



# DEUTSCHE BAUZEITUNG

57. JAHRGANG. \* \* No 52. \* \* BERLIN, DEN 30. JUNI 1923.

\* \* \* \* HERAUSGEBER: DR.-ING. h. c. ALBERT HOFMANN. \* \* \* \*

Alle Rechte vorbehalten. — Für nicht verlangte Beiträge keine Gewähr.

## Umbau des Admirals-Palastes in der Friedrich-Straße in Berlin.

(Schluß aus No. 51)



Die Abbildung Seite 245 zeigt den Einbau der Eisenkonstruktion des Bühnenrahmens. Der Obergurt des den Sturz der Bühnen-Öffnung bildenden doppelwandigen Gitterträgers von 14,50 m Stützweite und 2,25 m Konstruktionshöhe ist durch einen wagrecht angeordneten Gitterträger von 1,0 m Konstruktionshöhe gegen

Ausknicken gesichert. Die gesamte Bühnenrahmkonstruktion hat die massive Abschlußwand zwischen Zuschauer- und Bühnenraum, die massive Abschlußdecke mit Rauchabzugs-Klappe über dem Bühnenraum, desgleichen den Anschluß zur Decke über dem Zuschauer-raum, Teilbeträge des Vorhanges, wenn erforderlich aus Eisen, und die recht beträchtliche Stuckbekleidung des Bühnenrahmens aufzunehmen. Die lichten Abmessungen der Bühnen-Öffnung betragen 13,9×8,3 m. Die Gitterstützen, deren Konstruktionsbreite 1,58 m bei 12,5 m Gesamthöhe beträgt, sind an ihrem Kopf in der Längsrichtung der Halle durch Anschluß an vorhandene standfeste Eisenkonstruktion gehalten. Sie ruhen im Keller auf gemauerten Pfeilern, von denen derjenige unter der Stütze nächst der Friedrich-Straße genau wie die weiter vor besprochenen unter den Mittelrangstützen fundiert ist. Unter der auf der Prinz Louis Ferdinand-Straße gelegenen Bühnenstütze befindet sich auf dem Kellerfußboden noch ein etwa 1,0 m hohes altes Kessel-Fundament aus Beton. Um einerseits eine Beseitigung dieses Beton-Fundamentes zwecks lotrechter Gründung dieser Stütze zu vermeiden und um andererseits letztere bei 70 t Gesamtlast nicht ohne Weiteres auf das Kessel-Fundament zu setzen, ist der Kellerpfeiler unter dieser Stütze auf Kragträger gesetzt worden, die ihr Auflager auf zwei zwischen den beiden Eisenbeton-Pfeilern der zunächst stehenden Hauptstützen angeordneten Unterzugträgern und ihre Gegenlast durch einen Wechsel in der Fensternische der Frontwand finden. Durch die Unterzugträger wird somit die Last dieser Bühnenstütze auf die Fundamente der benachbarten Hauptstützen übertragen, die ausreichende Gewähr für ihre sichere Aufnahme bieten.

Der künstlerische Entwurf des Umbaues stammt von den Architekten Kaufmann & Wolffenstein in Berlin, denen auch die Leitung der gesamten teilweise unter schwierigen Verhältnissen auszuführenden Umbau-Arbeiten übertragen worden war. Um die Ausführung dieser Bauarbeiten hat sich die „Union-

Baugesellschaft auf Aktien, Berlin“ nicht zuletzt wegen der kurz bemessenen Bauzeit ganz besonders verdient gemacht. Die Ausräumungs- und Abbruch-Arbeiten wurden am 13. Mai 1922 begonnen; bereits Anfang Juni, also in kaum 4 Wochen, waren diese so weit gefördert, daß der Einbau der neuen Eisenkonstruktionen in Angriff genommen werden konnte. Die Ausführung der Eisenkonstruktionen von insgesamt 150,0 t bewirkte vornehmlich die Firma G. E. Dellschau in Berlin-Tempelhof, die durch die schnelle Lieferung und den raschen Einbau der Konstruktionen sehr zur Einhaltung der kurzen Bauzeit beigetragen hat. Der Einbau der neuen Rangkonstruktionen und die Umänderungs-Arbeiten an den vorhandenen Stützen einschließlich der Aufstellung des Bühnenrahmens sowie die Herstellung der zahlreichen schwierigen Entwurfs-Zeichnungen wurden in kaum 15 Wochen bewältigt, wobei zu beachten ist, daß die eingangs erwähnte Bedingung, durch welche an jeder Stütze die Ränge nur nacheinander eingebaut werden konnten, außerordentlich hemmend und verzögernd wirkte.

Der generelle Entwurf der Eisenkonstruktionen und ihre Berechnungen lagen dem Verfasser ob, der auch mit der Beaufsichtigung bei Errichtung der Eisenkonstruktionen und der Prüfung der von der Fa. G. E. Dellschau angefertigten Einzelzeichnungen betraut worden war. —

Kurze Zeit nach Beginn der Bauarbeiten in der früheren Eishalle wurde der Umbau des eine Raumhöhe bildenden II. und III. Stockwerkes des Frontbaues an der Friedrich-Straße in Angriff genommen. Der Raum des Erdgeschosses dieses Gebäudes wurde als erster Bauteil von Grund auf erneuert. Er dient heute einer Maschinen-Fabrik als Ausstellungs-Raum.

Für das II. und III. Stockwerk, das bisher einem Kino gedient hatte, und in Zukunft in Verbindung mit dem Variété als Casino Verwendung finden soll, wurde dem Verfasser die Aufgabe gestellt, den vorhandenen Balkon umzuändern und derartig zu erweitern, daß er sich sowohl längs der beiden Frontwände als auch an der zweiten Querwand des Raumes erstreckt. Die zuerst beabsichtigte Anordnung eines allseitigen Kragbalkons ergab mancherlei Schwierigkeiten, sodaß dieses System nur für den schon bestehenden Teil des Balkons beibehalten wurde. Der verbleibende Hauptteil des Balkons, der noch rund 40 m Frontlänge besitzt, hat insgesamt 6 frei im Raum

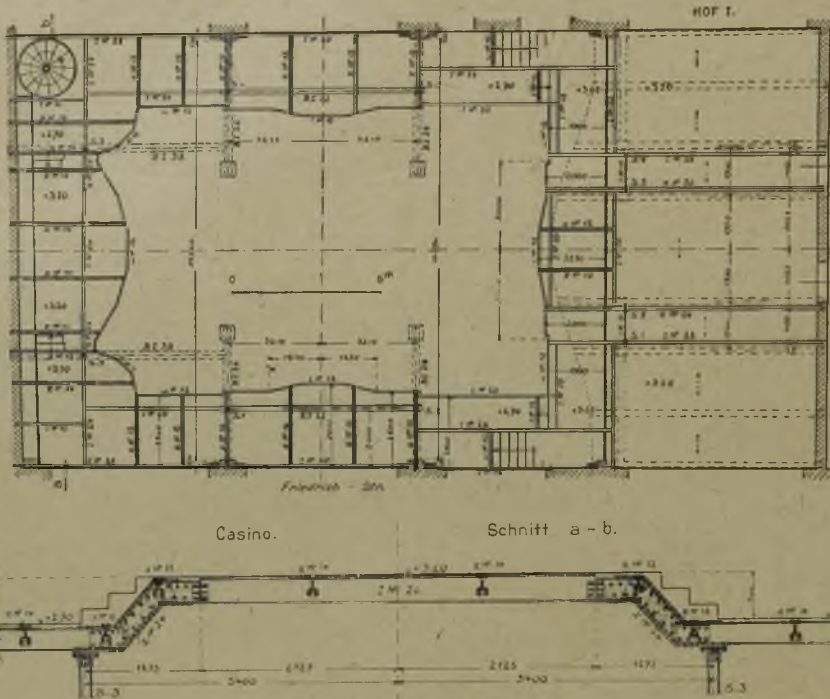
stehende Säulen  $S_1$ ,  $S_2$  und  $S_3$  als Unterstützung erhalten.

Der vorhandene Balkon bestand aus einer Eisenbeton-Balkendecke, deren Balken, parallel mit der Straßenfront verlaufend, über eine Flucht von Unterzügen hinweg auskragten (vgl. die gestrichelten Linien in der Abbildung hierunter). Der auskragende Teil des Balkons sollte entfernt und etwas tiefer als größere Fläche wieder eingebaut werden, der hintere Teil dagegen erhalten bleiben. Die Lösung dieses Teiles der Aufgabe geht aus der Abbildung hierneben hervor. Zwischen den je zwei Eisenbeton-Stützen, die in Flucht der Unterzüge auf einer massiven Wand stehen, aber selbst untereinander nicht verbunden sind, sind vier neue eiserne Stützen angeordnet worden ( $S_4$  und  $S_5$ ), die die Hauptkragträger aufnehmen. Eine unmittelbare Verbindung dieser beiden

eisernen Stützenpaare unter einander oder mit den Frontwänden war wegen der in dieser Flucht vorhandenen Eisenbeton-Stützen und -Unterzüge nicht möglich, weshalb diese durch unmittelbar vor den Eisenbeton-Konstruktionen angeordnete Träger erfolgte, die zugleich zur Aufnahme einiger Zwischenträger dienen. Die über die eisernen Stützen hinweglaufenden Kragträger stützen mit ihrem hinteren Teil gleichzeitig die durch Abbruch der alten Kragkonstruktionen ihrer Gegenlast beraubten Eisenbetondecke.

Die Eisenbeton-Rippendecke unter dem Fußboden des Raumes wird außer von den massiven Umfassungswänden noch von 4 freistehenden Eisenbeton-Stützen getragen. Auf diese Rippendecke konnten die 6 von den neuen Balkonstützen herrührenden Einzellasten nicht abgegeben werden. Zu deren teilweiser Aufnahme

waren nur noch die 4 Eisenbeton-Stützen imstande. Es wurden infolgedessen die 6 Balkonstützen auf Träger gesetzt, die soweit wie möglich in der vorhandenen Deckenstärke versenkt wurden; an zwei Stellen geschah das unter Entfernung der Platte zwischen zwei Rippen bis an deren Unterkante. Die Träger geben ihre Lasten einerseits an die Umfassungswände, andererseits mittel- oder unmittelbar an die 4 Eisenbetonstützen ab. Da sie nicht völlig innerhalb der vorhandenen Deckenstärke untergebracht werden konnten, so mußte der Fußboden des ganzen Raumes etwa 20 cm gehoben werden. Die konstruktive Durchbildung des umlaufenden Balkons, mit seiner vielfach gebrochenen Brüstungslinie und den verschiedenen Höhenlagen gab zu mancherlei Auswechslungen und gebogenen sowie genieteten Trägerformen Veranlassung, vgl. z. B. den



über die beiden Stützen  $S_3$  verlaufenden, in der Abbildung dargestellten Unterzug, für welchen, wegen der großen Stützen-Entfernung, die Ausbildung als Gerberträger erforderlich wurde. Durch die Anordnung der Stützen 0,50—1,50 m hinter den Vorderfluchten der Brüstung ergaben sich außerdem durchweg Kragträger, die an ihren vorderen Unterzügen zwecks Erzielung einer möglichst geringen Deckenstärke derart gestossen werden mußten, daß ihre Oberkanten mit denen der Unterzüge bündig liegen.

Die Ausführung der Bauarbeiten wurde auch hier wieder von der „Union Baugesellschaft auf Aktien“, Berlin, bewirkt, während die Eisenkonstruktionen nach dem generellen Entwurf des Verfassers von der Fa. G. E. Dellenschau in Berlin-Tempelhof errichtet wurden. —

den Stützen  $S_3$  verlaufenden, in der Abbildung dargestellten Unterzug, für welchen, wegen der großen Stützen-Entfernung, die Ausbildung als Gerberträger erforderlich wurde. Durch die Anordnung der Stützen 0,50—1,50 m hinter den Vorderfluchten der Brüstung ergaben sich außerdem durchweg Kragträger, die an ihren vorderen Unterzügen zwecks Erzielung einer möglichst geringen Deckenstärke derart gestossen werden mußten, daß ihre Oberkanten mit denen der Unterzüge bündig liegen.

## Zur Frage der Errichtung eines Neubaus für das Deutsche Hygiene-Museum und die Naturhistorischen Sammlungen in Dresden.

(Schluß aus No. 57.)



Diese Einschränkung des Wertes der Achse muß auch zu einer besonderen Ansicht über die Veränderung des Zwingerteiches führen. Die starke Betonung der Achse ist schließlich nur eine Folge der beabsichtigten Vervierung des Zwingerteiches. Architektonischer Gestaltungsdrang kam von den Zwingergebäuden her, erfaßte den Teich, machte ihn zu einem Viereck und breitete sich jenseits des Teiches aus; er zog das dort Entstehende in seine Gewalt. Wir haben hier eine Kette der Entwicklung. Sie erscheint uns unfruchtbar. Wir wollen die Museumbauten als einen selbständigen Organismus betrachten, wie das der Zwinger auch ist, beide in Beziehung gesetzt, beide sollen in Gemeinschaft mit der Gemäldegalerie wirken, die Umgebung nach und nach in ihre Formen zwingen. Wie Ölflecke auf dem Wasser sich plötzlich zu einem größeren verbinden, so soll es auch hier sein. Nicht kann sich ein Ölfleck weiter ausbreiten, damit ein größerer entsteht, er hat dazu keine Kraft in sich. Damit sich aber mehrere vereinigen können, dazu müssen sie erst einmal da sein. Man baue also zunächst Museumbauten und neue Gemäldegalerien. Und wenn diese einmal fertig sind, dann gestalte man als höchste Vollendung den Zwingerteich um, d. h. wenn die

Zeit danach drängt. Jetzt heißt es, uferlosen Plänen oder Kunstplänen nachzujagen, wenn man den Teich irgendwie verändern will. Wir fürchten, daß das Volk kein Verständnis dafür hat.

So soll sich in Allem geistiger Gehalt der Gegenwart mit der architektonischen Form verbinden. Die Erfüllung des Zweckbedürfnisses soll nicht nur in formal richtiger, vielleicht auch gefühlsmäßig einwandfreier Weise erfolgen. Wir wollen mehr. Der Bauplatz ist zu kostbar, als daß irgend welche Augenblicks-Stimmungen die Oberhand gewinnen dürften. Von dem Bauplan spielen für den Blick die Gedanken nach dem benachbarten Gelände, insbesondere auf den Packhof und nach Neustadt hinüber. Hier kann der Keim zu einem wahrhaft großen künstlerischen Gedanken gelegt werden. Noch ist es nicht zu spät, so lange mit der tatsächlichen Ausführung nicht begonnen ist, die aber bevorstehen soll, mögen die bisher geleisteten Vorarbeiten noch so groß sein.

Die vorgeschlagene Lösung sollte ein Hinweis sein für den Sächsischen Staat, der sich für den Neubau der Naturwissenschafts-Museen eine würdige Verbindung mit dem Hygiene-Museum, zu dessen Neubau er ja Zuschüsse leistet, sichern sollte, für die Stadt Dresden, die sich die

Zwinger-Anlagen nicht erdrücken lassen und die Möglichkeit zur Schaffung eines großangelegten Bebauungsplanes nicht nehmen lassen sollte und nicht zuletzt für das Hygiene-Museum selbst, das seine Sammlungen weniger in einem unzeitgemäßen repräsentativen, auf Fassade gestimmten Neubau untergebracht sehen sollte, als in einer dem Volksempfinden mehr entsprechenden, mit den Gartenanlagen des Zwingers sich verwebenden gruppierten Anlage, die billiger ist, zunächst keinen Abruch erfordert und das Haupt- und Kernstück, die Sammlung „Der Mensch“, in Allen offenkundiger Form heraushebt. —

Nachschrift der Redaktion. Bei der vorstehenden Betrachtung ist die Frage der Öffnung der geplanten neuen Museumsbauten gegen die Elbe nicht berührt. Wir halten diese Frage aber für die Verschönerung des Stadtbildes an dieser bedeutsamen Stelle für überaus wichtig. Denn nachdem der Theater-Platz entgegen unserer wiederholt ausgesprochenen und von allen feinsinnigen Vertretern der Fachgenossenschaft unterstützten ersten Warnung unwiederbringlich verdorben ist, um keinen stärkeren Ausdruck zu gebrauchen, ist hier, gegenüber den herrlichen Anlagen des Japanischen Palais am anderen Elb-Ufer, Gelegenheit gegeben, bis zu gewissem Grad Ersatz für das Denkmal des Dilettantismus auf dem Theater-Platz zu schaffen. Wenn das Gottfried Semper erlebt hätte! Er, dem nicht leicht ein Baugedanke an innerer Größe groß genug war, wie hätte er mit den Zollbauten und dem so wenig erfreulichen Fernheizwerk, die sich zwischen die Museen und die Elbe lagern, aufgeräumt. Er wäre Daniel Pöppelmann mit seinen großartigen Zwinger-Planungen nicht nachgestanden. Wenn wir recht unterrichtet sind, sollen anstelle der Zollbauten Neubauten errichtet werden oder sind zumteil schon in der Errichtung begriffen. Dabei ist die Frage einer platzartigen Öffnung gegen die Elbe unter geschickter künstlerischer Benützung der Bauten behandelt, aber anscheinend wieder verlassen worden. Der Architekt, namentlich der

in abhängiger Stellung, ist nicht immer frei genug, um solche Fragen den entscheidenden Laienstellen gegenüber mit dem nötigen Nachdruck zu vertreten. Hier muß die Öffentlichkeit mit ihrer Macht einsetzen. Wir sind schon bei Ausschreibung des Wettbewerbes um Entwürfe für das Hygiene-Museum für eine platzartige Öffnung nach der Elbe eingetreten und glauben, daß auch Zoll-Neubauten nach einem groß angelegten Plan errichtet werden können, der einen monumentalen offenen Elbe-Vorhof mit den neuen Museen als Hintergrund zuläßt, und der mit dem Japanischen Palais und seinen Anlagen in Wechselbeziehung steht. Ein anderer Gedanke, die Öffnung an der Stelle des Fernheizwerkes zu suchen, kann nicht entfernt gegen den ersteren, größeren Gedanken aufkommen. Die Aussicht auf Durchführung dieses letzteren Gedankens wäre nicht ganz hoffnungslos, allerdings niemals aus ästhetischen oder sonstigen gefühlsmäßigen Gründen, sondern ganz nüchtern aus Gründen der zunehmenden Veraltung und Unwirtschaftlichkeit der technischen Einrichtungen dieses Werkes. Es sind zwar die Kohlenförderungs-Anlagen verbessert worden, aber eine grundsätzliche Umgestaltung, bei der das Fernheizwerk wohl auch von seiner jetzigen Stelle verlegt werden müßte, wird in absehbarer Zeit zur unabwendbaren Notwendigkeit werden. Gerade der Neubau des Hygiene-Museums und der staatlichen Naturhistorischen Museen und eine große Erweiterung des Landesfinanzamtes, die einen bedeutenden Bedarf an Heizung haben werden, werden die Unzulänglichkeit des Werkes und seine grundlegende Erneuerung und Verlegung dartun. Immerhin wäre das nur ein armseliger Ersatz für eine Bildung, die heute noch möglich ist und geeignet wäre, den Ruhm der sächsischen Landeshauptstadt, der schon durch die frühere Behandlung des Theater-Platzes, zu der sich Gottfried Semper notgedrungen entschließen mußte, und die jetzige Anlage, zu der die Stadt Dresden in unseren Tagen sich freiwillig entschlossen hat, bedenklich gelitten hat, wieder zu festigen und zu erhöhen. —

Dr. Albert Hofmann

### Das deutsche Wohnungsbau-Programm 1924—1934.

Eine Kritik von Landesbaurat Ingenieur Franz Kessler in Innsbruck.



In Nr. 23 der „Deutschen Bauzeitung“ 1923 macht Bauingenieur Wilhelm Schulte in Essen-Bredenev Vorschläge zur Aufstellung eines deutschen Wohnungsbau-Programms für die nächsten 10 Jahre, die sicherlich nicht den ungeteilten Beifall der Leser der „Deutschen Bauzeitung“ gefunden haben dürften. (Durch Gegenüberstellung der verschiedenen Ansichten wird eine Klärung der Streitfragen erreicht. Die Red.) Vielleicht wird gerade ein österreichisches Urteil hierüber interessieren, weil Österreich unerwarteter Weise dem Deutschen Reich in der Gesundung seiner Finanzwirtschaft vorauszuweilen scheint. Natürlich wird sich das kein Österreicher im Vergleich mit dem Mutterland zum Verdienst anrechnen, denn wir wissen, was der andauernde Marksturz für bedauerliche Ursachen hat und trauern mit dem Reich über die grenzenlose Verblendung der gemeinsamen Feinde.

Hr. Schulte hat vollkommen Recht, wenn er schreibt, daß es so wie bisher nicht mehr weitergehen kann und darf und daß der Wohnungsbau nur auf gesunder finanzieller Grundlage gedeihen kann. In der Darlegung seines Programmes verwickelt er sich aber in Irrtümer und Widersprüche.

Zunächst ist nicht einzusehen, warum trotz Aufrechterhaltung der Zwangsbewirtschaftung aller Vorkriegs-Wohnungen gerade die Notwohnungen und die Zwangs-Einquartierung in erster Linie zu beseitigen sind. Hierzu vorerst ein Beispiel: In der Kleinstadt Innsbruck (55 000 Einwohner) wurden infolge Vereinfachung der Verwaltung in letzter Zeit 5 große bisherige Amtsgebäude in Zinskasernen verwandelt, doch besteht kein Zweifel darüber, daß ein Teil dieser Gebäude mit Rücksicht auf Bauart, architektonischen Ausdruck und Überlieferung mit der Zeit wieder dem ursprünglichen Zweck zugeführt werden wird, daß es sich also um Notwohnungen handelt. Andererseits sind diese Wohnungen so gut und billig, daß ihre Inhaber sie bestimmt nicht freiwillig gegen teure neue Wohnungen vertauschen werden. Der Begriff der Notwohnung ist also dehnbar und eine Auffassung der Notwohnungen praktisch undurchführbar, so lange Wohnungsnot besteht, weil viele Notwohnungen besser sind als manche Vorkriegs-Wohnung. Eine grundsätzliche Aufhebung der Zwangs-Einquartierung dürfte wohl ebenfalls noch verfrüht sein. Ferner ist doch jetzt nicht die Zeit, in der man nicht mehr ganz erstklassige Wohnungen einfach leer stehen läßt oder gar abbricht, vielmehr wird

man alle Reparatur-Möglichkeiten ausnützen. Der Begriff des „laufenden Bedarfes“ ist also im Wesentlichen nur insoweit gerechtfertigt, als man den Bedarf für die in Aussicht stehende Bevölkerungs-Zunahme darunter versteht.

Hr. Schulte gibt nun diesen laufenden Bedarf für die nächsten 10 Jahre mit 2,6 Millionen Wohnungen an, wodurch er unter Hinzurechnung von 1,9 Millionen Fehlwohnungen (mit Ende 1923) die phantastische Ziffer von 4½ Millionen neu zu erbauender Wohnungen erhält. Hier muß ein Rechenfehler vorliegen, denn ein derartiger Bedarf könnte nur in Zeiten ungeheurer Wohlstandes oder gewaltiger Bevölkerungszunahme eintreten. Da eine größere Einwanderung ausgeschlossen ist, bleibt also nichts Anderes übrig, als eine ganz erhebliche Geburten-Steigerung, also eine Zunahme der kinderreichen Familien, anzunehmen, wodurch die durchschnittliche Zahl der einen Haushalt (eine Familie) bildenden Personen wenigstens um eins, also sagen wir von 4 auf 5 erhöht würde. Hierbei ergibt sich folgende, im Einzelnen auf Grund statistischer Erhebungen vielleicht nicht genaue, im Wesentlichen aber wohl unanfechtbare Berechnung:

62 000 000 heutige Reichsbewohner in Familien zu je 4 Personen gibt die Zahl der Familien mit	15 500 000
Dazu in den nächsten 10 Jahren nach dem Vorschlag Schulte's neu zu erbauende Wohnungen für ebensoviele in Zuwachs kommende Familien	2 600 000

Zusammen bis Ende 1934 Familien 18 100 000

Diese Zahl auf Einwohner umgerechnet unter der bereits begründeten Annahme von 5 Einwohnern für eine Familie gibt die

Zahl der Einwohner bis Ende 1934 . . . . .	90 500 000
Hiervon ab die jetzige Einwohnerschaft von . . . . .	62 000 000

Ergibt eine angenommene Zunahme von 28 500 000

d. i. eine jährliche Zunahme von rund 4 v. H., die in der Geschichte als einzig dastehend bezeichnet werden müßte und sich schon bedenklich der rein physischen Vermehrungs-Fähigkeit des Menschen nähert. Wir sehen auch, daß die angenommene Bevölkerungszunahme die Steigerung von 4 auf 5 Einwohner für eine Familie rechtfertigt.

Nun ist es allerdings richtig, daß man dem deutschen Volk gleich nach dem Krieg eine abnehmende Volkszahl vorausgesagt hat, während doch in Wirklichkeit in den letzten Jahren eine kleine Bevölkerungszunahme zu verzeichnen sein soll. Hierbei muß jedoch ein etwas patho-

logischer Vergleich herangezogen werden: Ein Arzt weisagt seinem Patienten eine Gewichts-Abnahme, dieser aber macht die ärztliche Weissagung dadurch zunichte, daß er fleißig Arsenik isst und so lange ein blühendes Aussehen bewahrt, als er immer größere Mengen von Gift zu sich nimmt. Ob es da nicht ratsamer wäre, sich das Gift abzugewöhnen und lieber eine gesunde Magerkeit zur Schau zu tragen? Man studiere einmal die wirtschaftlichen Verhältnisse der Schweiz, für die uns Professor Bernoulli der Technischen Hochschule in Zürich in Nr. 10 der „Deutschen Bauzeitung“ 1923 unter dem Titel „Das Wohnungswesen der Schweiz“ einen ganz hervorragend interessanten Beitrag liefert! Die Schweiz ist freilich wie ein Doktor Eisenhart vorgegangen und hätte denselben Erfolg, allerdings in einer etwas längeren Zeitspanne, unter Vermeidung krisenhafter Zustände von solchem Umfang erreichen können. Aber sie hat mit ihrer Wohnungsnot aufgeräumt, obwohl mit Ausnahme der Zeit von 1919—1920 fast nichts gebaut wurde und obwohl derzeit das Baugewerbe noch ganz darniederliegt. Dadurch hat sie den Beweis erbracht, daß der laufende Bedarf an Wohnungen durch das Freiwerden von Altwohnungen gedeckt wird, wenn die Leute ein finanzielles Interesse daran haben, ihren Raumbedarf einzuschränken. In Deutschland scheint man aber zu glauben, daß die Auflösung oder Einschränkung eines Haushaltes etwas Unmögliches sei und daß der erwerbstätige Nachwuchs nur durch Neubauten zu Wohnungen kommen könne.

Es liegt also kein Beweis vor, daß die Bevölkerung Deutschlands in den nächsten 10 Jahren stark anwachsen wird, weshalb ein laufender Bedarf an Neubauten einstweilen nicht vorliegt. Aber selbst mit den 1.9 Millionen Fehlwohnungen sieht es recht bedenklich aus, wenn man alle Wohnungen, die ungenügend oder mißbräuchlich ausgenutzt werden, in Abzug bringt. Immerhin soll trotz des Beispiels der Schweiz, das eigentlich so ziemlich das Gegenteil beweist, nicht bestritten werden, daß auf jeden Fall zu wenig Wohnungen vorhanden sind.

Ehe ich die Ausführungen des Hrn. Schulte weiter verfolge, halte ich es für meine Pflicht, zu erwähnen, daß ich Hausbesitzer und Beamter bin, jedoch trotz meines Hausbesitzes als heimgekehrter Krieger in meiner Heimatstadt 3 Jahre ohne Wohnung war. Ich kenne also die Wohnungsnot nicht nur vom Hörensagen, was ich bei Hrn. Schulte befürchte. Wer die Wohnungsnot aus eigener Erfahrung kennt, der weiß, daß nichts so verhängnisvoll ist und zu so vielen Enttäuschungen führt, als eine Politik des sozialen Gefühles, sowie die technisch-baukünstlerische und finanzielle Phantasie. Hr. Schulte spricht so leichthin von rund 30 Milliarden Goldmark oder 200 Billionen Papiermark. Hiervon soll, wenn ich recht verstanden habe,  $\frac{1}{2}$  durch Zwangshypothek auf den gesamten Grundbesitz und  $\frac{1}{2}$  durch ausländische Anleihe aufgebracht werden, weil die Bedeckung durch Steuern zu langwierig wäre. Die Tragik des deutschen Schicksals besteht nun bekanntlich darin, daß der Deutsche ebenso ideal wie unpraktisch ist. Hier ein Musterbeispiel! Glaubt denn Hr. Schulte wirklich, daß sich die deutschen Grundbesitzer, die ja vom kleinsten Kleinbauern bis zum Großgrundbesitzer denn doch auch ein Wort mitzureden haben, das gefallen lassen werden? Sie sind zweifellos zu großen Opfern bereit, wenn es gilt, die deutschen Finanzen auf der Grundlage der bürgerlichen Wirtschafts-Ordnung zu sanieren, aber für Sozialisierungs-Experimente dürften sie nichts mehr übrig haben. Und vollends die Hausbesitzer als Wohnungsvermieter! Sie sollen also gleich auf Jahrzehnte, d. h. praktisch für immer, des ihnen von der bürgerlichen Ordnung gewährleisteten Rechtes der Verfügung über ihr Privateigentum verlustig erklärt werden und dabei fleißig Gold an den Staat abliefern, damit dieser durch massenhafte Herstellung neuer Wohnhäuser die Vorkriegsgebäude entwertet, sodaß dann beim ersten unvermeidlichen Rückschlag hunderttausende von schlecht instandgehaltenen Vorkriegs-Wohnungen leerstehen werden. Der Hausbesitzer soll also endgültig zum „ehrenamtlichen“, unbezahlten Verwalter eines sozialisierten Betriebes bestellt werden. Wahrlich eine starke Zumutung!

Was weiter die ausländische Anleihe anbetrifft, so ist es wohl klar, daß kein Volk der Welt den Deutschen Geld dafür leihen wird, daß sie sich einen Luxus gestatten, der selbst bei den reichsten Völkern gänzlich unbekannt ist. Wir Österreicher wissen aus Erfahrung, welche Demütigungen ein Volk auf sich nehmen muß für ausländische Kredite zum Wiederaufbau seiner Finanzwirtschaft.

Hr. Schulte übersieht vollkommen, daß erfahrungsgemäß die Bautätigkeit schwankend, ungleichmäßig sein muß je nach den Konjunktur-Verhältnissen in der Industrie, indem industrielle Krisen durch lebhaftere Bautätigkeit

ausgefüllt werden. Das rührt daher, daß beim Bauen nicht so hohe Tagelöhne bezahlt werden können wie in der Industrie, daß also beim Bauen die „industrielle Reservearmee“ Verwendung findet. Er wünscht also entweder der deutschen Industrie eine 10jährige Krise, in der die industrielle Reservearmee mit der Erbauung von  $4\frac{1}{2}$  Millionen Wohnungen beschäftigt wird, oder er will mit seinen Tagelöhnen der Industrie Konkurrenz machen. Ersteres ist unmöglich, weil nach dem Schweizer Beispiel bei einer derart langen Krise der Bedarf an Wohnungen rapid zurückgeht, man also den Wohnungsmarkt durch Bautätigkeit aus öffentlichen Mitteln schädigen würde, letzteres aber würde das Bauen derart verteuern, daß Milliarden von Goldmark zwecklos verschleudert würden. Nach dem Vorschlag Schulte's würde das Bauen übrigens auch dadurch sehr verteuert, daß ein großer Teil der privaten Technikerschaft unmittelbar oder mittelbar in eine Art Beamtenverhältnis zum Staat käme.

Die Finanzierung dieses gewaltigen Bauprogrammes dürfte also nur dann einigermaßen im Bereich der Möglichkeiten liegen, wenn der Markkurs und mit ihm die Reichsfinanzen sich auf ihrer abschüssigen Bahn weiterbewegen. Hr. Schulte scheint das selbst zu empfinden, weil sein Finanzierungsplan sich automatisch den jeweiligen Teuerungsverhältnissen anpassen soll. Ob diese Voraussetzung der Wunsch der Mehrheit des deutschen Volkes ist und durch eine Volksabstimmung zum Ausdruck gebracht werden würde, muß doch bezweifelt werden.

Das erwähnte Schweizer Beispiel zeigt uns den einzigen gangbaren Weg zur Gesundung des Wohnungsbaues: völlige Stabilisierung der Währung unter Verzicht auf weiteren Notendruck, aber auch unter Verzicht auf Einziehung der Banknoten, auf Hebung des Geldwertes und auf Preisabbau. Die Gründe, welche die Schweiz zur Notendeflation veranlaßt haben, sind für Deutschland und Österreich schon längst nicht mehr maßgebend, denn um mehr als etwa 25 v. H. läßt sich der Geldwert erfahrungsgemäß doch nicht mehr heben und damit ist den Besitzern von Spareinlagen, Krieganleihen, Hypotheken usw. nicht gedient. Damit fallen die Ursachen weg, die die Schweizer Industrie und das Baugewerbe schwer geschädigt haben.

Zur Hebung des Wohnungsbaues wäre erforderlich:

1. Schrittweise Verteuerung der Wohnungsmieten und der auf ihnen lastenden Steuern (letztere zu Gunsten des Fiskus) zur Belehrung des Volkes darüber, daß die Wohnungen ebensowenig wie das Fleisch oder die Kartoffeln Gemeingut des ganzen Volkes sind, sondern in einem bürgerlichen Rechtsstaat notwendigerweise wieder der freien Wirtschaft zugeführt werden müssen. Mit der kommunistischen Theorie, nach der das zinsbringende Vermieten von Wohnungen ein verabscheuungswürdiges Gewerbe darstellt und in der Zeit der größten Not jeder Straßenkehrer seine Villa haben soll, muß aufgeräumt werden.

2. Schrittweise Herabsetzung des Tagelohnes des ungelerten Arbeiters im Vergleich zu dem des gelerten Industriearbeiters oder Erhöhung der von ihm verlangten physischen Arbeitsleistung. So lange die Industrie über Mangel an gelerten Arbeitern klagt, weil das Lernen keinen wirtschaftlichen Anreiz mehr bietet, ist eine größere Wohnungs-Bautätigkeit unwirtschaftlich, weil die neuen Häuser im Vergleich zu denen der Zukunft viel zu teuer kämen. Das Baugewerbe darf niemals lohntriebend wirken und kann die Industrie nur ergänzen.

3. Schrittweise Herabsetzung des Zinsfußes der Inlands-Währung. Reiche Leute wollen bekanntlich keine Miethäuser besitzen, weil sie die Mühsale der Hausverwaltung scheuen, der „kleine Mann“ aber kann nur bauen, wenn er Geld zu mäßigem Zinsfuß bekommt. Wie wir in Österreich sehen, genügt hierzu nicht die erst seit 9 Monaten stabile Währung, an die noch nicht recht geglaubt wird. Vielmehr muß das Vertrauen zum Staat und zu seiner Finanzwirtschaft wiederkehren, wozu längere Zeit erforderlich ist.

Mit Rücksicht auf diese Umstände ist es kein Kunststück, dem deutschen Wohnungsbau auch für das Jahr 1924 noch keine allzu rosigten Ausblicke zu eröffnen. Es ist das bedauerlich, aber die wirtschaftlichen Gesetze sind stärker als der bloße Wunsch ihrer Umgestaltung. Jedenfalls dürfte es verfrüht sein, Wohnungsbau-Programme aufzustellen, die sich als Phantasiegebilde erweisen. —

Inhalt: Umbau des Admirals-Palastes in der Friedrich-Straße in Berlin. (Schluß.) — Zur Frage der Errichtung eines Neubaus für das Deutsche Hygiene-Museum und die Naturhistorischen Sammlungen in Dresden. — Das deutsche Wohnungsbau-Programm 1924—1934. — Aus dem Vereinsleben. —

Verlag der Deutschen Bauzeitung, G. m. b. H. in Berlin.  
Für die Redaktion verantwortlich: Albert Hofmann in Berlin.  
W. Büxenstein Druckereigesellschaft, Berlin SW.

# AUS DEM VEREINSLEBEN

**Preußische Akademie des Bauwesens zu Berlin.** In der preußischen Akademie des Bauwesens hielt am 19. April 1923 der technische Staatssekretär im Reichsverkehrs-Ministerium Kumbier einen bemerkenswerten, allgemein interessierenden Vortrag über „Wirtschaftlichkeit im Eisenbahnbetrieb“.

Die Reichsbahn ebenso wie die Privatunternehmen sind gezwungen, wenigstens ihre Gesteungskosten zu decken. Der Krieg und seine Folgen haben ein Mißverhältnis zwischen Einnahmen und Ausgaben durch den Mehraufwand an Personal bei verminderter Verkehrs- und Betriebs-Leistung verursacht. Zur Beseitigung dieses Mißverhältnisses mußte seit April 1921 die bisher verfolgte Tarif- und Personal-Politik verlassen werden. Die Reichsbahn-Verwaltung fand aber bei diesem Vorgehen besonders in den Kreisen der Industrie und des Handels den heftigsten Widerstand und von verschiedenen Seiten wurde der Ruf nach Entstaatlichung der deutschen Eisenbahnen laut. Unter grundsätzlicher Ablehnung dieses Gedankens erstrebt die Reichsbahn in voller Würdigung des im Artikel 92 der Reichsverfassung enthaltenen Grundgedankens durch das in Vorbereitung befindliche Reichsbahn-Finanzgesetz für sich eine größere Bewegungsfreiheit zur Erfüllung ihrer wirtschaftlichen Aufgaben. Sie will von der hemmenden Etats-Wirtschaft entbunden sein und die Möglichkeit zu kaufmännischer Erfolg-Wirtschaft haben. Nicht ein gewinn-suchendes Privatunternehmen muß aus der Reichsbahn geschaffen werden, sondern ihm soll seinem Wesen als sozialisierter, dem Gemeinwohl dienender Betrieb entsprechend die Bewirtschaftung nach dem Grundsatz der Selbstkosten als Richtlinie dienen. Um diese Selbstkosten festzustellen, muß auf die Verkehrsleistungen zurück gegangen werden, die sich in den geleisteten Personen-Kilometern und Tonnen-Kilometern darstellen. Erzeugt werden diese Verkehrsleistungen durch Betriebsleistungen, deren Kosten als die Produktionskosten des Eisenbahn-Unternehmens zu bezeichnen sind. Als einheitlicher Wertmesser ist der Aufwand für ein Achs-Kilometer zugrunde zu legen. Für die Berechnung der Betriebskosten kommen die vier Faktoren der Betriebsführung in Betracht:

1. Der Schienenweg, die baulichen Anlagen, Strecken und Bahnhöfe.
2. Die Fahrzeuge oder Betriebsmittel im engeren Sinn, Lokomotiven und Wagen.
3. Die Kräfteerzeugung, Betriebsstoffe, Kohle.
4. Die menschliche Arbeitskraft.

An der Hand reichen Bild- und Tabellen-Materiales wurden vom Vortragenden die seit 1918 immer stärker gestiegenen Selbstkosten für den Güter- und Personen-Verkehr erörtert, deren Anschwellen im Zusammenhang mit den wirtschaftlichen Verhältnissen Deutschlands steht, die ebenfalls in zeichnerischer Darstellung erläutert wurden. Bei Vergleich der Jahre 1913 und 1921 ist ein Minus in den Verkehrsleistungen (80 v. H.) und den Betriebsleistungen (85 v. H.) zu verzeichnen. Der geringere Wirkungsgrad der menschlichen Arbeitskraft ist hervorgerufen durch die verminderte Arbeitszeit und Arbeits-Intensität. Auf 100 000 Wagenachs-Kilometer entfielen im Jahr 1913 etwa 2,3 Köpfe, im Jahr 1921 etwa 4,4 Köpfe. Eine durchgreifende Besserung wird erwartet von der Durchdringung des Eisenbahnwesens auf Grund wissenschaftlicher Betriebsführung nicht nur bis in die kleinsten Betriebs-Vorgänge des eigentlichen Betriebsdienstes hinein, sondern auch im Bau und in der Unterhaltung der Bahnanlagen und Fahrzeuge, sowie in der Beschaffung und Verwendung der Betriebsstoffe. Dabei soll aber keineswegs der technische Fortschritt gehemmt werden.

Bei der künftigen Ausgestaltung des Oberbaues wird auf eine stärkere Belastung mit Großgüterwagen bis zu 50<sup>t</sup> und Lokomotiven mit 20<sup>t</sup> Achsdruck Rücksicht genommen. Die Ausstattung des Güterwagen-Parkes mit der Kunze-Knorr-Bremse wird Ende 1926 durchgeführt sein, wodurch eine wesentliche Ersparnis an Zugpersonal und eine Beschleunigung des Wagenlaufes erreicht werden dürften. Auch die wirtschaftliche Ausnutzung der Brennstoffe ist durch eine planmäßige Wärmewirtschaft in die Wege geleitet.

Um einen höchsten wirtschaftlichen Ertragsgrad der menschlichen Arbeitskraft zu erzielen, ist eine zielbewußte Personal-, Lohn- und Besoldungs-Politik nötig. Hier muß mit alten überlieferten Anschauungen, die auch

in den Staatsbahnen mehr eine Hoheits-Verwaltung als ein Verkehrs-Unternehmen sahen, gebrochen werden und die Reichsbahn muß nicht nur „verwaltet“ sondern auch „betrieben“ werden. Das Personal muß sich als Glied eines technisch-wirtschaftlichen Unternehmens fühlen.

An einer Zahl von graphischen Darstellungen wies der Vortragende die bereits eingetretene Besserung im Eisenbahnwesen nach, sodaß von einem Gesundheits-Prozeß wohl gesprochen werden kann. Dieser Gesundheits-Prozeß ist durch den völkerrechtswidrigen Einbruch Frankreichs und Belgiens in das Ruhrgebiet jäh unterbrochen worden. Mit der zuversichtlichen Hoffnung, daß bei der passiven Resistenz der deutschen Eisenbahnerschaft die fremde Gewalt schließlich an eigener Überspannung zugrunde gehen werde, schloß der Vortragende seine gehaltvollen Ausführungen. —

\*

Die preußische Akademie des Bauwesens nahm in ihrer Gesamtsitzung vom 16. Mai 1923 einen Vortrag ihres Mitgliedes Dr.-Ing. Oskar v. Miller aus München über die Ausnutzung und Verwertung von Großwasserkraften entgegen. Die Erkenntnis, daß die Wasserkraft zu den größten Schätzen der Länder gehören, und daß deshalb der früher damit getriebene Raubbau einer planmäßigen Ausnutzung weichen müsse, ist noch nicht sehr alt. Sie hängt eng zusammen mit der durch die Fortschritte der Elektrotechnik gegen Ende des vorigen Jahrhunderts geschaffenen Möglichkeit, große Energie-Mengen mit gutem wirtschaftlichen Erfolg auf sehr weite Entfernungen zu befördern. Nachdem aber in Bayern die Bedeutung planmäßiger Ausnutzung der gerade hier in großer Fülle vorhandenen Großwasserkraften einmal erkannt war, ging man mit großer Tatkraft ans Werk. Es wurde ein staatliches Büro für Ausnutzung der Wasserkraften und Elektrizitäts-Versorgung errichtet, das für alle bayerischen Flüsse mustergültige Unterlagen zu einer möglichst rationellen Ausnutzung aller Wasserkraften bearbeitete. Redner gab eine gedrängte Übersicht über verschiedene Großwasserkraften in Bayern, Tirol und Thüringen, wobei das von Geh. Oberbaurat Schmieck in München angeregte und unter Leitung des Redners unmittelbar nach dem Krieg begonnene Walchenseewerk einen Höhepunkt darstellte. Wie so oft im Wirtschaftsleben zeigte sich auch hier die Schädlichkeit zu langen Zauderns. Fünf Jahre hindurch konnte man sich nicht über die zweckmäßigste Ausführung einigen, sodaß die Walchseekraft, welche schon während des Krieges hätte vollendet sein können, erst Ende dieses Jahres in Betrieb kommt.

Welchen Vorteil ein rascher Ausbau der Wasserkraften dem deutschen Wirtschaftsleben bietet, geht daraus hervor, daß bei völliger Ausnutzung der bayerischen Großwasserkraften jährlich etwa 16 Millionen Tonnen Kohle erspart werden können. Dabei ist aus dem Walchenseewerk oder ähnlichen Wasserkraft-Anlagen die gewonnene Energie, wie der Vortragende nachwies, wesentlich billiger, als bei Verwendung von Kohle für Dampfkraftwerke. Das Walchenseewerk wird mittels eines über ganz Bayern ausgebreiteten Netzes von Hochspannungs-Leitungen den Strom überall hin senden, wo er gebraucht wird. An dasselbe Netz werden aber auch alle übrigen in Bayern bereits bestehenden Wasser- und Dampf-Großkraftwerke angeschlossen, sodaß sie zusammen mit dem Walchenseewerk eine technische und wirtschaftliche Einheit, das „Bayernwerk“ bilden, in dem sie bei Berücksichtigung der örtlichen Besonderheiten eines jeden zur bestmöglichen Gesamtwirkung kommen können. Auch die Schaffung dieses Bayernwerkes ging nicht ohne Schwierigkeiten von statten, die sich aus dem Widerstreit selbstsüchtiger Einzelbestrebungen gegen den hier maßgebenden Grundsatz ergaben, daß die Verwertung von Großwasserkraften dem Gemeinwohl des ganzen Landes und nicht einzelnen Sondergruppen zu dienen hat. Nicht nur das gesamte Groß- und Kleingewerbe sowie die Landwirtschaft Bayerns werden mit elektrischem Strom versorgt werden; die vereinigten bayerischen Wasserkraften würden auch genügen, um künftig die bayerischen Strecken der Reichsbahn elektrisch zu betreiben. Und daneben bleibt noch die Möglichkeit der Versorgung weiter Nachbargebiete, auch der bayerischen Pfalz, mit elektrischem Strom. Wenn auch die Versorgung aller Groß- und Kleingewerbe sowie der Land-

wirtschaft mit elektrischer Energie und der elektrische Betrieb der Bahnen ein Hauptzweck der Wasserkräfte ist, so würden doch noch einige Milliarden Pferdekraft-Stunden jährlich zum Betrieb von elektro-chemischen Fabriken, insbesondere zur Gewinnung von Düngemitteln übrig bleiben. Vielleicht scheint Manchem verwunderlich, daß man ein so gewaltiges Werk wie den Ausbau der bayerischen Wasserkräfte und das Bayernwerk trotz aller wirtschaftlichen Nöte der Zeit und der ungeheuren Teuerung nicht vorläufig ruhen ließ, sondern es im Gegenteil mit verdoppelter Kraft der Vollendung zuführte. Bei richtiger Betrachtung der Dinge muß man aber zugeben, daß dieses das einzig zweckmäßige Vorgehen war. Denn die Teuerung ist im Wesentlichen eine scheinbare, die nur dem schlechten Stand unserer Währung Ausdruck gibt, während die tatsächlichen Aufwendungen an Arbeitsstunden und Baustoffen die gleichen bleiben. Wenn dem Ingenieur überall in deutschen Landen die Möglichkeit gegeben würde, ebenso wie beim Walchenseewerk die brach liegenden Arbeitskräfte für volkswirtschaftlich notwendige und die Erzeugung neuer Werte ermöglichende Bauarbeiten zu stellen, so wäre ein großer Schritt zur Wiederaufrichtung der deutschen Wirtschaft getan. —

**Vereinigung der technischen Oberbeamten deutscher Städte.** Einführung modellmäßigen Bauens. Die Vereinigung der technischen Oberbeamten deutscher Städte hat auf ihrer vorjährigen Hauptversammlung nach einem Bericht des Stadtrates Dr. Wagner-Speyer in Nürnberg beschlossen, die größeren deutschen Städte zur Ein- und Durchführung „Modellmäßigen“ Bauens\*) zu veranlassen. Im Verfolg dieses Beschlusses ist in den letzten Wochen an eine große Anzahl deutscher Städte eine Eingabe gerichtet worden, welche zur vorbereitenden Veranstaltung von Modellbau-Wettbewerben und sonstigen Maßnahmen zur Einführung modellmäßigen Bauens auffordert und zugleich in beigehefteten Erläuterungen über Ziel, Anwendungsweise, Aussichten und Wirkung des Verfahrens in gedrängter Kürze die wichtigsten Angaben enthält. Daß das Modellbau-Verfahren, das ja schon einen ausgezeichnet bewährten Vorläufer in der Baugeschichte des 17. und 18. Jahrhunderts hat, bei Beobachtung der in der Eingabe aufgestellten Richtpunkte den heutigen Kunstanforderungen im Gebiet des Städtebaues wie den engeren Wirtschafts-Verhältnissen aufs Beste angepaßt erscheint und daher Aussicht bietet, unser Städtebauschaffen mehr und mehr aus seiner heutigen Zerrissenheit heraus zu großen und einheitlichen Kunstleistungen zu führen, ist kaum zu bestreiten. So bleibt nur zu wünschen, daß es gestärkt und gestützt von der Mithilfe aller Berufenen (als solche sind in der Eingabe auch bei der Modellbau-Aufstellung und -Beurteilung neben Behörden usw. die freien Architekten besonders hervorgehoben) sich mehr und mehr seiner Fähigkeit entsprechend zu einem segensreichen, kulturell fördernden Behelf in unserem allgemeinen Bauschaffen entwickeln möge. —

**Freie Deutsche Akademie des Städtebaues.** Hauptversammlung in Leipzig am 31. Mai 1923. Anwesend sind die Herren Berg, Brix, Bühring, Gurlitt, Lang (Prag), Lehweß, Payr, Wolf. Hr. Gurlitt eröffnet die Sitzung um 11.15 Uhr und übernimmt den Vorsitz. Hr. Lehweß berichtet, daß die Hrn. Bodo Ebhardt und Paulsen gegen die Einberufung der Hauptversammlung Protest erhoben haben. Die Versammlung stellt fest, daß sie satzungsgemäß einberufen und beschlußfähig sei.

Darauf gibt Hr. Lehweß einen kurzen Geschäftsbericht. Die Eintragung in das Vereinsregister beim Amtsgericht Berlin-Mitte ist erfolgt. Es sind bisher örtliche Arbeits-Gemeinschaften gemäß § 3 der Satzungen in Berlin (Märkische Arbeitsgemeinschaft), Dresden (Arbeitsgemeinschaft Sachsen) und München gebildet worden. Die „Märkische Arbeitsgemeinschaft“ hat allmonatlich eine Sitzung mit Vorträgen der Hrn. Brix, Heiligenthal, Grummel und Möhring abgehalten.

Zu Punkt 1 der Tagesordnung: Geschäfts- und Wahlordnung entspinnt sich eine kurze Aussprache darüber, ob eine solche überhaupt erforderlich sei. Es wird beschlossen, nur die allerwichtigsten Punkte festzusetzen, um der Entwicklung der Körperschaft möglichst Bewegungsfreiheit zu lassen. Im engsten Anschluß an die Beschlüsse der Versammlung vom 11. Januar 1923 werden hinsichtlich der Kennzeichnung und der Art der Wahl der verschiedenen Arten der Mitglieder einstimmig die auf besonderem Blatt verzeichneten Ergänzungs-Bestimmungen festgesetzt.

\*) Näheres vgl. „Grundlagen modellmäßigen Bauens“ von Dr.-Ing. Wagner-Speyer, 1918 bei Wilhelm Ernst & Sohn in Berlin.

**Punkt 2: Wahl neuer Mitglieder.** Die Versammlung hält sich nach den eben gefaßten Beschlüssen nicht für zuständig, ordentliche Mitglieder hinzu zu wählen; das muß auf schriftlichem Weg geschehen. Die von den Arbeitsgemeinschaften Berlin und Dresden gewählten außerordentlichen Mitglieder sind vom Präsidium zu bestätigen.

**Punkt 3: Wahl von Ehrenmitgliedern.** Auf Vorschlag des Präsidiums werden die Hrn. Stübßen in Münster i. W. und Henrici in Aachen einstimmig zu Ehrenmitgliedern gewählt. Zum korrespondierenden Mitglied wird Hr. Albert Lilienberg, Leiter des großen Ausschusses der Städtebau-Ausstellung in Göteborg auf Vorschlag des Hrn. Brix, und Hr. Raymond Unwin in London auf Vorschlag von Hrn. Gurlitt gewählt. Beide haben sich bereit erklärt, die Wahl anzunehmen.

**Punkt 4: Abgrenzung der örtlichen Arbeits-Gemeinschaften.** Es wird einstimmig beschlossen, die Abgrenzung nicht schematisch festzusetzen, sondern der Entwicklung zu überlassen. Als wünschenswert wird bezeichnet, daß folgende Arbeits-Gemeinschaften gebildet werden:

1. Mark Brandenburg (mit Pommern und einem Teil der Provinz Sachsen).
2. Ost- und Westpreußen.
3. Rheinland und Westfalen.
4. Niedersachsen (Provinz Hannover, Hansastädte und Mecklenburg).
5. Freistaat Sachsen mit Thüringen und Teilen der Provinz Sachsen.
6. Schlesien.
7. Bayern.
8. Württemberg.
9. Baden.

10. Hessen-Darmstadt und Hessen-Nassau. Das Präsidium wird beauftragt, erneut dringend auf die Bildung örtlicher Arbeits-Gemeinschaften hinzuwirken. Die Leiter der örtlichen Gemeinschaften sollen nach Möglichkeit ordentliche Mitglieder sein.

**Punkt 5: Kassenbericht des Schriftführers.** Die Mittel, die durch die letzte Umlage (1000 M.) aufgebracht waren, sind verbraucht. Zur Bestreitung der Unkosten für die Vorbereitung der Hauptversammlung haben auf Bitte des Schriftführers die Mitglieder in den Ländern mit besserer Valuta in dankenswerter Weise beigesteuert, und zwar die Prager Mitglieder 279 000 M., die Schweizer Mitglieder 545 500 M., sodaß im Augenblick ein Kassenbestand von 366 396 M. vorhanden ist.

**Punkt 6: Festsetzung einer Umlage.** Es wird beschlossen, von allen Mitgliedern einen Beitrag zu erheben, dessen Höhe der Selbsteinschätzung des Einzelnen überlassen wird. Jedoch soll er nach Möglichkeit nicht unter 5000 M. betragen. Die Arbeits-Gemeinschaften sollen die für sie nötigen Mittel durch eigene Umlagen aufbringen. Hr. Berg regt an, daß sich die Akademie für die Aufstellung von Normen für die Vermessungspläne einsetzt. (Einheitliche Maßstäbe, Signaturen, Farben.) Hr. Wolf und Hr. Berg werden beauftragt, gemeinsam Vorschläge dafür auszuarbeiten und mit dem Reichsbeirat für Vermessungswesen in Verbindung zu treten.

In einer anschließenden Vorstandssitzung werden die von den Arbeitsgemeinschaften Berlin und Dresden gewählten außerordentlichen Mitglieder durch das Präsidium, vertreten durch die Hrn. Gurlitt, Berg und Lehweß, bestätigt. Hr. Gurlitt wünscht den Vorsitz niederzulegen und bittet, einen anderen Vorsitzenden zu wählen. Auf Bitten der Hrn. Brix, Berg und Wolf erklärt er sich jedoch unter einstimmiger Zustimmung der Versammelten bereit, den Vorsitz vorläufig auf 1 Jahr weiter zu übernehmen. —

**II. Versammlung mit Gästen im Saal der alten Handelsbörse.** Hr. Gurlitt eröffnet die Versammlung und begrüßt die erschienenen Vertreter von Behörden und Gäste. Hr. Mackowsky, Oberbaurat bei der Kreishauptmannschaft in Leipzig, spricht über „Die Ortserweiterungspläne von Leipzig“. Die Stadt Dresden hat es abgelehnt, ihren Ortserweiterungsplan zur Verfügung zu stellen, sodaß nur die von Leipzig und Chemnitz zur Stelle sind. Hr. Mackowsky betont in seiner Einleitung die Notwendigkeit der Aufstellung solcher Pläne und fordert, daß diese nicht von den Städten, sondern von den über den engeren Kommunal-Interessen stehenden Landesbehörden (wie in diesem Fall der Kreishauptmannschaft) aufgestellt werden. Den Chemnitzer Plan erläutert der Vorstand des Stadterweiterungsamtes Chemnitz, Hr. Wagner.

Dann spricht Hr. Gurlitt über den „Straßenverkehr und das Auto“.

In der anschließenden Aussprache knüpft Hr. Berg an die einleitenden Worte des Hrn. Mackowsky an und legt noch einmal die Aufgaben und Absichten der Akademie und ihre weittragende Bedeutung für das Volk dar.

Hr. Stadtrat Hofmann dankt im Namen des Magistrates der Akademie, daß sie ihre Tagung nach Leipzig verlegt habe und bewundert den Mut und das Vertrauen in die Zukunft, die sie an den Tag legt. Dann bekämpft er die Auffassung des Hrn. Mackowsky, daß Ortserweiterungspläne von den staatlichen Aufsichtsbehörden aufzustellen seien; es sei das vielmehr die natürliche Aufgabe der Städte, die das Haupt des betreffenden Wirtschaftsbezirkes bilden.

Hr. Unwin-London dankt für die Einladung und die Anregung, die er durch die Teilnahme an der Versammlung empfangen habe. Anschließend an Gurlitts Vortrag erzählt er Einiges über die Schwierigkeiten, die der ungeheure Umfang des Kraftwagen-Verkehres in den Vereinigten Staaten von Nordamerika, wo er kürzlich geweiht hat, hervorgerufen hat. In den Vereinigten Staaten gibt es etwa 12 Millionen Kraftwagen gegen  $\frac{1}{2}$  Million in England und 180 000 in Deutschland, d. h. auf je 10 Einwohner 1 Kraftwagen. Vermehrt werden die Schwierigkeiten durch die Häufung der Wolkenkratzer in Neuyork, deren Angestellte morgens und abends zu denselben Zeiten ab- und anfahren. Er warnt daher davor, die amerikanische Art des Wolkenkratzerbaues in Deutschland einzuführen. —

III. Besichtigungsfahrt am 1. Juni. Die Besichtigung galt dem der „Deutschen Erdölgesellschaft“ gehörigen Witzlitzer Braunkohlenwerk mit Brikkettfabrik bei Borna und mehreren Bergarbeiter-Siedlungen in der näheren Umgebung. Das genannte Werk ist eines der neuesten und am besten ausgestatteten von Mitteldeutschland. Die Direktion führte die Teilnehmer in liebenswürdigster Weise in Gruppen durch alle Teile des Werkes. —

**Arbeitsgemeinschaft für Städtebau in Sachsen.** In einer Sitzung am 18. Mai 1923 in Dresden wurde eine Arbeits-Gemeinschaft für Städtebau im Gebiet des Freistaates Sachsen als Organ der „Freien Deutschen Akademie des Städtebaues“ gegründet. Die Arbeits-Gemeinschaft bezweckt einen freien, losen Zusammenschluß aller auf dem Gebiet des Städtebaues und einzelner Teilgebiete desselben praktisch oder wissenschaftlich tätigen Persönlichkeiten (Organisatoren, Techniker, Hygieniker, Volkswirte und Künstler) zu gemeinsamer Arbeit, um alle Vorgänge auf dem Gebiet des Städtebaues zu beobachten, das als gut Erkannte zu fördern, das Schädliche zu bekämpfen und weiteren Kreisen die Bedeutung von Wissenschaft und Kunst des Städtebaues vor Augen zu führen. Den Vorsitz hat Stadtbaurat Paul Wolf in Dresden. —

**Bezirksverein Dresden des „Sächsischen Philologen-Vereins“.** Um Erörterungen über die Kunsterziehung in den höheren Schulen anzuregen, sprach im Dresdener Bezirksverein des „Sächsischen Philologenvereins“ Studienrat Dr. Brunner über die Frauenkirche in Dresden. Zweck seiner Ausführungen war die Lösung der Frage: Wie bringt man Schülern ein Kunstwerk nahe? Am Beispiel der Frauenkirche zeigte er, wie schon die Unterklassen der Kunsterziehung vorarbeiten können, indem sie, wofür ja jüngere Schüler besonders empfänglich sind, biographisches Material bieten; an der Frauenkirche namentlich sind ja Schöpfer und Werk untrennbar miteinander verbunden. Das eigentliche Ringen des Dresdener Ratszimmermeisters George Bähr mit falschen Vorurteilen und Zeitanschauungen, die finanziellen Schwierigkeiten, die notwendige Eingliederung der Kirche in ihre Umgebung setzen dann schon reiferes Verständnis voraus. Schüler der Tertian bringen besonders technischen Fragen Interesse entgegen: Begriffe wie Keilsteinverband, Strebepfeiler können klargemacht werden. Auch der Einfluß des praktischen Zweckes der Kirche auf den Bau kann gezeigt werden: Während die katholische Kirche mehr einen Weg zum Altar, dem Höhepunkt des Prozessionsweges, darstellt, will die protestantische Kirche vor Allem eine Stätte der Predigt sein. Das eigentliche Verständnis für Kunst kann erst auf der Oberstufe erreicht werden. Hier wird man von der Raumform als dem Wesentlichsten am Kunstwerk auszugehen haben. Die Fragen der Proportionalität, der Leitlinien, der Rhythmisierung des Baues, Verwendung von Farbe und Licht bieten reichste Anregung. Daß Bähr ein versteckter Gotiker ist, finden vielleicht auch schon Schüler heraus. Eine wie ganz andere Wirkung die Frauenkirche haben würde, wenn sie nach dem Plan Bährs zu Ende geführt worden wäre, zeigte Dr. Brunner im Bild. Zum Schluß wurden folgende Leitsätze aufgestellt: 1. Bei Betrachtung von Bauwerken ist die Raumform als das Wesentlichste anzusehen, daher ist vom Innenraum auszugehen, die Außenform des Bauwerkes ist als vom Innen-

raum bedingt darzustellen. — 2. Alle Einzelteile sind nur so weit zu behandeln, als sie dem Zweck der Raumdarstellung dienen (sogenannte Leitlinien). — 3. Der Unterricht ist möglichst am Bauwerk selbst zu geben. Es ist von der Anschauung auszugehen. — 4. Die eigentliche Kunstbetrachtung gehört in die Oberklassen, und zwar, wenn möglich, in einen besonderen Kunstunterricht, der im engsten Zusammenhang mit den sonstigen wissenschaftlichen Fächern zu stehen hat. — 5. Der Unterricht in Mittel- und Unterklassen kann nur vorbereiten, indem jedes Fach nach seiner Eigenart mithilft, den Raumsinn zu entwickeln, die allgemeinen biographischen und kulturgeschichtlichen Grundlagen zu liefern. — 6. Die Schüler sind dazu zu erziehen, sich ihre Vorstellungen möglichst selbst zu erarbeiten. Arbeitstage, Wandertage, Handfertigkeits-Unterricht sollen dazu ausgenützt werden. —

**Verein deutscher Eisenhüttenleute.** Die diesjährige Gemeinschaftssitzung der Fachausschüsse des „Vereins deutscher Eisenhüttenleute“, die am 13. Mai in Hagen stattfand, stand im Zeichen der angewandten Wissenschaft. Professor Dr.-Ingenieur P. Goerens, der Leiter der metallurgischen Betriebe und wissenschaftlichen Abteilungen der Fried. Krupp A.-G., behandelte die „Industrie-Forschung“. Nur durch innigste Vereinigung reiner Wissenschaft mit der Industrie könnten bei gegenseitiger Befruchtung wirklich große Erfolge erzielt werden. Von besonderer Bedeutung sei das von Dr.-Ing. K. Daeves-Düsseldorf neuerdings in Vorschlag gebrachte und für die Industrie-Forschung angewendete Verfahren der Großzahl-Forschung. Es handelt sich darum, aus sehr großen Mengen an sich sehr ungenauer Zahlenwerte über irgend eine Eigenschaft ohne kostspielige Versuche durch einfache Rechnungsarten Ergebnisse gleicher Genauigkeit, wie sie sonst nur langwierige wissenschaftliche Arbeit liefert, zu erhalten. Der Vortragende zeigte an Beispielen, die der laufenden Überwachung seiner Betriebe entnommen waren, daß das Verfahren verblüffende Rückschlüsse auf die Eignung von Herstellungsprozessen, Stoffen und Menschen zu ziehen erlaubt, ohne daß kostspielige Versuche notwendig sind. Da die Genauigkeit der Ergebnisse um so höher werde, je größere Zahlenmengen zur Verfügung ständen, sei auch in diesem Sinn eine Gemeinschaftsarbeit dringend erwünscht.

Ingenieur Arnhold, Leiter der Lehrwerkstätten der Gelsenkirchener Bergwerks-A.-G., betonte in seinem Vortrag „Heranbildung hochwertiger Facharbeiter für Hüttenwerke“, daß der Erfolg der Industrie-Forschung letzten Endes eine Menschenfrage sei, und zwar nicht nur bei der leitenden, sondern auch bei der ausführenden Tätigkeit. Jeder Werkstätige muß sich an seinem Platz unter Erkenntnis des Zweckes und Erfolges seiner Arbeit von dem Gedanken leiten lassen, sie so gut und mit so geringem Aufwand als irgend möglich auszuführen. Neben der Steigerung der Leistungsfähigkeit, die damit für den Einzelnen und die Gesamtheit zum größten Vorteil beider verbunden ist, läßt diese Einstellung für den Schaffenden ein persönliches Verhältnis zu seiner Arbeit entstehen, das ihn auch innerlich wird befriedigen müssen. Von jedem Standpunkt aus ist so die Ausbildung hochwertiger Arbeiter zu fördern, die sich im besten Sinn als Erziehungsaufgabe kennzeichnen. Sie beginnt mit einer zweckmäßigen Auslese. —

**Württembergischer Verein für Baukunde.** Der Direktor der staatlichen Kunstsammlungen in Württemberg, Prof. Dr. Göbller, sprach über „Das Wohnwesen in Württemberg zur Römerzeit“. Unter römischer Herrschaft stand das Land etwa 200 Jahre lang. Es bildete einen Teil der Provinzen Germania superior und Rätien, und war im Nordosten vom freien Germanien durch den Limes getrennt. Im Gegensatz zum linksrheinischen Gebiet, das ganz in der römischen Kultur aufging, verhielt sich das rechtsrheinische Land dagegen mehr ablehnend. Namentlich eigneten sich die germanischen Bewohner des Landes nicht die Steinbauweise der Römer an, sondern verblieben beim Holzfachwerkbau. Im rechtsrheinischen Gebiet entstanden zusammenhängende römische Ansiedlungen nur an den größeren militärischen Stützpunkten römischer Macht. Hier siedelten sich in unmittelbarer Nähe des Lagers die Veteranen, die Händler und die Familien der Soldaten an. Solche Ansiedlungen, vicus genannt, befanden sich z. B. in Cannstatt, Rottweil und Rottenburg. Diese Lagerdörfer wurden jedoch im rechtsrheinischen Gebiet nach dem Sturz der Römer völlig zerstört, während im linksrheinischen Gebiet, wo aus den römischen Lagern heraus allmählich große Städte entstanden, diese auch nach Vertreibung der römischen Besatzung sich weiter entwickelten. Außer diesen vicus gab es noch über das Land zerstreut römische Gutshöfe, die offenbar planmäßig angelegt durch

Straßen mit einander verbunden waren. Diese Gutshöfe waren befestigt und mit Wall und Graben versehen. Den Kern des Hauptgebäudes bildete das ein- oder mehrreihige atrium, um das sich die übrigen Anbauten anschlossen. Abweichend von der früheren Anschauung nimmt die heutige Forschung an, daß das atrium beim römischen Landhaus nördlich der Alpen nicht ein offener Hof, sondern ein bedeckter Wohnraum war. Den Eingang zum atrium bildete der porticus, der vielfach von 2 gegen Süden gelegenen Risalittürmen flankiert war. Von den 3 Arten des römischen Landhauses kommt das Luxuslandhaus nur im linksrheinischen Gebiet vor, das große Gutshaus, wie es sich nur die ganz reichen Grundbesitzer leisten konnten, trifft man rechtsrheinisch nur wenig, z. B. in Rottweil an; während man in Württemberg allein bereits 54 villa rustica kennt. Doch konnten diese Bauten bei den Germanen nicht volkstümlich werden und nur bei den Gallorömern fanden sie Anklang. Wohl aber hat der römische Hausbau einen nachhaltigen Einfluß auf die späteren Bauperioden ausgeübt. So entwickelten sich aus der Porticus-Villa mit ihren Risalittürmen, die im Rheinland ihren Ursprung hatte, der fränkische Gutshof und die Kaiserpfalz der Karolinger. Auch bei den Dynastenburgen der späteren Geschichte ist dieses Vorbild noch deutlich erkennbar, nur tritt der Charakter als Festungsbau immer mehr in den Vordergrund. — Eine große Anzahl Lichtbilder veranschaulichten den baulichen Zustand des Landes zur Römerzeit. Sie legten Zeugnis ab von den vielen erfolgreichen Grabungen der letzten Jahre. —

Der Verein besichtigte die Eisenbahn- und Kanalarbeiten in Mettingen, Oberbaurat Beringer von der Eisenbahn-Generaldirektion Stuttgart erläuterte die ausgedehnten Bahnanlagen, welche die geplante Trennung des Fernverkehrs vom Vorortverkehr mit Stuttgart zur Folge haben. Mit den Bahnbauten ist neben verschiedenen Weg-Unterführungen und der Überquerung des Abwasserkanales der Stadt Eßlingen eine Verlegung des Neckars bei der Maschinenfabrik Eßlingen verbunden. Das neue Flußprofil erhält mit Rücksicht auf die gleichzeitige Kanalisierung des Neckars eine Sohlenbreite von 65 m und eine Tiefe von 6,5 m unterhalb Dammkrone. Die Entfernung der beiderseitigen Dammkronen beträgt 91 m. Die Sohle des Flusses kommt ganz in den Felsen zu liegen. Das neue Profil ist im Stand, die größten Hochwasser geschlossen abzuführen. Strombaudirektor Konz, der diesen Teil der Bauarbeiten erklärte, die vom Reichsverkehrsministerium ausgeführt werden, gab u. a. interessante Aufschlüsse über die Arbeitsweise und die in der letzten Zeit sprunghaft zunehmenden Baupreise. Bis zur Fertigstellung des Kanales von Mannheim bis Heilbronn verlaufen 7 Jahre und weitere 7 Jahre wird es dauern, bis der 1200 t-Kahn auf dem Neckar nach Plochingen gelangen kann. —

Ende 1922 sprach Obrt. M. Mayer über die Erhaltung der alten Bahnhofhalle in Stuttgart. Bekanntlich ist die alte Bahnhofhalle einschließlich Grund und Boden nunmehr in Besitz des Fürsten Henckel-Donnersmarck. Dieselbe sollte nach dem vor 15 Jahren von Prof. Th. Fischer aufgestellten Bebauungsplan beseitigt und mit Rücksicht auf möglichste Ausnützung des wertvollen Grundstückes durch einen Zweckbau ersetzt werden. Die Halle selbst, die ein einzigartiges Baudenkmal einer verschwundenen Zeitepoche darstellt, an einem anderen städtebaulich geeigneten Platz wieder aufzubauen, war daher das Bestreben des Bundes für Heimatschutz. Die gegenwärtigen Zeitverhältnisse verbieten jedoch, ein halbwegs noch brauchbares Bauwesen abzubrechen und an anderer Stelle wieder aufzubauen. Soll daher die alte Halle erhalten bleiben, so kann es sich nur darum handeln, sie am alten Platz zu belassen, wofür auch bereits mehrere Vorschläge vorliegen. Der naheliegende Gedanke, die Hauptstraße nach dem neuen Bahnhof unter der Halle durchzuführen, erwies sich bei näherem Eingehen aus Verkehrsrücksichten als unausführbar. Ein Entwurf des Stadterweiterungsamtes sieht sodann unter Benützung des bestehenden Stadtbauplanes die Verwendung der Fassade und eines Teiles der Halle als Vorraum zu einer katholischen Kirche vor, die einen Ersatz für den infolge der Erbreiterung der unteren Königsstraße nunmehr nahezu unmöglich gemachten Ausbau der Eberhards-Kirche darstellen soll, der rückwärtige Teil der Halle wird dann in die Kirche einbezogen. Hierbei wirkt, wie bei jedem anderen Vorschlag auf Grund der neuen Baulinie der Umstand nachteilig, daß die Halle einseitig an der Ecke des Blockes zwischen der vom Bahnhof herführenden neuen Straßen 1 und 2 gelegen ist. Sie muß daher gegen die Friedrichs-Straße zu eine neue Abschlußwand, die auch den Schub des Gewölbes aufzunehmen hat, erhalten, während gegen das Hotel Marquardt zu die Arkaden stehen bleiben, oder durch einen neuen Baukörper

ersetzt werden können. Dieser Lösung geht freilich der Eindruck des geschlossenen Ganzen ab. Doch dürfte dieser Umstand als künstlerischer Nachteil namentlich in gegenwärtiger Zeit nicht besonders schwer empfunden werden. Zur Vermeidung der genannten Nachteile schlug der Redner vor, die Halle als überdeckten Innenhof eines Zweckgebäudes mit beiderseitig anschließenden massiven Seitenflügeln zu benützen. Das läßt sich auf einfache Weise durch leichte Schwenkung der beiden künftigen Straßen 1 und 2 erreichen. Da der zwischen diesen Straßenfronten liegende Block im Inneren sowieso nicht bebaut werden darf, ist die wirkungsvolle Beleuchtung der im Wesentlichen unveränderten alten Bahnhofhalle gesichert.

Bei der an den inhaltreichen Vortrag anschließenden regen Besprechung war es von Wert, aus berufenem Mund zu hören, daß wenn auch eine nochmalige Änderung des Stadtbauplanes nicht erwünscht sei, um endlich rechtlich klare Verhältnisse zu schaffen, immerhin noch die Möglichkeit bestehe, die den gegebenen Verhältnissen in künstlerischer Weise in hervorragendem Maß Rechnung tragenden Vorschläge von Oberbaurat Mayer zu verwirklichen. —

Ingenieur Kurtina hielt einen Vortrag über Treppenhaus-Einbauten aus Beton-Werksteinen. Redner zeigte an Hand von Lichtbildern, wie vor etwa 20 Jahren nach Aufkommen der Kunststeine aus Beton diese infolge ihrer Feuersicherheit, ihres gefälligen Aussehens und des Vorteiles der leichten Reinigung auch beim Treppenbau Verwendung fanden, indem die aus Kunststeinen hergestellten Treppenstufen auf eisernen Unterzügen befestigt wurden. Letzteres war jedoch insofern nachteilig, als Eisen nicht genügenden Schutz bei Feuersgefahr bietet. Mit der fortschreitenden Entwicklung der inzwischen aufgekommenen Eisenbetonweise wurden nun auch die Treppenhaus-Einbauten ganz in Eisenbeton ausgeführt. Diese Bauweise ist an sich gut und dauerhaft, doch verhältnismäßig teuer. Man ging daher dazu über, zunächst nur die einseitig eingespannten Treppenstufen, später dann auch die Stockwerks- und Zwischenpodeste aus Beton-Werksteinen herzustellen. Hierbei hatte man noch neben dem Vorteil, die ganze Treppenanlage fabrikmäßig herstellen zu können, den weiteren Nutzen, die Treppe gleichzeitig mit dem Fortschreiten der Außenmauern als Baitreppe emporführen zu können. Als nun infolge des Mangels von Backsteinen in der Nachkriegszeit die Außenwände immer schwächer wurden und damit die Ausführung massiver Treppen in der beschriebenen Form unmöglich war, mußte sich die Technik nach neuen Konstruktionsmitteln umsehen, wollte sie nicht auf die Vorteile der massiven Treppe aus Kunststeinen verzichten. Das gelang ihr durch Einführen schmaler Treppenwangen aus Eisenbeton, die die Form ungleichschenkeliger Winkelisen zeigen. Auf ihnen liegen die Treppenstufen aus Beton-Werksteinen auf. So war es möglich, auch für Kleinwohnungsbauten massive Treppen-Einbauten herzustellen, die im Preis nicht teurer als solche aus Holz sind und bei Siedlungsbauten vielfach Verwendung finden. —

**Im Württembergischen Geschichts- und Altertums-Verein in Stuttgart** sprach in der ersten Winter-Veranstaltung 1922 Studiendirektor Dr. Mettler von Urach über die Klosterkirche in Denkendorf.

Gestiftet um 1130 von einem Edlen namens Berthold nach seiner Fahrt ins heilige Land wurde das Kloster als Propstei des Ordens vom heiligen Grab in Jerusalem eingerichtet. Die Kirche, deren einzelne stilistisch stark von einander abweichende Teile genauer geschildert wurden, hat trotz ihrer mäßigen Größe eine ungewöhnlich verwickelte Baugeschichte. Begonnen am Anfang des 13. Jahrhunderts mit dem Langhaus im schlechten Charakter einer schwäbischen Dorfkirche etwa von der Art der gleichaltrigen Kirche in Boll, geriet der Bau bald unter dauernden südfranzösischen Einfluß. Die um ihrer architektonischen Form und ihres eigenartigen bildhauerischen Schmuckes willen sehr sehenswerte Krypta mit ihrem Schacht für das heilige Grab ist ein Fremdkörper in Deutschland, eine Nachahmung der einschiffigen Saalkirche des unteren Rhône-Tales, wie G. Dehio zuerst erkannt hat. Anlehnung an burgundische Muster zeigen die schöne, stimmungsvolle Vorhalle, die feine Blendgalerie des Hochschiffes und der schon ins Frühgotische hinüberspielende Chor. Kurz vor der Mitte des 13. Jahrhunderts wird die Vollendung der ganzen Kirche anzusetzen sein. Die großartige spätromanische Baukunst des außerschwäbischen Deutschland hat in Denkendorf kaum eine Spur hinterlassen. Die Zugehörigkeit des Klosters zu dem Orden des heiligen Grabes, der in Palästina seinen Stammsitz hatte, brachte die Denkendorfer Chorherren und ihre Werkleute in nachhaltige Berührung mit der in den Kreuzfahrstaaten herrschenden französischen Kultur und Kunst. —