophen habe. Kurze Zeit vorher war San Franzisco einem Erdbeben fast völlig zum Opfer gefallen, und bald darauf wurde auch die bedeutendste Handelsstadt Chile's vom Erdbeben so vernichtet, daß die Summe zum Wiederaufbau auf 100 Mill. Pesos geschätzt wurde. Für San Franzisco war diese Schätzung weit höher. Beide Städte haben eine übereinstimmende geologische Lage an der pazifischen Küste mit ihrem schroff ins Meer abfallenden Gebirgsrücken, und man nimmt an, daß, wie das Erdbeben von San Franzisco an einem der Brüche des Küstengebirges, an der San Bruno-Spalte, erfolgte, auch das Beben von Valparaiso an einer Bruchlinie sich vollzogen habe. Im übrigen wird erwähnt, daß Chile zwischen dem 30. und 43.° südlicher Breite über 30 Eruptivkegel habe und daher diese Zone als eine Erdbebenzone von besonderer Gefahr zu bezeichnen sei. Schon bei einem chilenischen Erdbeben vom Jahre 1835 wurden ganze Städte wie Concepcion und Talcahuano zerstört, in diesem Jahre eine größere Reihe von Städten mehr oder weniger schwer heimgesucht, außer Valparaiso, dem „paradiesischen Tal" (val paraiso), die Städte Viña, Salto, Quilqué, Limache, Quillota und Llai-Llai; selbst Santiago wurde beschädigt.

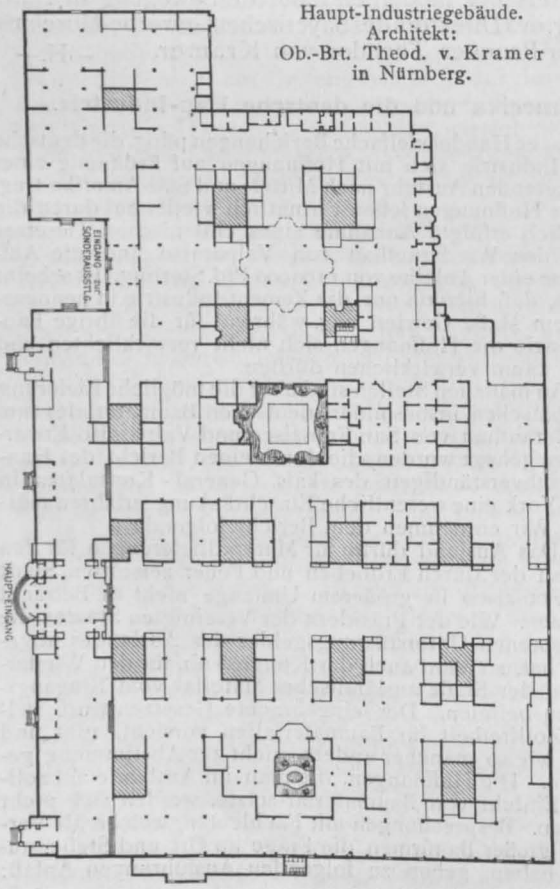
Es liegt auf der Hand, daß, als sowohl von San Franzisco wie von Valparaiso die Nachricht nach Deutschland kam, man denke an einen schnellen und schöneren Wiederaufbau der beiden Städte, nach welchen der deutsche Handel vielfache Beziehungen pflog, die deutsche Bau-Industrie sich mit Hoffnungen auf Eröffnung einer bedeutenden Ausfuhr nach Mittel- und Süd-Amerika trug. Diese Hoffnungen leben vermutlich wieder auf durch die kürzlich erfolgte Annahme eines chilenischen Gesetzes über den Wiederaufbau von Valparaiso und die Aufnahme einer Anleihe von 1 100 000 Pfd. Sterling. Es scheint indes, daß hiervon nur die Zement-Industrie in nennenswertem Maße Gewinn zog, während für die übrige Bau-Industrie die Hoffnungen sich nicht verwirklichten und auch kaum verwirklichen dürften.

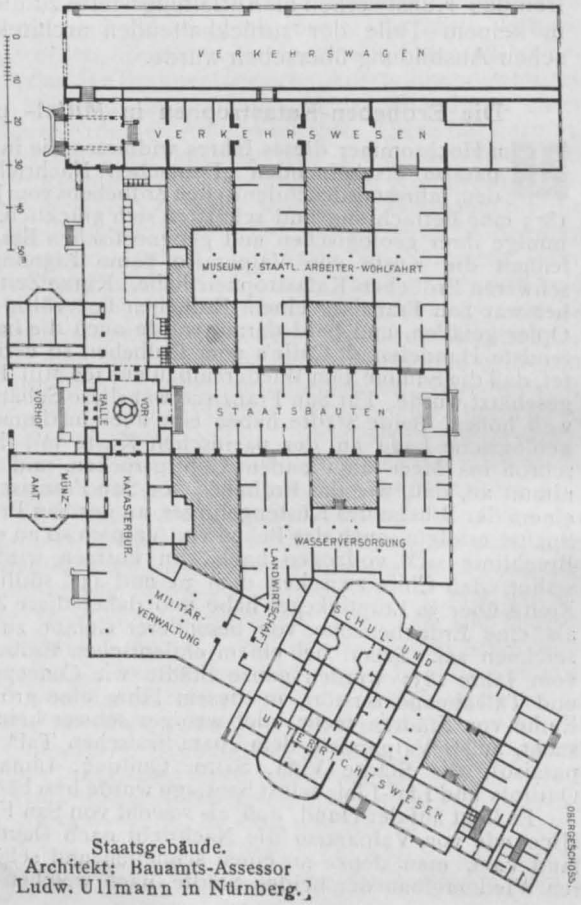
An manchen Stellen sind über die mögliche Lieferung europäischen, insbesondere deutschen Baumateriales zum Wiederaufbau von San Franzisco und Valparaiso Erwartungen gehegt worden, die durch einen Bericht des Handelssachverständigen des kais. General-Konsulates in New-York eine wesentliche Einschränkung erfahren müssen. Wir entnehmen dem Bericht folgendes:

„Das Ausland dürfte für Materiallieferungen für den Aufbau der durch Erdbeben und Feuer zerstörten Stadt San Franzisco in größerem Umfange nicht in Betracht kommen. Wie der Präsident der Vereinigten Staaten die angebotenen Unterstützungsgelder des Auslandes abgelehnt hat, so lehnt auch der Kongreß ab, für den Wiederaufbau der Stadt ausländisches Material vom Eingangszoll zu befreien. Der eingebrachte Gesetzentwurf, welcher Zollfreiheit für Baumaterialien vorsieht, ruht und wird, wie so mancher andere, nicht zur Abstimmung gelangen. Die Hoffnungen, die man im Auslande auf zollfreie Einfuhr von Baumaterial setzte, werden sich nicht erfüllen. Besprechungen mit Fachleuten, welche als Vertreter großer Baufirmen die Frage an Ort und Stelle studiert haben, geben zu folgenden Ausführungen Anlaß:

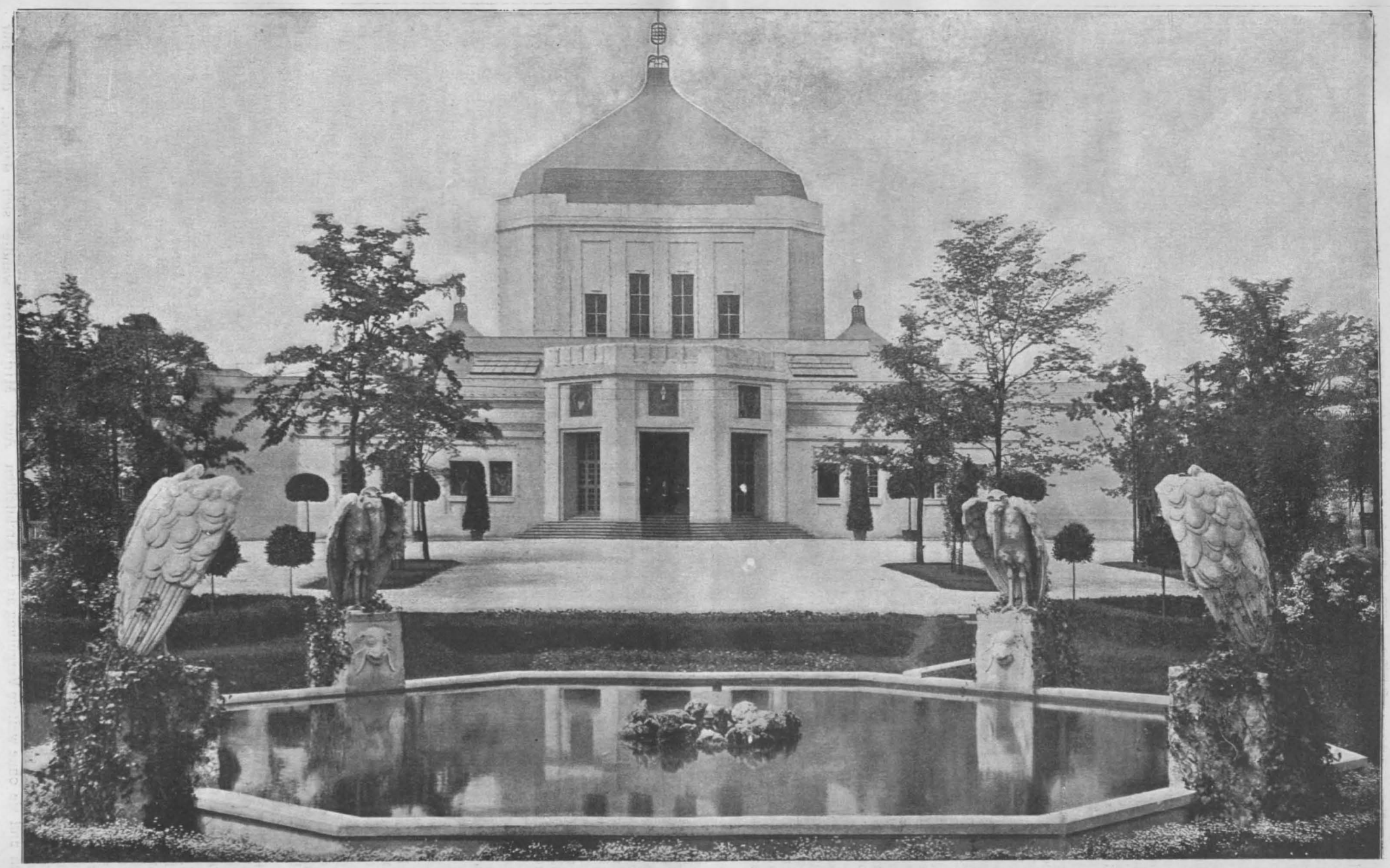
Nachklänge zur Bayerischen Landes-Jubiläums-Ausstellung Nürnberg 1906. Mittelhalle des Staatsgebäudes.

Haupt-Industriegebäude.
Architekt:
Ob.-Brt. Theod. v. Kramer
in Nürnberg.





Staatsgebäude.
Architekt: Bauamts-Assessor
Ludw. Ullmann in Nürnberg.



Nachklänge zur Bayerischen Landes-Jubiläums-Ausstellung Nürnberg 1906. Kunstausstellungs-Gebäude. Architekt: Prof. Paul Pfann in München.

Am widerstandsfähigsten gegen Erderschütterungen wie gegen Feuer haben sich die Eisenhochbau-Konstruktionen mit eisenverstärkten Betonwänden und -Decken erwiesen. Diese Bauart wird daher bei dem Aufbau der Geschäfts- u. Warenhäuser, Hotels und der öffentlichen Gebäude wieder angewendet werden. Die Zahl der sogenannten „Skyscrapers“ wird verhältnismäßig gering sein. Eine Stadt von dem im Verhältnis zu New-York und anderen Städten des Ostens mäßigen Geschäftsumfange San Franziscos braucht keine große Anzahl dieser Häuser. Der Bedarf an Konstruktionsmaterial, Trägern, Winkeln, Schienen usw. wird daher im ganzen nicht so bedeutend werden, wie in den ersten Schätzungen angenommen wurde. Der Aufbau wird sich auch durch mehrere Jahre hinziehen und daher auf langfristige Lieferungen verteilen, die von der amerikanischen Eisenindustrie ohne Schwierigkeiten übernommen werden können. Den Bedarf der nächsten 12 Monate an Konstruktionsmaterial für Eisenhochbau haben die Fachleute jetzt auf rund 50 000 t geschätzt, welche Schätzung durch verschiedene Fachblätter bestätigt wurde. Der größte Bedarf, der am eiligsten gedeckt werden mußte, entstand an Material für provisorische Bauten, insbesondere an Draht, Wellblech, Nägeln und leichtem Profileisen. Dieser Bedarf ist wohl zum größten Teil schon aus den amerikanischen Beständen gedeckt worden. Inwieweit Eisen- und Betonkonstruktionen den Platz von Ziegeln, Haustein und Holz bei dem Aufbau von Wohnhäusern und kleineren Geschäftshäusern einnehmen werden und ein wie großer Bedarf dadurch entstehen wird, läßt sich jetzt noch nicht absehen. Steinmauern sind natürlich bei den Erderschütterungen eingestürzt, während das Holzhaus der üblichen amerikanischen Konstruktion (das sogenannte „frame house“) sich gegen Erderschütterungen an sich widerstandsfähig erwiesen hat. Wo, wie meist üblich, der Holzoberbau auf ein zwei bis drei Fuß über den Boden ragendes Steinfundament gesetzt war, mußte er durch die Zerstörung des Fundamentes einsinken. Das nach dem Erdbeben entstandene Feuer hat natürlich in dem Holzwerk die beste Nahrung gefunden. Windstürme und Feuer haben schon viele der in der üblichen Holzkonstruktion errichteten Städte der Union, besonders im Süden und Westen, ganz oder teilweise vernichtet, und doch entstanden die Neubauten immer wieder in gleicher Bauart, da diese nun einmal den einfachsten, billigsten und schnellsten Aufbau gewährleistet. So wird es zum großen Teil wohl auch bei San Franzisco geschehen, wie man hier annimmt. Vielleicht ergibt sich ein größerer Verbrauch und damit auch eine größere Möglichkeit des Importes von feuersicheren Dach- und Wandbekleidungen und Holzimprägnierungen. Von den für Betonbau erforderlichen Materialien wird Zement noch in größerem Umfange gebraucht werden und für die nächste Zeit mehr absatzfähig sein. Die Pazific-Küste ist für importierten Zement in letzter Zeit der billigeren Schiffsfrachten wegen ein besseres Absatzgebiet gewesen als der Osten.

Für die deutsche Technik dürften aus den Erfahrungen, die bei der Zerstörung von San Franzisco gemacht wurden, besonders die auf die Feuersicherheit bezüglichen von Interesse sein, und es mag darauf hingewiesen werden, daß, wie bei dem Brande von Baltimore, auch die ausgezeichnet bedienten amerikanischen Fachschriften des Ingenieur- und des Hochbauwesens genaue Beschreibungen bringen, aus denen alles Wissenswerte zu ersehen ist. Trotz der großen Verschiedenheit der deutschen und der amerikanischen Bauweise wird sich manche Erfahrung in Deutschland verwerten lassen. Der Wiederaufbau der Stadt dürfte besonders in allernächster Zeit für die deutsche Technik weniger Interesse haben. Der Eisenkonstruktionsbau in Verbindung mit verstärkter Betonausführung von Decken und Wänden ist in Deutschland bekannt, seine Anwendung in der typischen amerikanischen Ausführung der „Skyscrapers“ durch die deutsche Baupolizei und deren Bebauungsvorschriften ausgeschlossen.“

Nach einem Berichte der Handelskammer in San Franzisco, der am 7. Dez. d. J. erschienen ist, erstreckten sich die Wirkungen von Erdbeben und Feuer auf einen Flächenraum von 4,7 engl. Quadratmeilen, oder auf 520 Häusergevierte mit rd. 25 000 Gebäuden. Der Wert des zerstörten Eigentumes wird auf etwa 350 Millionen Dollars berechnet. —

Der VII. internationale Architekten-Kongreß in London 1906. (Schluß.)

Eine Frage von internationalem Interesse beriet der Kongreß in dem Thema: „Das künstlerische Eigentum an Werken der Architektur und das Eigentum an architektonischen Zeichnungen“. Aus mehreren Ausarbeitungen, die hierzu vorlagen, führen wir zunächst einige Aeußerungen von Heathcote Statham an, welcher darauf aufmerksam machte, daß diese Frage verschieden sei von der Frage des Rechtes der Wiedergabe architektonischer Zeichnungen. Es handele sich hier darum, ob die Zeichnungen, die von einem Architekten zur Ausführung eines Gebäudes angefertigt wurden, von ihm als sein Eigentum zurückbehalten werden können, oder ob sie dem Bauherrn abzuliefern seien. In Frankreich wie in Deutschland habe diese Frage keinen Anlaß zur Erörterung für die gesetzgebenden Faktoren gegeben, denn hier sei gesetzlich anerkannt, daß der Architekt seine Zeichnungen behalten könne. In England werde allgemein ein ähnlicher Brauch geübt. In einem Falle aus dem Jahre 1870 jedoch habe der Gerichtshof entschieden, daß, wenn ein Bauwerk nicht zur Errichtung gekommen sei, die Zeichnungen dem Bauherrn, der die hierfür aufgewendete Zeit bezahlt habe, zu übergeben seien. In einem Falle aus dem Jahre 1904 habe der Gerichtshof zur größten Ueberraschung der Architekten entschieden, daß, gleichviel, ob ein Bauwerk errichtet worden sei oder nicht, der Bauherr das Recht habe, alle Zeichnungen, die zu dem von ihm errichteten Gebäude angefertigt worden seien, vom Architekten zu Eigentum zu fordern. Es bestehe also in England die Tatsache, daß ein Bauherr von seinem Architekten sämtliche Zeichnungen für ein Gebäude verlangen könne, obgleich das Gebäude selbst, zu dessen Errichtung diese Zeichnungen gedient haben, bereits in seinem Besitz sei. Es sei aber ein Unrecht, vom Architekten die Zeichnungen zu verlangen, in welchen das Ergebnis der Studien und Erfahrungen einer langen Reihe von Jahren liege, und daß dem Bauherrn gestattet sei, damit nach seinem Belieben zu schalten und zu walten. Zudem sei das Verlangen, dem Bauherrn die Bauzeichnungen auszufolgen, wenn das Gebäude nicht zur Ausführung gekommen sei, aus dem Grunde ein großer Nachteil für den Architekten, als ein gewissenloser Bauherr nun einfach zu erklären brauche, er habe seine Absicht geändert, um damit in den Besitz der Zeichnungen zu kommen und sie ohne weitere Vergütung an den Architekten anderweitig zu verwenden. Statham schlug zum Schluß seiner Ausführungen eine Entschließung des Kongresses vor, die lediglich auf England Bezug haben sollte.

Umfassender trat an die Frage der Advokat des Appelhofes in Paris, Georges Harmand, heran. Er berief sich auf den Schutz der Werke der Baukunst in Frankreich (1902) und Spanien (1879), und schlug vor, daß der Kongreß es ausspreche, daß die Zeichnungen zu einem Bauwerke nur die erste Wiedergabe des Gedankens des Architekten und eines Werkes der Baukunst seien und daß das Gebäude selbst nur eine Wiederholung der Zeichnungen auf dem Gelände darstelle. Daher wiederhole der Kongreß die Forderung, daß die Werke der Baukunst in den Gesetzgebungen aller Staaten und in allen internationalen staatlichen Vereinbarungen den gleichen Schutz genießen müssten, wie die anderen Kunstwerke.

Die Verhandlungen führten gegenüber den Vorschlägen Statham's zunächst zu dem berechtigten Wunsche von Muthesius, der Gegenstand sei nicht nur im Hinblick auf englische Verhältnisse zu betrachten, sondern international. Denn der Kongreß sei kein englischer, sondern ein internationaler. Die Verhältnisse lägen in Deutschland keineswegs so klar, wie der Vorredner angenommen habe; auch hier herrsche Unsicherheit darüber, wem die Zeichnungen gehören. Die Richter seien jedoch geneigt, der Ansicht der fachlichen Körperschaften Beachtung zu schenken, und wenn ein internationaler Kongreß seiner Auffassung der Sachlage dahin deutlichen Ausdruck gebe, daß der Auftrag eines Bauherrn an einen Architekten sich lediglich auf die Errichtung des Gebäudes und nicht auch auf Herausgabe der Zeichnungen erstrecke, so werde das den Architekten jeden Landes vorwärts helfen. In Deutschland sei entschieden worden, daß der Bauherr kein Anrecht auf die architektonischen Zeichnungen habe, wohl aber auf die Kopie des Entwurfes zu seinem Gebäude. Wenn so auch die Sachlage ziemlich klar sei, so könnten sich doch in jedem Falle einer gerichtlichen Entscheidung über diese Frage Schwierigkeiten ergeben. Er wünsche daher, daß der internationale Kongreß seine Ansicht unzweifelhaft dahin ausspreche, daß ein Architekt nur für die gegenwärtige Errichtung eines Gebäudes als eines Kunstwerkes bezahlt werde, daß die Zeichnungen nichts mit dem Entwurf zu tun hätten und Eigentum des Architekten selbst seien. Auch Middleton wandte sich dagegen, daß nur

die englische Gesetzgebung für die Frage angerufen werden sollte und führte aus, daß wenn der Gegenstand im Parlament beraten werde, dieses sich nach seiner Ansicht mehr auf den Standpunkt des Publikums, denn auf den der Architekten stellen werde. Diese Ansicht unterstützte Prentice; es müsse jedoch alles getan werden, um die Zeichnungen dem Architekten zu sichern. Auch Kersey unterstützte die Ansicht von Muthesius, die Frage müsse vom internationalen Standpunkte aus gelöst werden, nicht lediglich vom englischen aus. Er stellte darauf einen bestimmten Antrag, mit dessen Wortfassung sich die folgenden Redner beschäftigten, und der hierauf durch den Kongreß in der folgenden Fassung angenommen wurde: „Der Kongreß ist der Ansicht, daß der Architekt für die Hervorbringung eines Gebäudes gewonnen wurde, und daß alle Zeichnungen und Schriftstücke, die von ihm zu diesem Zweck vorbereitet wurden, unzweifelhaft sein Eigentum sind." —

Auf den Kongreßgegenstand: „Ueber Anlage und Entwicklung der Straßen und Plätze in den Städten", der in dieser allgemeinen Fassung ein viel zu umfassendes Thema war, und zu welchem eine Reihe wichtiger Ausarbeitungen vorlagen, behalten wir uns vor, in besonderer Weise zurückzukommen, da die Verhandlungen interessante Streiflichter auf die entsprechenden Verhältnisse in anderen Staaten warfen. Hier sei nur erwähnt, daß die Verhandlungen über diesen Gegenstand wohl die besuchtesten des Kongresses waren, was sicher auf den Umstand mit zurückzuführen war, daß für einen Vortrag, den Stübben hielt, Lichtbilder angekündigt waren, die beinahe einzigen des Kongresses, wenn wir recht unterrichtet sind, der sich dieses wertvolle Mittel, eine größere Zahl von Kongreß-Teilnehmern, auch die, welche der Sprache des Vortragenden nicht zu folgen vermögen, für die Vorträge zu gewinnen, entgehen ließ. Man darf dem Wunsche Ausdruck geben, daß für die künftigen internationalen Kongresse das Lichtbild die allen verständliche vermittelnde Sprache bilde, soweit der behandelte Gegenstand dies zuläßt.

Die Verantwortlichkeit der Regierungen in bezug auf die Erhaltung der nationalen Denkmäler war ein Gegenstand, dem der Kongreß besondere Aufmerksamkeit widmete. Zunächst hielt Prof. Baldwin Brown einen Vortrag darüber und bezog sich auf den Kongreß von Madrid, auf welchem angeregt wurde, in allen Ländern Gesellschaften für die Erhaltung der historischen und künstlerischen Denkmäler zu begründen und unter diesen Gesellschaften eine Verbindung zu gemeinsamer Behandlung gemeinsam berührender Fragen zu unterhalten. Er besprach mit umfassender Sachkenntnis die einschlägigen Verhältnisse in den verschiedenen Staaten und stellte fest, daß in allen europäischen Staaten die staatliche Fürsorge für die Denkmäler einen regen Fortschritt mache. Besnard trat in Einzelheiten ein und bezeichnete es als eine Pflicht der Regierung, nicht nur an die Gegenwart zu denken, sondern vor allem auch an die Zukunft. Die Regierungen müßten versuchen, ihre Programme für die allgemeine Belehrung der Massen so mit künstlerischem Geiste zu erfüllen, daß in diesen ein Gefühl der Achtung für die alten Denkmäler erzeugt werde, an denen sie jetzt teilnahmslos vorübergehen. Gute Wiederholungen von Meisterwerken der Kunst könnten ihre Stelle in den Museen unter den anderen Werken finden und in den Museen der großen Städte könnten Sammlungen auf der Grundlage derer des Trocadero in Paris geschaffen werden. Die Regierungen sollten mit der größten Sorgfalt sowohl Schulen wie Gesellschaften für die Erhaltung der Denkmäler zu gewinnen suchen, und sie sollten die Herausgabe von Monographien über hervorragende Denkmäler in jeder Weise unterstützen. Lethaby glaubt, gegen die Wiederherstellung sprechen zu müssen. Die Erneuerung gehe mit schnellen Schritten durch Europa, und die ältesten und schönsten Denkmäler verfielen der Wiederherstellung, so St. Front, Périgueux, Dom in Aachen, die Kathedrale von Murano. Und doch hätten sich Hovelagne, Strzygowski, Boni, Ruskin und Morris dagegen ausgesprochen. Aber die Hüter der alten Bauwerke und deren Architekten gingen lächelnd ihres Weges. Uns dünkt, sie können gegenüber der Bevormundung, die ihnen zugemutet wird, auch nichts Besseres tun. Redner schloß, man könne kaum zu irgend einem berühmten Gebäude in Europa gehen, ohne an ihm ausgebreitete Arbeiten in Ausführung zu finden; das Alte gehöre bald nur noch der Vergangenheit an. Der Spanier Artigas y Ramoneda dagegen war der Meinung, daß sowohl das Volk wie die Regierungen die Pflicht hätten, die alten Denkmäler sowohl vor ihrem Untergange durch die Zeit wie durch die Menschen zu retten. Es wurde hierauf ein Antrag angenommen, nach welchem die Regierungen ermächtigt werden sollen, ein historisches Denkmal zu enteignen, wenn es in Gefahr der Zerstörung sei. Ein zweiter Antrag fordert die englische Regierung auf, die kgl. Kommission zur Erhaltung der Denkmäler zu veranlassen, die Arbeiten auch auf die antiken Denkmäler auszudehnen und in sie auch die Erhaltung der alten Manuskripte einzubeziehen. Obgleich eine Reihe von Rednern den Beschluß nicht international genug fanden, wurde er doch angenommen.

Eine Frage: „Bis zu welchem Grade und in welchem Sinne soll der Architekt die Kontrolle über die anderen Künstler und die Handwerker bei der Errichtung eines Staats- oder öffentlichen Gebäudes haben", beantwortete Otto Wagner namens der „Gesellschaft österreichischer Architekten" in selbstverständlichem Sinne dahin, dem Architekten sei bei der Ausführung von Werken der Baukunst unumschränkte Gewalt über die mitwirkenden Handwerker, insbesondere aber auch über die mitwirkenden Künstler einzuräumen, denn die Menge und die Art seines Wissens gebe dem Architekten die Führerrolle bei einer Bauausführung in die Hand. Gewiß werde er sich über Dinge, die vom breiten Wege der Gewöhnlichkeit abweichen, mit seinen Mitarbeitern ins Benehmen setzen, die endgültige Entscheidung aber müsse ihm allein zustehen. In diesem Sinne entschied sich auch der Kongreß nach längeren Erörterungen, an denen u. a. Ellicott, Rozet, Bonnier, Poupinel teilnahmen. Man darf hier fragen, ob es in der Tat nötig war, eine so selbstverständliche Frage einem internationalen Kongreß vorzulegen.

Weit wichtiger für den Kongreß war jedenfalls die Frage der Erziehung des Publikums für die Architektur. Indessen wuchs sich diese Frage zu einer Schulfrage aus. Auch hier war es wieder Wagner, der, ohne sich auf Einzelheiten einzulassen, die allgemeinste und treffendste Beantwortung fand. Er meinte, „werden die besten Vorbilder durch hervorragende Künstler geschaffen, so wird das künstlerische Empfinden der Allgemeinheit sicher dadurch wachgerufen oder das bestehende verstärkt." Damit solche mustergültigen Bauausführungen entstehen, sei Staatshilfe nötig, da der Staat in erster Linie berufen sei, die Kunst, den Kulturmesser der Menschheit, zu fördern. Diese Staatshilfe sei nur möglich, wenn der Staat sich zur Lösung aller Kunstfragen eines Senates aus tätigen Künstlern bediene, der darüber zu wachen habe, daß nur Gutes geschaffen werde. Die baukünstlerische Bildung des Publikums könne daher nur durch das Gute richtig beeinflußt werden, „denn nichts ist so siegreich wie eben das Gute". In diesem Sinne sagte auch Belcher, es gebe zwei Grundzüge der Baukunst — Wahrheit und Schönheit. Gute Architektur täusche das Auge nie, selbst nicht für einen Augenblick. Auch Berlage kam zu dem gleichen Ergebnis, wenn er ausführte, das beste Mittel, das Publikum für Baukunst zu erziehen, sei die Errichtung gut entworfener Gebäude. Nach Jackson ist der Architekt selbst der beste Erzieher des Publikums und das wirkliche Werk ein besserer Lehrer als alle Bücher und Vorlesungen.

Zum Schluß noch die wichtige Frage des Titels und Diploms eines Architekten. Bei der Bedeutung, welche diese Frage augenblicklich hat und bei der Verschiedenheit der Ansichten, welche über sie auf dem Kongreß zutage traten, kommen wir auch auf sie noch eingehender zurück.

Es erübrigt noch, eines Vortrages über „Das Grab des Agamemnon" von Cecil Smith wenigstens flüchtig zu gedenken. So nannte der Redner das Schatzhaus des Atreus in Mykene. Pausanias verzeichnet das Gebäude als dem Atreus und seinen Kindern zur Behütung ihrer Schätze gehörig, Chateaubriand aber nennt es das Grab des Agamemnon, als welches es auch von Reisenden, die vor dem XIX. Jahrhundert in Argolis reisten, bezeichnet wurde. Smith übernimmt die Bezeichnung und gibt eine eingehende archäologische Untersuchung des bekannten Denkmales, von welchem das Britische Museum jüngst durch Vermittelung des Marquis von Sligo drei Teile von den Schäften der Säulen erhielt, welche den Eingang zum Grabe einrahmen. Durch Hinzufügungen von Teilen, die sich aus dem Studium verwandter Werke ergeben haben sowie durch Ergänzungen wurden die Teile wieder so hergestellt, wie sie etwa um 1000 v. Chr. vor dem Grabe standen. Diese glückliche Erwerbung des Britischen Museums war die äußere Veranlassung des Vortrages. –

Es waren zwei in sich geschlossene Vorträge, die dem Kongreß dargeboten wurden, beide jedoch archäologischer oder doch historischer Natur über zwei Gegenstände, die der übergroßen Mehrzahl der Kongreß-Besucher ferner lagen. An deren Stelle hätte man gern etwas Eingehenderes über englisches Wesen und engli-

sche Kunst, z. B. über die englischen Kathedralen, über Chester, über die so eigenartigen Städte Oxford und Cambridge usw. und ihre Geschichte gehört. Auch hätte es sich wohl gelohnt, dem Kongreß eine längere Reihe von Kunstwerken des englischen Bodens in Lichtbildern zu zeigen, nur mit kurzen, die notwendigste Erläuterung gebenden Worten. Sie wären für viele eine willkommene Ergänzung für die kleinen Ausflüge gewesen, die von London aus unternommen wurden. Wir gestatten uns, bei der Wiener Kongreßleitung diesen Gedanken für 1908 anzuregen. Wie interessant wäre es, ausgewählte österreichische Bauwerke der Vergangenheit und der Gegenwart in einer Reihe schöner Lichtbilder an sich vorbeiziehen zu lassen! — —H.—

Vereine.

Arch.- u. Ing.-Verein zu Hamburg. Vers. am 12. Okt. 1906. Vors. Hr. Bubendey, anwesend 118 Personen. Aufgen. als Mitglieder die Hrn. Reg.-Bmstr. Otto Buschbaum und Ernst Günthel.

Zu der auf der Tagesordnung stehenden Besprechung des Wiederaufbaues der Gr. Michaeliskirche sei bemerkt, daß auf Anregung einiger Mitglieder seitens des Vorstandes die Absicht vorliegt, der zur Vorbereitung des Wiederaufbaues eingesetzten gemischten Kommission ein Gutachten zu unterbreiten, in welchem zu dieser wichtigen Frage seitens des Arch.- u. Ing.-Vereins Stellung genommen werden soll.

Hr. Groothoff nimmt dazu das Wort. Nach Redners Ansicht erscheine es auf Grund der Prüfung der Brandruinen angebracht, die zerstörten Bauteile des Aeußeren in ihrer alten Form bestmöglichst wieder herzustellen und zu versuchen, auch dem Dache die frühere Form wiederzugeben, ein Weg, der sich mit einer gesunden Denkmalpflege und mit der Pietät für das zerstörte Gotteshaus ausgezeichnet vertrüge. Anders läge es dagegen mit dem inneren Kirchenraum. Hier sei nahezu alles zerstört, eine genaue Kopie des Gewesenen sei daher eine ebenso unmögliche wie unfruchtbare Aufgabe. Man solle daher in einem Wettbewerbe den Künstlern Deutschlands die Aufgabe stellen, unter Benutzung der alten Mauern und im Einklang mit der Sonnin'schen Ueberlieferung einen Kirchenraum zu schaffen, der bei gesteigerter Zweckmäßigkeit und Verwertung aller Erfahrungen des heutigen Kirchenbaues Jeden befriedige. Als Beispiel einer ähnlichen Lösung sei der Ausbau der Dresdener Kreuz-Kirche durch die Arch. Schilling & Gräbner anzusehen.

Was den Wiederaufbau des Turmes anbeträfe, so sei er der Ansicht, daß trotz der größten Verehrung und Liebe, die man allgemein dem verschwundenen Wahrzeichen Hamburgs entgegengebracht habe, ein absolut genauer Wiederaufbau des Turmes, der unzweifelhaft künstlerisch der schwächste Teil an dem bewunderungswürdigen Werke Sonnin's gewesen, gegen seine künstlerische Ueberzeugung sei. Auch hier solle man bestrebt sein, durch den Wettbewerb eine alle Teile befriedigende Lösung zu finden und der alten Hansastadt wieder ein neues Wahrzeichen zu schenken. Daß überhaupt ein glänzender Sieg über vorgefaßte Meinungen und den Widerspruch der Masse möglich, ja wahrscheinlich sei, zeige das herrliche Hamburger Bismarck-Denkmal. Die große Bauaufgabe, vor die Hamburg gestellt ist, sei von drei Gesichtspunkten aus zu beleuchten, einmal: was lehrt uns die Vergangenheit, zweitens: welche Rücksicht ist auf die Gegenwart und ihre Bedürfnisse zu nehmen, und drittens: welche künstlerischen Gesichtspunkte dürfen bei dem Wiederaufbau nicht außer acht gelassen werden. Zum Schlusse seiner Ausführungen wünscht Hr. Groothoff, daß das Vereinsgutachten der gemischten Kommission kein festes Programm, sondern wohlüberlegte Ratschläge über den Weg geben möge, welcher in künstlerischer Beziehung beim Wiederaufbau der Kirche zu beschreiten sei.

An der interessanten, dem Vortrage folgenden Besprechung nahmen teil die Hrn. Faulwasser, Ruppel, Martens, Haller, Löwengard, Blohm und Grell, die sich teils für, teils gegen die Groothoff'schen Ausführungen erklärten. Eine Stimmenzählung ergab eine Mehrheit für die Bildung des Vereinsausschusses. — Wö.

Münchener (Oberbayer.) Arch.- u. Ing.-Verein. Der erste Vereinsabend des neuen Wintersemesters am 8. Nov. d. Js. brachte zunächst eine herzliche Begrüßungsansprache des Vorsitzenden, Brt. Rehlen, worin er auch seiner Genugtuung Ausdruck gab über den gelungenen Begrüßungsabend für die Münchener Gäste bei den Schlußarbeiten für die Aufstellung im provisorischen „Deutschen Museum der Technik und Naturwissenschaften." Nach kurzen Angaben über die Beteiligung des Vereines an der Feier der Grundsteinlegung zum Neubau jenes Museums erhielt der Vortragende des Abends, Dr. Friedr. Wrubel aus Zürich, das Wort. Sein Thema lautete: „Die Jungfraubahn, ihre Vorgeschichte, ihr Bau und ihre Bedeutung." Der Redner entrollte als Eingang einen interessanten Einblick in die Geschichte der Entwicklung der Bergbahnen überhaupt und der hierbei zur Verwendung gelangenden Systeme von Laufschienen mit Zahnrad und Zahnradstangen insbesondere, und es waren an einem verteilten Schema und den hierzu gegebenen Erklärungen des Redners in lehrreicher Weise die sich folgenden Verbesserungen zur Ueberwindung größerer Steigungen und zur Sicherung des Betriebes zu verfolgen. Dem im Jahre 1812 bereits von Blenkensop angewendeten Zahnradsystem folgte 1847 das von Cathcart, 1858 jenes von Sylvester Marsh. Nun nahmen die Sache in richtiger Schätzung des Nutzens für ihre Heimat die Schweizer in die Hand, und in rascher Folge lösten sich die Zahnradsysteme von Nikolaus Riggenbach, Roman Abt, Eduard Locher, K. Welti ab, bis Emil Strub, dessen System auch bei der Jungfraubahn zur Anwendung kam, bis heute Sieger blieb. Dr. Wrubel erinnerte an einen Feuilletonartikel einer Züricher Zeitung vom April 1880, in dem die Gebirgsbahnen zu den Alpengipfeln scherzhaft als utopistische Phantastereien geschildert wurden; aber schon 1886 gingen dem Schweizer Bundesrate in kurzer Aufeinanderfolge die Projekte von Köchli, Traubweiler und Locher zur Erbauung einer Jungfraubahn zu, darunter die letztere mit 70% Steigung und rund 6000 m Tunnel. Sie wurden abschlägig beschieden bezw. von dem Nachweis einer ganzen Reihe von Punkten abhängig gemacht, die zur Sicherung der Arbeiter, des Betriebes usw. nötig erschienen, aber zeitraubende Beobachtungen und Forschungen nötig machten. Da trat 1893 Guyer-Zeller mit seinem Projekte hervor, das den Endpunkt der inzwischen gebauten Wengeralpbahn zum Ausgang der Jungfraubahn nahm. Diese Idee fand in Zschokke einen eifrigen Verfechter; aber auch des Prof. Dr. Kreuter an der Münchener Technischen Hochschule, der in einer trefflichen Arbeit viele gegen das neue Projekt aufgetauchte Bedenken zerstreute und widerlegte, gedachte der Redner mit Wärme. Und nun begann die eigentliche Schilderung des Baues des gigantischen Werkes, das nun bis zur Station Jungfrau-Joch dem Betriebe übergeben ist und bis knapp unter den Gipfel weitergeführt wird. Höchst anschaulich war das Vordringen der technischen Hilfstruppen in dieser Eis- und Felswüste, wo das Wasser mangelt und mittels Elektrizität der Schnee in mächtigen Fässern geschmolzen werden muß, um das nötige Wasser zum Trinken, Kochen und Waschen zu erhalten, geschildert. Die Elektrizität ist überhaupt auf jenen Höhen das Mädchen für alles, sie heizt, leuchtet, treibt mit ihrer gewaltigen, empor geleiteten Kraft von sechs- und zehntausend weiter unten gewonnenen Pferdestärken die Stahlspitzen der mächtigen Bohrmaschinen von Siemens & Halske, die sich am besten bewährten, in den Fels, der stellenweise durch sein hartes Material kaum einen halben Meter Fortschritt im Tage in den Tunneln gestattet. Aber trotz Streiks, selten langer Ausdauer der Arbeiter, Unfällen, wie die Explosion eines Dynamit-Magazins, wobei von den hierbei umgekommenen Leuten auch nicht ein Atom ihrer Körper und Kleider usw. mehr gefunden wurde, schreitet der Bau unaufhaltsam fort. Heute schon sind 100 000 Frcs. für den Bau eines Observatoriums zu meteorologischen und einschlägigen anderen wissenschaftlichen Beobachtungen gesichert, die beispielsweise hier oben auch für die gewaltigen elektrischen Entladungen bei Hochgewittern längs der Kabelleitungen nötig werden. Daß die Bahn rentabel sein wird, ergibt sich schon aus ihrem bisherigen Teilbetriebe, der bereits eine Reserveanlage von rund $^1/_2$ Mill. Frcs. gestattete. Nach Einflechten mancher Schilderung von Naturszenerien und Beobachtungen ließ der Vortragende eine große Reihe von trefflichen Lichtbildern folgen, die das Vorgesagte anschaulichst ergänzten. So waren die herzlichen Dankesworte des Vorsitzenden wohl angebracht. — J. K.

Versammlung am 15. November 1906. Der Vortrag des Direktors des Kaiser Friedrich-Museums in Magdeburg, Dr. Th. Volbehr über „Die Modelaunen der Kunst" mit erläuternden Lichtbildern, hatte nicht nur eine sehr zahlreiche Zuhörerschaft angelockt, sondern an seinem Schluß auch lebhaftesten Beifall ausgelöst. Dr. Volbehr stellte die in ihrem Kerne zweifellos richtige, aber vielleicht gerade um ihrer einleuchtenden Einfachheit willen so oft übersehene oder beiseite geschobene Ansicht auf, daß weder ein einzelner Künstler eine Mode zu machen vermöge, noch die Laune einer einzelnen Persönlichkeit dies zuwege bringe. Vielmehr werde in der echten Kunst, und nur diese könne in Betracht gezogen werden, alles was als Modekunst oder Kunstmode

bezeichnet wird, aus der Zeit heraus geboren. Diese Anschauung verfechtend, ging er in seiner Beweisführung von dem wechselvollsten aller künstlerischen Produkte, dem Frauenkostüme, aus. Er führte das bekannte Bild der Madame Récamier von J. L. David vor und stellte den langen, wallenden Gewändern dieser dann den spanischen Reifrock der Velasquezzeit gegenüber, um hierauf fortschreitend den Trachtenwechsel bis zu jener der Kaiserin Eugenie durch die geänderten Lebensbedürfnisse und gesellschaftlichen Verhältnisse zu erklären. Von der gotischen Truhe ausgehend erläuterte er die Wandlung dieses Möbels zur Schieblade, der Komode des Rokoko, dem Schrank mit dem Klappschreibpult und dessen Umbau in den Fächerschreibtisch von heute. Ueberzeugend wies er nach, wie alle diese Veränderungen jenes einst so einfachen Möbels sich ganz naturgemäß aus den geänderten Ansprüchen der Zeit und der in ihr Lebenden ergeben mußten. Er nahm eine von A. Dürer herrührende Landschaft, zusammengetragen aus Einzelstudien, zum Ausgangspunkt, um darzulegen, wie die künstlerischen Anschauungen über die Wiedergabe der Natur sich änderten, vertieften, die Forschungen auf dem Gebiete der Naturwissenschaften und deren Verbreitung dem Künstler und Laien andere Wege der Auffassung wiesen. Wie sehr aber der Künstler, nur ungleich sensitiver als der außerhalb der für die künstlerische Beobachtung nötigen Scharfsichtigkeit Stehende, mit seinem Schauen an die Empfindungen und Erscheinungen seiner Zeit, seiner Umgebung gebunden ist, bewies der Vortragende mit der Vorführung je einer Madonna von Stephan Lochner, P. P. Rubens und Rembrandt. Daß aber auch jene Kunstgattung, die den in der typischen Erscheinung stetigsten Gegenstand, den hüllenlosen Menschenleib, zum Vorwurf nimmt, die figurale Plastik, dieser Wandlung unterworfen ist, zeigte er an der verschiedenartigen Auffassung des Liebeskusses in einer verhältnismäßig kurzen Spanne Zeit, indem er Canovas bekannte Gruppe Amor und Psyche, dann die Kußgruppe von Sinding und jene von Rodin folgen ließ. Damit war sein Beweis, daß beim echten Kunstwerk nicht von Modekunst und Modelaunen gesprochen werden könne, im großen Ganzen erbracht, und er ließ es schließlich auch nicht an einem sehr kräftigen Seitenhieb für jene fehlen, die sich einem Parvenü-Geschmack zuliebe als Modekünstler aufspielen. So glänzend nun aber auch die Ausführungen Volbehr's waren, eines, das vielleicht von manchem doch gerade an dieser Stätte als eine Lücke in der Gliederkette empfunden wurde, war, daß er nicht auch von der Architektur ein kräftig Wörtlein sagte. — Zu Beginn des Abends hatte der Vorsitzende, Brt. Rehlen, allen, die sich in irgend einer Art um das schöne Gelingen der Kaisertage verdient gemacht hatten, den Dank ausgesprochen. — J. K.

Verein für Eisenbahnkunde zu Berlin. Am 13. Nov. sprach unter Vorsitz des Geh. Reg.-Rates Prof. Goering Hr. Reg.-Bmstr. Giese unter Vorführung von Lichtbildern über „Einige Tropenbahnen Ostasiens". Redner gab zunächst einen kurzen Ueberblick über den See- und Binnenschiffahrt-Verkehr und über die Land-Transportmittel in den einzelnen Ländern, und ging sodann ausführlicher auf die selbst bereisten Bahnen Siams, Javas und Ceylons ein, die insbesondere deshalb zu einer vergleichenden Betrachtung herausfordern, weil sie von drei verschiedenen Nationen ausgeführt wurden: die siamesischen Bahnen sind in der Hauptsache deutschen Ursprunges, die javanischen Bahnen von den Holländern und die Bahnen Ceylons von den Engländern erbaut. Siam hat ein Bahnnetz von 718 km, das mit so geringen Baukosten (durchschnittlich nur 73 000 M. für 1 km Bahnlänge) hergestellt ist, daß es trotz der dünnen Bevölkerung und der Konkurrenz durch die Schiffahrt noch eine gute Rente abwirft. Die Bahnen, die in Bau und Betrieb einen recht günstigen Eindruck machen, liegen zum Teil im Urwald, zum größeren Teil aber in der fruchtbringenden Ebene des Menam, die einen großen Teil des Jahres unter Wasser steht, sodaß sogar einzelne hier gelegene Bahnhöfe zeitweise keine Landverbindung haben. Die Bahnen sind sämtlich Eigentum des Königs, nur einige Kleinbahnen befinden sich in Privatbesitz. Java hat, seiner dichten Bevölkerung von rund 24 Mill. Einwohner oder 190 Einwohner/qkm (Preußen 100 Einw./qkm) entsprechend, ein gut entwickeltes Eisenbahnnetz von 2151 km, daneben noch ein umfangreiches Netz (1700 km) von Ueberland-Straßenbahnen (Kleinbahnen) mit einer durchgehenden Linie von 890 km Länge. Beide Netze haben die gleiche Schmalspur von 1,067 m mit Ausnahme einer 60 km langen Strecke zwischen Surakarta und Djokjakarta, die in Privatbesitz ist und die von Westen nach Osten durchgehende Hauptlinie unangenehm unterbricht. Die erste Bahn wurde 1867 eröffnet. Da Java wenig gute Häfen besitzt, war mit dem Bau einzelner kleiner Stichbahnen zur Küste nichts erreicht, vielmehr war das wichtigste der Bau einer Längsverbindung zwischen den beiden Hauptstädten Batavia und Surabaya. Zur Erschließung der kleineren Täler dient das umfangreiche Netz von Kleinbahnen, deren Herstellung durch die schon vorher bestehenden vorzüglichen Straßen sehr erleichtert wurde. Die Bahnen Ceylons — 630 km umfassend — sind sämtlich in Staatsbesitz. Der größere Teil hat eine Breitspur von 1,67 m, die für das starkzerklüftete Gebirgsgelände mit Höhen von 600—2000 m nicht zweckmäßig ist. Trotz der Breitspur kommen Halbmesser von 100 m und Steigungen von 22,7 v. T. vor. Die Bahnverwaltung hat die Nachteile der Breitspur auch eingesehen und zwei kleine Linien mit Schmalspur erbaut, ist hierbei aber in das andere Extrem verfallen, indem sie die 76 cm-Spur wählte, bei der die Wagen ganz bedenklich schwanken.

Von den technischen Einzelheiten ist hervorzuheben, daß in Siam die Empfangsgebäude zum großen Teil zweigeschossig aus Holz erbaut sind, da das Bewohnen des Erdgeschosses wegen der Fieber-Ausdünstungen unmöglich ist. In Java sind die Empfangsgebäude zum Schutz gegen die Sonne massiv ausgeführt und weiß gestrichen, und die Bahnsteige überdacht. Bei den Lokomotiv- und Güterschuppen sind die Fensteröffnungen statt mit Glas mit durchbrochenem Mauerwerk gefüllt. Ceylon hat im Gegensatz zu den Stuhlschienen des englischen Mutterlandes Breitfußschienen auf hölzernen Querschwellen. Die Empfangsgebäude sind massiv mit einem säulengetragenen Vordach versehen, welches das Eindringen der Sonnenstrahlen in das Empfangsgebäude verhindert.

Für die Personen-Wagen erfordert das heiße Klima besondere Schutzmaßnahmen, insbesondere die Vermeidung aller kleinen Abteile. Um ferner das Einfallen der Sonnenstrahlen in das Innere zu vermeiden, ist in Siam und Java das Wagendach seitlich weit vorgekragt, während die Wagen Ceylons in sehr zweckmäßiger Weise mit einem Doppeldach versehen sind. Die Fensteröffnungen sind vielfach ohne jegliche Verschluß-Vorrichtungen.

Eine besonders schwierige Aufgabe für die Verwaltung von Bahnen in unzivilisierten Ländern ist die Beschaffung der erforderlichen Beamten und Arbeiter. Die Siamesen sind vorwiegend energielos und träge und daher für anstrengende, pünktliche Arbeiten unbrauchbar. Es werden daher in Siam vielfach Chinesen und Mischlinge von Chinesen und Siamesinnen verwendet. Dagegen sind die Javaner als intelligenter Volksstamm besser als Bahnarbeiter geeignet, obgleich auch sie für anstrengende Arbeit schwer zu haben sind. Einen wesentlichen Stamm der Eisenbahnbeamten bilden hier die Mischlinge zwischen Europäern und Javanerinnen, die — sehr zum Schaden für den weißen Mann — auf Java die gleichen Rechte genießen, wie die Europäer. Zum Schluß gedachte der Vortragende der liebenswürdigen Aufnahme, die er bei den Eisenbahn-Beamten Siams und Ceylons gefunden, während man ihm in Java mit einem gewissen Mißtrauen begegnet sei. —

Vermischtes.

Fortbildungskurse für Ingenieure. Die Fortbildung der im Berufsleben stehenden Ingenieure hält der „Verein deutscher Ingenieure" mit Recht für erwünscht, ja notwendig. Er führt darüber aus:

„Die Fortschritte auf allen Gebieten der Technik sind so gewaltig und so mannigfaltig, daß es den meisten Ingenieuren nicht möglich ist, sie stetig zu verfolgen und sich ihre Ergebnisse zu eigen zu machen. Auch geht es nicht an, in dieser Beziehung auf ein eifriges Studium der Literatur zu verweisen; denn weder steht die Literatur den meisten in genügendem Maße zur Verfügung, noch vermag die Druckschrift das gesprochene Wort und noch weniger die durch das Experiment gewonnene Anschauung zu ersetzen. Diese Verhältnisse haben dazu geführt, daß dem Verein deutscher Ingenieure von mehreren Seiten der Wunsch ausgesprochen worden ist, dahin zu wirken, daß unsere technischen Hochschulen den deutschen Ingenieuren Gelegenheit bieten möchten, von Zeit zu Zeit ihre Kenntnisse zu ergänzen. Dieser Anregung entsprechend, hat der Vorstand des Vereines an die deutschen technischen Hochschulen Anfragen gerichtet und durch Laboratoriums-Vorführungen unterstützte Vorträge einzurichten empfohlen. Auf anderen Wirtschaftsgebieten bestehen solche Veranstaltungen in großer Zahl, zum Beispiel die Ferienkurse der Oberlehrer, Geistlichen und Aerzte, die an vielen Universitäten und ihren Kliniken schon zur regelmäßigen Einrichtung geworden sind usw." —

Der XI. internationale Schiffahrts-Kongreß wird in St. Petersburg im Mai 1908 stattfinden. Der ständige inter-

nationale Verband hat für die zu bearbeitenden „Fragen“ und die außerdem noch erwünschten „Mitteilungen“ folgendes Programm aufgestellt:

1. Fragen der Binnenschiffahrt. Anlage von Wehren in Flüssen mit stark wechselndem Wasserstand und von starker Eisführung, bei Berücksichtigung der Interessen von Schiffahrt und Industrie; wirtschaftliche, technische und gesetzgeberische Untersuchung über den mechanischen Schiffszug; Schleppmonopol; Ausrüstung der Binnenschiffahrtshäfen, insbesondere hinsichtlich der elektrischen Ausrüstung.

2. Fragen der Seeschiffahrt. Fischerei- und Zufluchtshäfen für die Küstenschiffahrt; Binnenseehäfen, ihre Zufahrten und Vorteile nach technischer und wirtschaftlicher Richtung; Bau der Häfen an sandigen Küsten.

Die „Mitteilungen“ beziehen sich auf die Anwendung des Eisenbetons bei Wasserbauten; Mitwirkung der Regierung und der Interessenten bei Maßnahmen zur Entwicklung der Binnenschiffahrt; Gewässerkunde-, Hochwasser- und Eisgang-Meldedienst; Dock-Anlagen; über die besten Seeschiffe zur Güterbeförderung im Hinblick auf Binnenwasserstraßen und Häfen.

Die Interessenten werden eingeladen, sich durch Bearbeitung zu beteiligen. —

Meßbildverfahren und Denkmäler-Archiv. Die in dem Aufsatz mit diesem Titel erwähnte Festsetzung einer Besuchszeit für das Denkmäler-Archiv ist nunmehr erfolgt. Es wird folgendes bekannt gemacht: „Die Königl. Preußische Meßbildanstalt des Ministeriums der geistlichen, Unterrichts- und Medizinal-Angelegenheiten im Gebäude der Alten Bauakademie zu Berlin, Schinkelplatz 6 pt. r., wird vom 1. Januar 1907 ab eine besondere Besuchszeit, vorläufig Dienstag und Freitag, nachm. 5—7 Uhr, für das Publikum zur Besichtigung und zum Studium ihres Denkmäler-Archives einrichten. Die Anstalt, welche 1885 unter ihrem noch jetzigen Vorsteher, Hrn. Reg.- und Geh. Brt. Prof. Dr. A. Meydenbauer begründet wurde, hat seit dieser Zeit etwa 10000 Aufnahmen aller wichtigen preußischen Denkmäler gemacht, außerdem gegen 1700 außerpreußische deutsche und über 600 außerdeutsche, z. B. Athen, Baalbek, Hagia-Sophia in Constantinopel, von denen eine Anzahl nach dem Meßbildverfahren aufgetragen und in Reproduktion der Zeichnungen erhältlich ist. In dieser Besuchszeit findet auch der Verkauf von Meßbildern und Vergrößerungen, die sich als Wandschmuck und zu Unterrichtszwecken eignen, in guten und den dort einzusehenden Ausschußblättern statt. Der Besuch ist unentgeltlich. Die Aufsicht ist dem Architekten und Kunstschriftsteller Hrn. A. Nothnagel übertragen.“ —

Bücher.

Kunst-Kalender. I. Schweizer Kunstkalender für das Jahr 1907. Dritter Jahrgang. Verlag der Schweizerischen Bauzeitung, Zürich II. Preis 2 Frcs. = 1,60 M. —

II. Berliner Kalender 1907. Herausgegeben vom Verein für die Geschichte Berlins. Verlag von Martin Oldenbourg. Berlin, SW. 48. Preis 1 M. —

III. Altfränkische Bilder. XIII. Jahrgang 1907. Verlag der kgl. Universitäts-Druckerei von H. Stürtz in Würzburg. Preis 1 M. —

Es ist eine hocherfreuliche Uebung, die von München ausging, die alljährlichen Kalender als Kunstbücher in die Welt zu senden. Alten Brauch wiederholen in stets schöner Gestalt die für 1907 mit Text von Dr. Theod. Henner begleiteten „Altfränkischen Bilder“, die diesmal auf der Umschlagseite in Farbendruck alte Glasgemälde aus dem Anfang des XVI. Jahrhunderts im Kreuzgang des Domes zu Eichstätt zeigen. Aus dem Inhalte des Heftes seien verschiedene Ansichten aus Würzburg, namentlich die des Kürschnerhofes mit dem früheren Justizgebäude als einer geschlossenen Straßenanlage mit Tordurchgang erwähnt. Möge die heutige Bloßlegung der Neumünsterkirche, über die sich 1893 ein lebhafter Streit erhob, ein warnendes Beispiel für ähnliche Gelüste sein. Daneben enthält das Heft die Pfarrkirche zu Königshofen im Grabfeld, die Kirche der Probstei Holzkirchen, Bilder aus Römhild, aus dem Bezirke Ebern usw. —

Der Berliner Kalender will vor allem an die mit beängstigender Schnelligkeit verschwindenden Bilder aus Alt-Berlin sowie aus Potsdam erinnern. Das Brandenburger Tor, Sans-Souci, die Weinstube von Lutter & Wegner, die Bittschriftenlinde, der Mühlendamm, die „Alte Post“ usw. bilden die schönen Darstellungen, denen meist Georg Barlösius seine sichere Kunst geliehen hat. Der Kalender ist herausgegeben vom „Verein für die Geschichte Berlins“ und redigiert von Prof. Dr. Georg Voß. „Was du erforschet, hast du mit erlebt“. In diesem Zeichen möge er im Volk das Gefühl für seine Vergangenheit beleben. —

Was die „Altfränkischen Bilder“ für das nördliche Bayern, das will der „Schweizer Kunstkalender“, der nunmehr im dritten Jahrgange erscheint, für die Schweiz sein. In köstlichem Umschlag, der ein Bildnis der Frau Elisabeth Schwyzer-Lochmann von Tobias Stimmer aus der öffentlichen Kunstsammlung zu Basel wiedergibt, enthält er als Hauptbestandteil einen Aufsatz: „Schweizerische Frauenbildnisse“ von Professor Dr. Paul Ganz in Basel. Daneben befinden sich noch schöne illustrierte Beiträge über das Kloster St. Johann zu Münster in Graubünden, die Wallfahrtskirche Werthenstein bei Luzern, die Kapelle Kirchbühl bei Sempach, Schloß und Stadt Aarburg und vor allem das herrliche Reiterbildnis am Glockenturme von S. Vittore in Muralto bei Locarno. Es wird eine vornehme Sammlung Schweizer Kunstdenkmäler sein, welche die Jahre mit dem „Schweizer Kunstkalender“ anlegen. —

Der Baumeister. Monatshefte für Architektur und Baupraxis. Herausgeber: Hermann Jansen und William Müller in Berlin. Jahrgang 1905/06. Verlag von Georg D. W. Callwey in München und Berlin. Preis des Jahrganges 24 M., einzelner Hefte 3 M.

Der „Baumeister“ hat im Jahre 1905/1906 das durchaus gehalten, was er versprochen hatte. Was wir in Nr. 89 des Jahrganges 1905, S. 540 von ihm schrieben, kann heute Wort für Wort bestätigt werden. Die Wiedergabe typischer Bauwerke in geometrischen Zeichnungen und die Beigabe von Abbildungen historischer Meisterwerke zu vergleichendem Studium und zum Anhalt für künstlerischen Vortrag ist von einem künstlerischen Geiste durchweht, der nur das Beste charaktervoller, bodenständiger, reifer Baukunst als Vorbild durchläßt.

Decken und Wände für das moderne Haus. Von M. J. Gradl. Neue Folge. 24 Foliotafeln in Farbendruck. Verlag von Julius Hoffmann in Stuttgart.

Gradl ist auf dem Gebiete des Flächenschmuckes ein Name von gutem Klang. Auf 24 farbigen Tafeln unternimmt er mit feinem künstlerischen Gefühl den Versuch, dem Dekorationsmaler, der auf Vorlagenfütterung angewiesen ist, schlichte, gut entworfene und in vortrefflicher farbiger Abstimmung wiedergegebene Vorbilder zu geben, um die wüste Dekorationsmache, die in der Mehrzahl unserer sogenannten herrschaftlichen Häuser herrscht, durch eine von besserem künstlerischen Geiste getragene abzulösen. Das wird wohl in nicht seltenen Fällen nur durch den strengen Einfluß des Architekten gelingen. Ihm vor allem, dem Pfadweiser in dieser Hinsicht, seien die schönen Motive angelegentlich empfohlen. Sie enthalten ein sicheres struktives und formales Gefühl. —

Wettbewerbe.

Einen Wettbewerb betr. Entwürfe für ein Verwaltungsgebäude und eine Turnhalle in Teplitz erläßt der dortige I. deutsche Turnverein zum 28. Febr. 1907 für Architekten deutscher Nationalität. Die Bausumme beträgt 100000 K. 3 Preise von 600, 400 und 250 K. Dem Preisgericht gehören vom Baufach an die Hrn. Haberditz, Wenzel, Siegmund und Zdarek in Teplitz, sowie Rieger in Turn. —

Das Stipendium der Louis Boissonnet-Stiftung der Technischen Hochschule zu Berlin im Betrage von 3000 M. ist für das Jahr 1907 an einen Architekten zu vergeben. Als Aufgabe ist eine bauwissenschaftliche Monographie der romanischen Denkmäler der Burg mit dem Servatiusstift, der Baureste des Wiperti-Klosters zu Quedlinburg, sowie der Stiftskirche zu Gernrode mit den Resten der zugehörigen Klosteranlage gestellt. Die Bewerber müssen einen wesentlichen Teil ihrer Ausbildung an der ehemaligen Bauakademie oder der Technischen Hochschule zu Berlin erlangt haben. Bewerbungen bis 20. Jan. 1907 an das Rektorat der Technischen Hochschule zu Berlin.

Die Entwürfe zur Anlage eines Stadtparkes in Hamburg sollen zum Gegenstande eines Wettbewerbes für deutsche Künstler des In- und Auslandes gemacht werden. Für die Anlage des Parkes ist ein etwa 140 ha großes Gelände im Stadtteil Winterhude, nördlich der Außen-Alster, in Aussicht genommen. —

Internationaler Wettbewerb Universität Sofia. Die Einlieferungsfrist für die Entwürfe ist auf den 1./14. Juli 1907 erstreckt worden. —

Inhalt: Nachklänge zur Bayerischen Landes-Jubiläums-Ausstellung Nürnberg 1906 (Schluß). — Die Erdbeben-Katastrophen in Mittel- und Süd-Amerika und die deutsche Bau-Industrie. — Der VII. internationale Architekten-Kongreß in London 1906 (Schluß). — Vereine. — Vermischtes. — Bücher. — Wettbewerbe. —

Hierzu Bildbeilage: Bayerische Landes-Jubiläums-Ausstellung in Nürnberg. Das Haupt-Industrie-Gebäude.

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