

DEUTSCHE BAUZEITUNG

60. JAHRGANG * Nr. 5 * BERLIN, DEN 16. JANUAR 1926

HERAUSGEBER: PROFESSOR ERICH BLUNCK, ARCH.

SCHRIFTFLEITER: REG.-BAUMEISTER a. D. FRITZ EISELEN.

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

Das Haus der Technik in Königsberg i. Pr.

Arch.: Dipl.-Ing. Hans Hopp, Königsberg i. Pr. Von Dr.-Ing. Meyer, Königsberg i. Pr. (Hierzu die Abb. S. 52—54.)



So schwer auch das vom Reich durch den polnischen Korridor getrennte Ostpreußen für seinen wirtschaftlichen Bestand zu kämpfen hat, die zähe Kraft seiner Bewohner, die sich allen Widerständen zum Trotz erhält, hat sehr beachtliche Schritte getan, um der Hafen- und Handelsstadt Königsberg wieder ihre alte Vormachtstellung als Hauptumschlags- und Handelsplatz des Ostens zurückzuerobern. Die sichtbaren Zeugen dieses Ringens sind die Erweiterung des Königsberger Hafens mit seinen gewaltigen Speichern und die baulichen Einrichtungen der deutschen Ostmesse am gleichen Ort.

Einen bedeutsamen Schritt vorwärts zur Verwirklichung ihres Planes, die Ostmesse zu einem Bollwerk deutscher Wirtschaft im Osten auszubauen, hat die überaus rührige Leitung der Ostmesse in diesen Jahren getan. Außer den Verwaltungsgebäuden, den Ausstellungshallen, dem Messehauptrestaurant und dem Handelshof verfügte die Messeleitung für die Ausstellung größerer, insbesondere landwirtschaftlicher Maschinen im wesentlichen nur über das zwischen den Ausstellungshallen belegene Freigelände. Es fehlte an einer geeigneten Halle für die gesamte Maschinenindustrie. Diesem Mangel ist durch den Neubau des „Hauses der Technik“ abgeholfen. Das Gebäude ist so eindrucksvoll und gewaltig, daß man den Wagemut der Erbauer bewundern muß. Freilich, legt man die heutigen wirtschaftlichen Verhältnisse als Maßstab an, so ist das Haus schlechterdings unmöglich! Es bedeutet eine Einstellung auf die Zukunft, auf den

Wiederbeginn der oben angedeuteten Vormachtstellung Königsbergs als Haupthandelsplatz des Ostens. Seine Probe, als moderne Ausstellungshalle der Exportindustrie zu dienen, hat das Haus der Technik bei der letzten Ostmesse, im August dieses Jahres glänzend bestanden. Architekt des Werkes ist Dipl.-Ing. Hans Hopp in Königsberg i. Pr., der Architekt der Ostmesse, der die sämtlichen bisher zur Ausführung gelangten Messebauten entworfen hat.

Mit das Wichtigste an einem derartigen, reinen Verkehrs- und Ausstellungszwecken gewidmeten Nutzbau ist der Grundriß. Dessen Lösung ist restlos gelungen und als eine überaus glückliche und klare zu bezeichnen (Abb. 3, S. 50): Die Raumbemessung und -Anordnung ist überzeugend übersichtlich und klar; man sieht, daß der Architekt historisch denken kann und daneben alle Einzelheiten eines so überaus komplizierten technischen Apparates reiflich studiert und durchdacht hat. Den Haupt- und Mittelpunkt, um den sich alle Zutaten gruppieren, bildet die imposante Maschinen-Ausstellungshalle. Alle Nebenräume sind in besonderen kleineren Baukörpern den vier Ecken angegliedert. An beiden Längsfronten entstehen so zwei starke Vorsprünge, die an der Straßenfront nach dem Wallring zu bündig durch eine Abschlußmauer verbunden sind, hinter der zwei Wirtschaftshöfe, Autogaragen und Schuppen für Packmaterial liegen. Der gleiche an der rückwärtigen Längsfront liegende Raum nach dem Wallgraben zu ist mit Rücksicht auf die benachbarten städtischen Anlagen und das an ihm liegende Restaurant mit gärtnerischem Schmuck ausgefüllt. Der Haupteingang liegt am Südwestgiebel an der Waldburgstraße (Abb. 1, unten und Abb. 4, S. 51). Hier können die Ausstellungsgüter auf einem be-



Abb. 1. Ansicht nach dem Haupteingang und Verkaufshäuschen.

sonderen Gleisanschluß mit Drehscheibe unmittelbar bis zur Mitte der großen Halle in Eisenbahnwagen gefahren werden. Für Fuhrwerke ist vom Wallring her eine im Bogen zur Waldburgstraße führende Durchfahrt durch die Breite der Halle vorgesehen.

Die Abmessungen des Gebäudes sind ausschl. der Anbauten 46.121.10 m. Die Anbauten selbst sind 25 m lang, an der Vorderfront 17,10 m und an der Rückfront 13 m, und 15,60 m tief. In den vier Eckbauten sind Büros, Wohnungen, ein Kino, Restaurant mit entsprechenden Wirtschafts- und Nebenräumen, Sanitätsraum, Räume für kleinere Sonderausstellungen und Vereinsräume untergebracht. Toiletten, Waschräume und ähnliche Zutaten befinden sich im Kellergeschoß.

Betreten wir die große Maschinenhalle, so sind wir überrascht von der einheitlichen und eindrucks-

stützen begleitet ist. Bequeme Treppenanlagen führen an beiden Giebeln zu den so gebildeten Obergeschossen (Abb. 6. u. 7, S. 52).

Hopp kennt unser ostpreußisches Klima mit seinen starken Temperaturstürzen und Schneefällen; er hat daher richtigerweise Oberlichter vermieden, das ganze Gebäude mit einer wagerechten Eisenbetondecke an unsichtbarer eiserner Tragekonstruktion und flachem Dach abgeschlossen und die gesamte Lichtzuführung durch reichliche Fenster an allen vier Fronten sichergestellt. Die Raumwirkung wird hierdurch überaus klar und der Schutz gegen die Abkühlung von oben ist gewährleistet. Das Innere wird in geschickter Weise durch Deckenbalken, Unterzüge, Säulen und Emporenbrüstungen belebt. Alles ist in steinmetzmäßig bearbeitetem Eisenbeton ausgeführt.

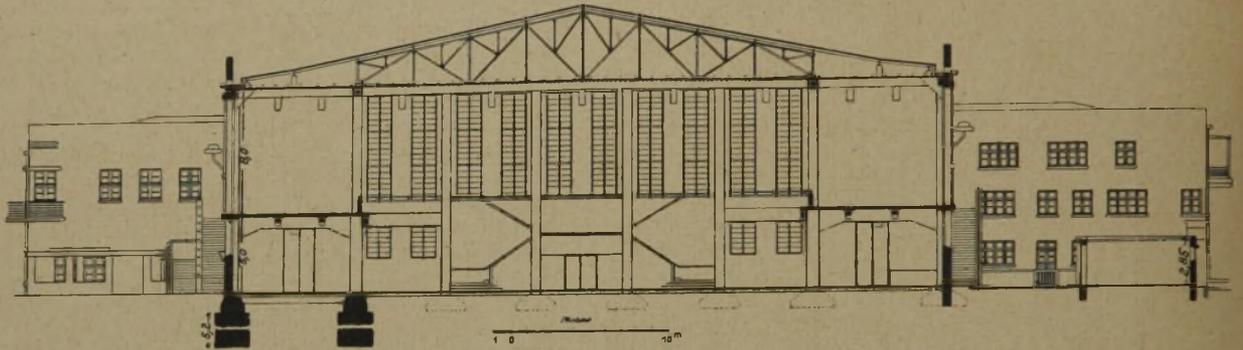


Abb. 2. Querschnitt mit Blick nach dem Eingang von der Dessaustraße (1:500).

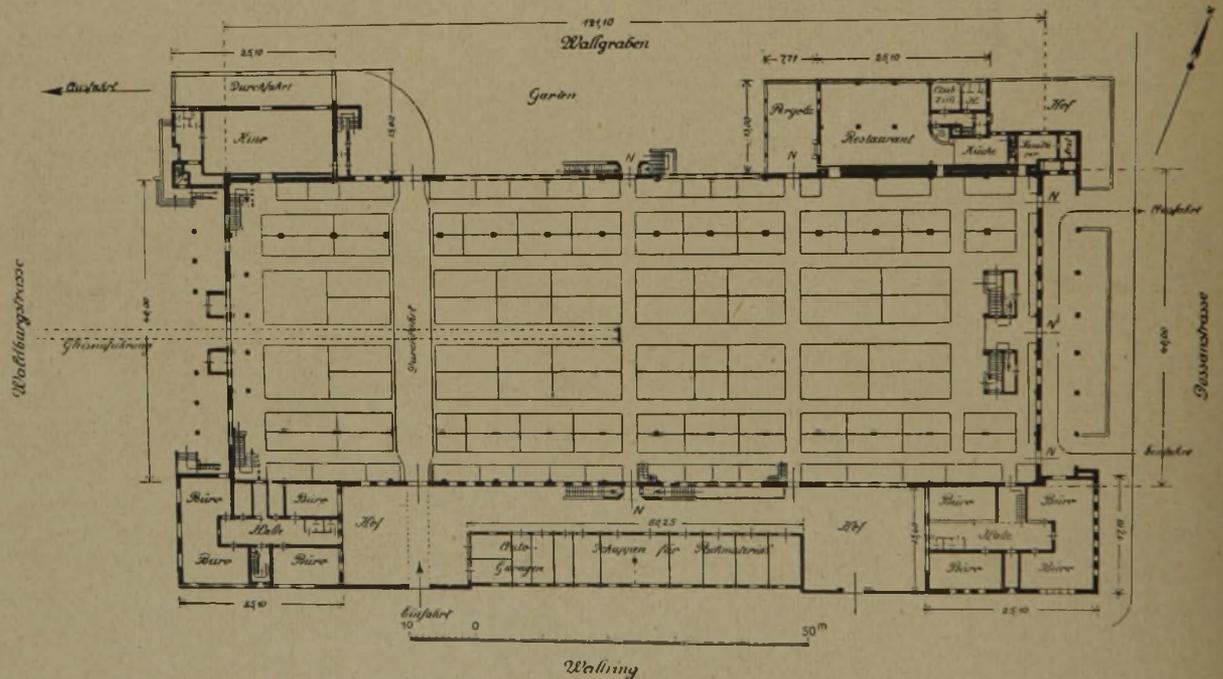


Abb. 3. Grundriß des Erdgeschosses (rd. 1:1200).

vollen Raumwirkung (Abb. 10, S. 54). Die lichten Maße des gewaltigen Raumes sind rd. 45 . 120 m = 5400 qm, das sind rd. 2 1/2 Pr. Morgen! Rechnet man, einschließlich der Treppen und Gänge rd. 0,5 qm Sitzfläche je Person, so könnten rd. 10800 Personen in der Halle bequem sitzen. Um einen Maßstab für die Größe dieses Raumes zu gewinnen, sei an die Abmessungen folgender bekannter Bauten erinnert. Partheonen 30 . 70 m, Pantheon D = 43 m, Kuppel der Hagia Sophia D = 30 m, Kölner Dom b = 63, l = 167 m, St. Peter zu Rom F 21096 qm.

Die lichte Höhe der Maschinenhalle beträgt 13 m. Das Innere ist nach dem Prinzip einer dreischiffigen Hallenkirche mit Emporen aufgeteilt (Abb. 2, oben). In der Mitte liegt der 22 m breite Hauptausstellungsraum, der an beiden Längsseiten von einer Emporenanlage auf bis zur Decke durchgehenden Eisenbeton-

Die Beheizung der großen Maschinenhalle erfolgt durch eine Gasheizung, in den Anbauten ist Warmwasser-Niederdruckheizung vorgesehen; für eine ausreichende Frischluftzuführung sorgt eine besondere maschinelle Ventilationsanlage.

Einschließlich der Emporen und Nebenräume sind 9000 qm Ausstellungsfläche vorhanden. Die einzelnen Stände der Aussteller sind durch eiserne Pfosten mit Ketten getrennt und haben im Fußboden liegende Zuführung von Telefon, Gas, elektrischer Kraft und Wasser. Für Explosionsmotoren führen besondere Auspuffleitungen ins Freie. Alle diese Zutaten sind praktischer Weise so eingerichtet, daß sie nach beendeter Ausstellung wieder entfernt werden können, so daß die Halle in der Zwischenzeit zwischen zwei Messen auch als Versammlungsraum und Ähnliches benutzt werden kann. Zur bequemeren Bewegung des Aus-

stellungsgutes ist die Maschinenhalle mit einem Laufkran und zwei Drehkränen ausgestattet.

Den so überaus glücklich befriedigten Anforderungen an die Innenarchitektur und den inneren Ausbau entspricht die klare und zweckmäßige Durchführung der Außenarchitektur. In richtiger Erkenntnis der städtebaulichen Verhältnisse der Umgebung ist ein langgestreckter, flacher Baukörper geschaffen, der von der Stadt aus den Blick auf die Baumgruppen der

deren in Rot und Blau schillerndes Farbenspiel mit allerhand geschickter Belebung der Schichtenführung zusammen mit dem werksteinartigen Beton der Fensterstürze und Unterfahrten das Äußere in reizvollster Weise zieren. Auch bildhauerischer Schmuck ist in sparsamer Weise zur Betonung der Eingänge angebracht (Abb. 6, S. 52).

Das „Haus der Technik“ hat einen umbauten Raum von 92 000 cbm ; die eiserne Dachkonstruktion

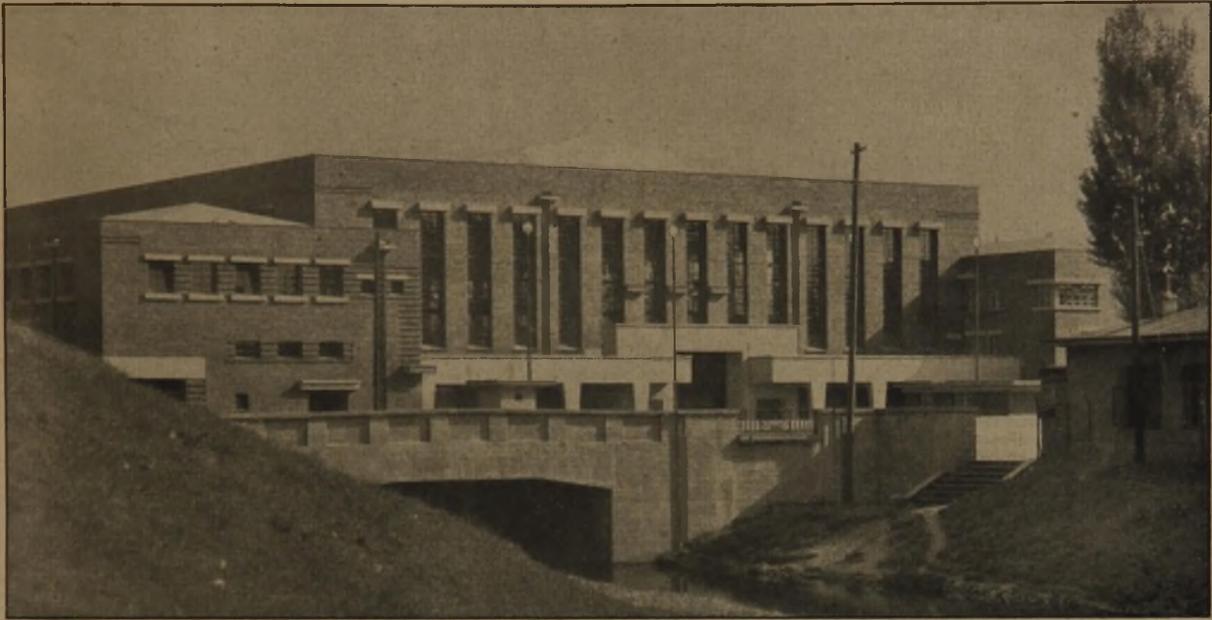


Abb. 4. Kopfseite mit Haupteingang.



Abb. 5 Teilansicht der Längsseite. (Einfahrt zum Packhof.)

städtischen Anlagen frei läßt und sich dem vorhandenen, nur kürzlich durch einen etwas „rücksichtslosen“ modernen Kirchenbau unterbrochenen Horizontalismus feinfühlig anschmiegt. Den Hauptbau beherrschen die hohen und schmalen Fenster der großen Halle und geben ihm das Gepräge aufstrebender Kraft. Diesem ausgeprägten Vertikalismus hält in geschickter Weise eine mehr horizontale Gliederung der Anbauten an den vier Ecken das Gleichgewicht (Abb. 1, S. 49, Abb. 4 u. 5, hierüber). Das gesamte Äußere ist mit schlesischen Hartbrandklinkern aus Bautzen verblendet,

wiegt 125 000 kg; 6200 cbm Eisenbeton sind verwendet; dazu 350 000 kg Rundeisen.

Den Schöpfer des Ganzen, Dipl.-Ing. Hans H o p p , können wir zu seinem neuesten, aber auch größten und bedeutungsvollsten Werk nur beglückwünschen. Eine vortreffliche Leistung nach jeder Richtung hin. Hopps künstlerische Entwicklung liegt jetzt klar vor uns. Möge er auf dem jetzt gefundenen Weg weiter fortschreiten und dem Osten zu seiner weiteren Belebung mit Werken seiner jungen und frischen Kraft noch lange erhalten bleiben. —

Zum neuesten Stande der Brand- und Feuersicherheit unserer Bühnenhäuser und Theater.

Von Dr. jur. Dr.-Ing. Dietrich Maul, Reg.- u. Baurat beim Polizeipräsidium Berlin.



chon vor vielen Jahren hat man die Bedeutung und Wichtigkeit des Einbaues automatischer (selbsttätiger) Rauchklappenvorrichtungen erkannt und mit Recht ihrem Ausbau zwecks Vorbeugung und Verhütung von Bühnen- und Theaterbränden die denkbar größte Aufmerksamkeit geschenkt. Der Zivilingenieur Georg Thulke, Berlin-Pankow,

Es ist heute nicht meine Aufgabe, zu seiner Erfindung Stellung zu nehmen; dies soll einer weiteren Abhandlung vorbehalten bleiben. Heute soll ganz allgemein zur Feuersicherheit unserer Bühnen ein Beitrag geliefert werden, der gleichsam das Verständnis für die Rauchklappenvorrichtung und damit für die Thulke'sche Erfindung vorbereitet und der ebenso einen Einblick gewährt, wie un-



Abb. 6. Inneres des Haupteinganges mit Eisenbahntor.

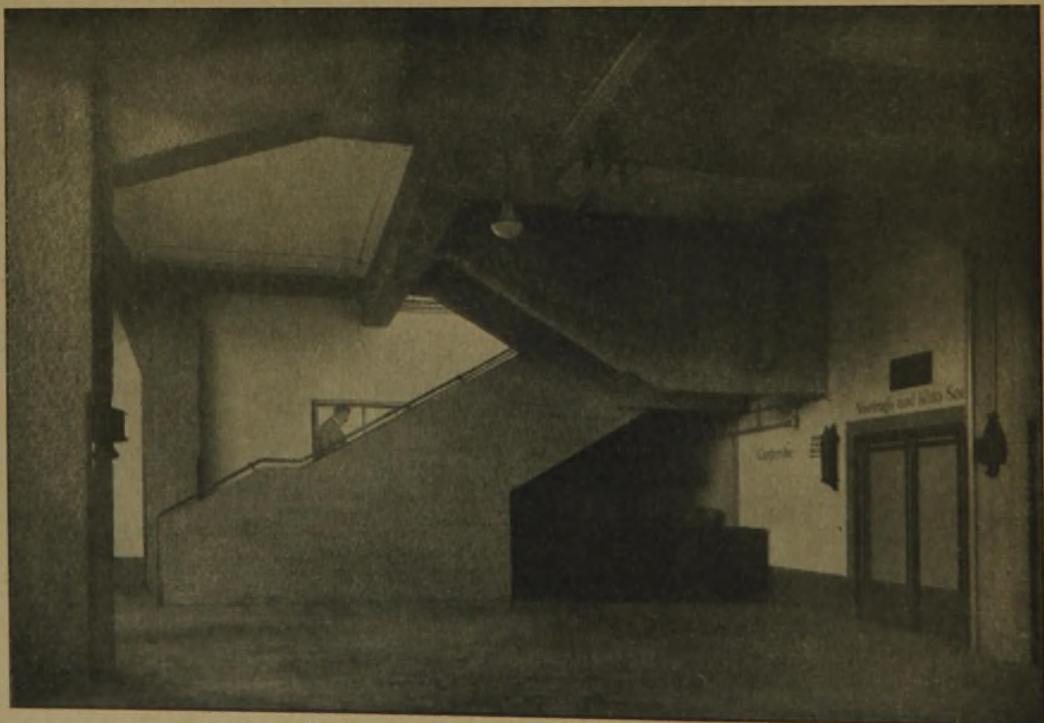


Abb. 7. Ausgang zur Empore.

Das Haus der Technik in Königsberg i. Pr.

hat im vergangenen Jahre eine neue automatische Rauchklappenvorrichtung für Bühnenhäuser erfunden. Dies ist der Anlaß zu meinem Artikel. Thulke bemüht sich — wie dankenswerter Weise anerkannt werden soll — seit Jahren als Fachmann und Theatersachverständiger um die Förderung und den Ausbau des technischen Bühnenwesens.

gewöhnlich schwierig es ist, das Problem der Feuersicherheit unserer Bühnen zu lösen und die große Gefahr der Bühnenbrände abzuwenden. Nebenher sei bemerkt, daß die Thulke'sche Erfindung „automatischer“ Rauchklappen in Fachkreisen einige Beachtung gefunden hat und bereits praktisch in der Volksbühne am Bülowplatz, der städ-

tischen Oper in Charlottenburg, im Kroll'schen Staatstheater und im Deutsch-Amerikanischen Theater in Berlin verwirklicht worden ist.

Die großen Theaterbrände in Chikago, Brooklyn, Nizza, und Wien haben die Bemühungen von Fach- und Nicht-

werden muß, nämlich mit der Kopflosigkeit der Menge, die diesen Dingen ganz unvorbereitet gegenüber steht.

Wie dem auch sei, die Bemühungen — der Feuergefahr Herr zu werden — haben im Laufe der vielen Jahre auch positive Früchte getragen. Unsere Kenntnisse und

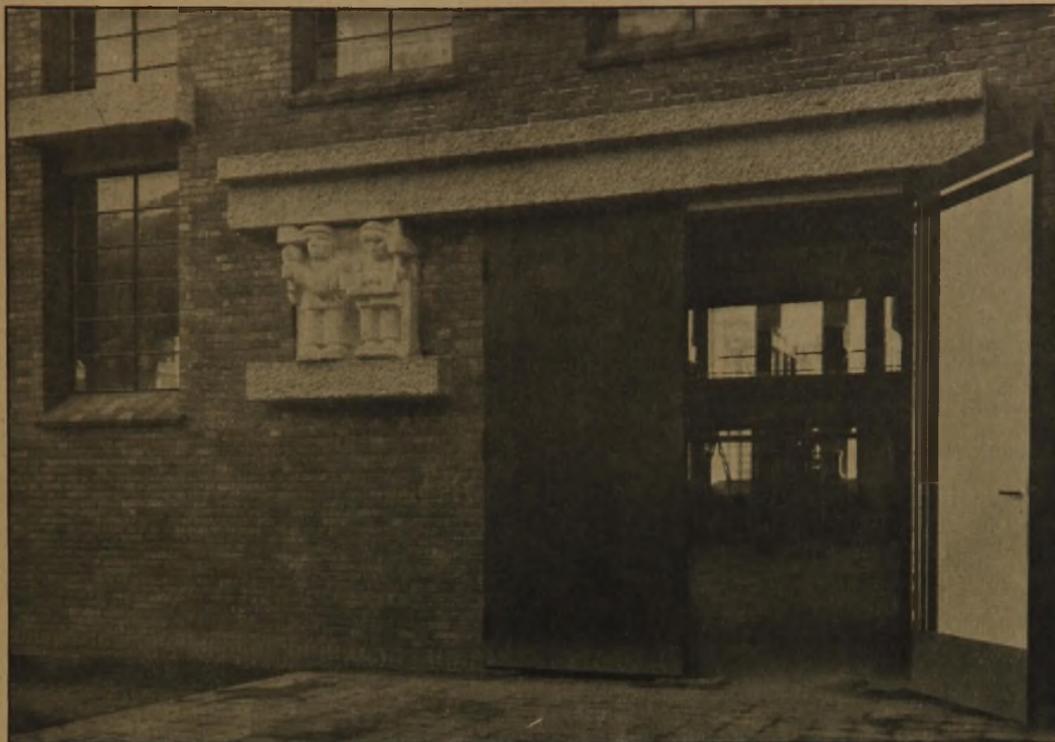


Abb. 8. Tür der Durchfahrt.

fachleuten — eine feuersichere Bühne zu bauen bzw. zu erfinden — nicht mehr zum Stillstand kommen lassen. Die Ideen schossen so üppig wie Pilze aus dem Boden. Ihre Nachprüfung ergab im Regelfalle, daß es sich meist um praktisch, technisch oder wirtschaftlich unzureichende Lösungen handelte. So hatte beispielsweise im Jahre 1907 der Ingenieur Graszúski „eine Feuerschutzvorrichtung für Theater und ähnliche Versammlungsräume“ ausgedacht (erschienen im Selbstverlage in Berlin-Tempelhof), die nicht bloß eine völlige Feuersicherheit des Bühnenhauses, sondern auch des Zuschauerraumes ankündigte, und zwar in der Weise, daß durch eine elektrische Druckknopfsicherung im Gefahrfalle das gesamte Parkett mit samt den Zuschauern versenkt wurde, während sich vorn an der Rampe sämtliche Ränge und Logen durch elektrische Jalousieschieber derart verschlossen, daß das Feuer nur einen leeren und toten Raum vorfand.

Man erkennt daraus, wie üppig die Phantasie emporschob und daß solche Erfindungen eher an Hirngespinnste denn an greifbare Realitäten heranreichen, da sie ganz abgesehen von den unüberwindlichen technischen Schwierigkeiten psychische Gesichtspunkte aus dem Auge lassen, mit denen bei solchen tragischen Geschehnissen gerechnet

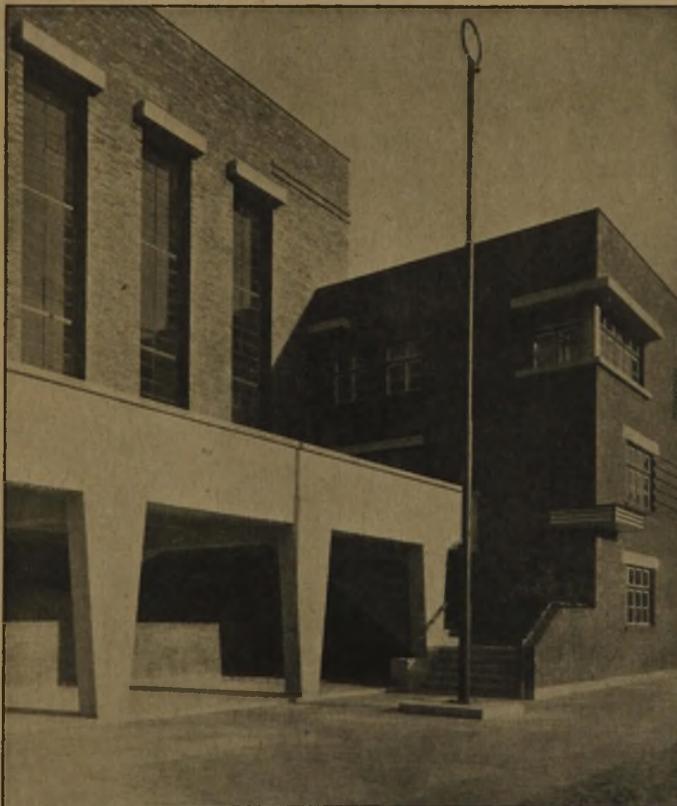


Abb. 9. Teilansicht des Kopfbauers.
Das Haus der Technik in Königsberg i. Pr.

Erkenntnisse aber haben sich geweitet und es darf wohl behauptet werden, daß wir diesem Problem auf wissenschaftlichem und rein brandtechnischem Gebiete doch erheblich näher gekommen sind. Unter anderen hat sich der Baurat Zilius von der Berliner Feuerwehr um die rein wissenschaftliche Seite des

Druckausgleiches bei Bühnenbränden bemüht und in der Zeitschrift Feuerschutz und Rettungswesen (Heft 1—5 u. 8 Jahrgang 1921) beachtenswerte Beiträge geliefert. Auch der Magistratsbaurat Berlitz in Wiesbaden hat anlässlich des Wiesbadener Theaterbrandes im Jahre 1923 wertvolles Material gesammelt (Siemens Zeitschrift 4. Jahrg., Heft 10), das bei dem Neubau des Theaters nach jeder Richtung hin ausgewertet werden konnte.

Immer wieder tauchen in Fachzeitschriften neue Ideen zu diesem Problem, neue Lösungen auf, aus denen man entnehmen wird, daß es in dieser Sache keinen Stillstand geben kann und daß es

andererseits alle berufenen Kreise als ihre Pflicht erachten, mitzuhelfen an der Lösung einer dankbaren, wenn auch äußerst schwierigen Aufgabe.

Wie steht es nun eigentlich zur Zeit mit dem Problem der Feuersicherheit unserer Bühnenhäuser und Theater? Es muß — was zwar selbstverständlich ist — voraus-

geschickt werden, daß die eigentliche und größte Gefahrenquelle im Bühnenhause mit seinen zahlreichen Garderoben, Magazinen und Requisitenräumen, mit seinen Dekorationen, Vorhängen, Hinterhängen, Bühnenportalen, Versatzstücken und Einbauten und mit seinen Bühnenregulatoren, Beleuchtungskörpern, Signalanlagen, Signallampen, Scheinwerfern, Horizontlaternen, Soffiten und Schalttafeln liegt, d. h. in einem weitverzweigten elektrischen Labyrinth, das nur allzuleicht den Anlaß zu Kurzschluß mit sofortiger Brandfolge geben kann. Hier ist also der Hebel anzusetzen. Gelingt es nämlich, den Feuerherd auf das Bühnenhaus zu beschränken, so ist die Hauptgefahr abgewendet. Die Lösung dieses Problems bedeutet somit alles und bringt uns der Erreichung unseres Zieles um einen bedeutenden, man darf vielleicht sagen, den allerbedeutendsten Schritt näher.

Nach dem Urteil vieler Sachverständiger ist ein auf der Bühne ausbrechendes Feuer überhaupt nur in den allerersten Anfangsstadien, innerhalb weniger Augenblicke, vielleicht nur innerhalb der Pendelzeit einer halben Minute löscherbar. Verstreichen diese wenigen Augenblicke, ohne daß es gelingt, die Gefahr im Keime zu ersticken, so ist Alles verloren. Das Bühnenhaus muß also räumlich, materialtechnisch wie in seinen Sicherheitsvorrichtungen so ausgebaut sein, daß die Gefahr von vornherein auf ein Minimum abgemindert wird und daß andererseits ein Ver-

Schleusen), nur vom Bühnenhause her zugänglich und erreichbar ist. Ich vertrete den Standpunkt: Fort mit allen nicht unumgänglich notwendigen Durchbrechungen der so wichtigen Brandmauer. Ich vermag nicht einzusehen, weshalb man den Musikern nur erlauben will, vom Bühnenhaus her zu erscheinen und weshalb man die Musiker- und Stimmzimmer nicht ins Zuschauerhaus etwa unterhalb der ersten Reihen des Parketts und der seitlichen Logen anordnet. Man sollte diese Auffassung nicht für kleinlich ansprechen; ich vertrete den Standpunkt, daß ein so wichtiges Problem mit der denkbar größtmöglichen Konsequenz angefaßt und durchgeführt werden sollte, zumal es so offenkundig ist, daß oft die kleinsten Anlässe die größten Folgen nach sich ziehen können und man sich nicht verhehlen darf, daß jede Schleuse, so gut sie auch gebaut und ausgeführt ist, das Bühnenhaus um einen Grad undichter macht. Wir müssen uns immer wieder die Tatsachen vor Augen halten, daß das Bühnenhaus wie ein einheitlicher großer Raum, eine Art Kasten wirkt, in dem sich bei Brandkatastrophen in wenigen Augenblicken die Temperatur von 18° auf etwa 1000° erhöht und demzufolge so gewaltige Drücke erzeugt, das man in der Einfachheit und Stabilität dieses Kastens diesen explosiven Gewalten die beste Abwehr entgegengesetzt.

2. Der Umgang um die eigentliche Bühne des Bühnenhauses ist tunlichst breit zu machen; die Ab- und Zugänge

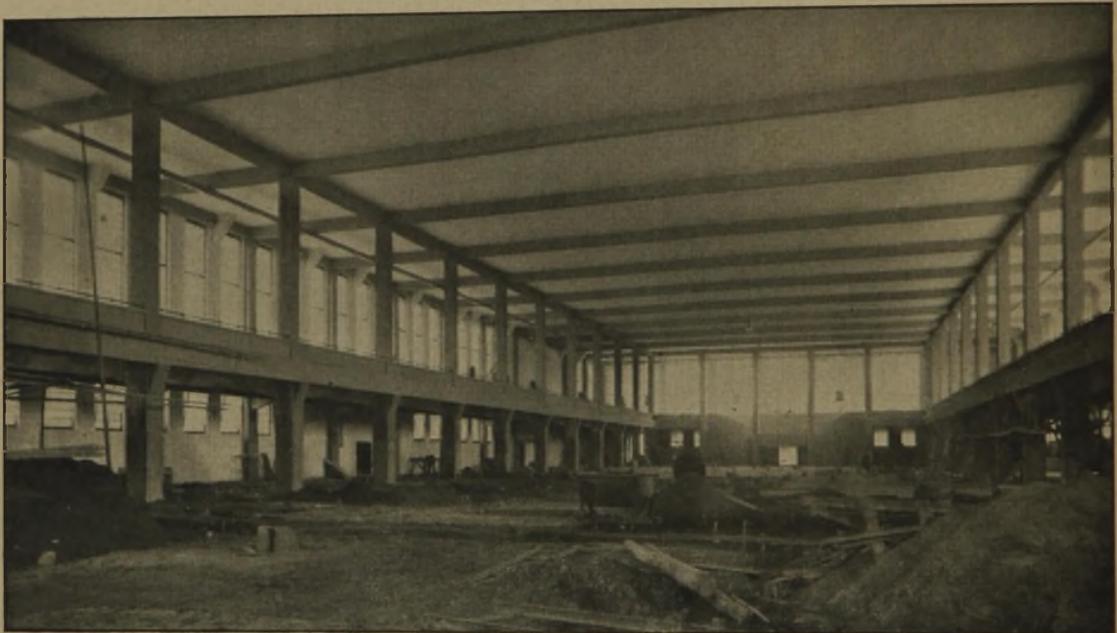


Abb. 10. Inneres der großen Maschinenhalle im Bau.
Das Haus der Technik in Königsberg i. Pr.

sagen der technischen Sicherheitsvorrichtungen (eiserner Vorhang, Rauchklappenvorrichtung, Berieselungs- und Regenvorrichtung, Feuermelder usw.) eine ganz und gar unmögliche Sache, ein Unding ist.

Ist es möglich, dies überhaupt zu erreichen, und wenn, auf welche Weise?

Ein Bühnenhaus ist nach dem Stande unserer heutigen Erfahrungen in seiner Gesamtanlage dann als ideal anzusprechen und es dürfte sich im Gefahrfalle dann ganz besonders bewähren, wenn es den nachstehenden Hauptgesichtspunkten genügt:

1. Das Zuschauerhaus ist vom Bühnenhaus durch starke, aus bestem Hartsteinmaterial gebaute Brandmauern so abzutrennen, daß die Bühnenöffnung tunlichst die einzige Durchbrechung darstellt, die zwischen den beiden Gebäudeteile überhaupt besteht. Ist der eiserner Vorhang herabgelassen, so sind beide Gebäudeteile völlig von einander getrennt. Die in den Theaterbauverordnungen in Höhe des Parkettumganges zulässigen Schleusen, die also eine Verbindung von Bühnen- und Zuschauerhaus ermöglichen und somit das geschlossene Brandmauerprinzip durchbrechen, sollten auf eine einzige zulässige Schleuse reduziert werden. Ein solcher Zugang vom Bühnenhaus zum Zuschauerhause reicht vollkommen aus. Auch erscheint es mir weder zweckmäßig noch förderlich, noch notwendig, daß die Musikerloge, wie es in den meisten Berliner Bühnen der Fall ist (wenngleich auch durch

zur Bühne müssen günstig zu den Treppen (zu ihnen korrespondierend) liegen und möglichst ebenerdig ins Freie führen. Künstlergarderoben sollten — wenn irgend zugänglich — nur ebenerdig angeordnet werden. Läßt sich ihre Unterbringung in den oberen Geschossen nicht umgehen, dann sind auf beiden Seiten des Bühnenhauses außer den Treppen hinreichende Fahrstühle vorzusehen, die in besonders starken Mauern liegen und unabhängig von der elektrischen Hauptstromanlage von einer besonderen Stromquelle gespeist werden, damit im Falle der Gefährdung der Hauptleitung ihre Benutzung gesichert bleibt.

3. Das Magazinhaus soll außerhalb des Bühnenhauses und abseits des Theaters in einem völlig von ihm getrennt liegenden Gebäude untergebracht sein.

4. Der eiserner Vorhang ist mit zwei Auslösungs- und mit der polizeilich vorgeschriebenen Schnellschlußvorrichtung zu versehen. Seine Laufrichtung, die im Regelfalle von oben nach unten läuft, ist seitlich anzuordnen, d. h. der Vorhang läuft von den beiden Seiten nach der Mitte zusammen. Die Einwendungen, daß ein solcher zweiteiliger eiserner Vorhang weniger stabil und darum den Drucken schlechteren Widerstand leistet als ein solcher, der aus einem Stück besteht (d. h. als ein in senkrechter Laufrichtung fallender), sind belanglos. Die Meinungen darüber gehen sehr auseinander. Der von beiden Seiten herausrollende Vorhang hat den großen Vorteil, daß er die im Gefahrfalle gleichfalls nach den Seiten abströmenden Be-

sucher des Parketts und der Ränge deckt und ihnen das Flüchten vor den austretenden Rauchschwaden erleichtert. Es bleibt der Technik vorbehalten, einen solchen zweiseitigen eisernen Vorhang etwa in der Weise zu verbessern, daß hinter den beiden Seitenflügeln in senkrechter Lauf- richtung mit automatisch elektrischer Koppelung ein dritter Flügel in Form eines Trapezes, gleichsam die Gehrungs- linie überdeckend, läuft, der einen völlig hermetischen Ab-



schluß des eisernen Vorhanges gewährt und der gleich- zeitig die Eisenplatte an der Stelle verstärkt, wo die größte Gefahr liegt, nämlich in der Mittellinie. Technisch dürfte dieses Problem meines Erachtens keine erheblichen Schwierigkeiten bereiten.

Grundvoraussetzung ist ein einwandfreies Arbeiten des eisernen Vorhanges. Auf seine Bedeutung und die Aufgabe, die ihm bei einem Brande zufallen, ist weiter unten näher eingegangen.

5. Die vor dem eisernen Vorhange befindliche „Schürze“ sollte besonders stark ausgebildet werden. Da sie unbeweglich ist, so kann sie schwer sein. Aus diesem Grunde sind daher Betonwände den üblichen Wellblechschürzen vorzuziehen, da jene noch den Vorteil haben, daß sie dem Feuer länger mit Erfolg Widerstand leisten.

6. Neben den Be- und Entlüftungskappen des Bühnen- hauses, die von zwei voneinander völlig unabhängigen Stellen (in- und außerhalb des Hauses) aus bedienbar sein müssen, sind vor allem hinreichend große selbsttätige Rauchklappenvorrichtungen anzuordnen. Bisher waren nur solche Rauchklappen bekannt, die auf dem Prinzip des Hebelgesetzes beruhen und also rein mechanisch arbeiten. Die Rauchklappen des System Thulke sind die ersten, die auf dem physikalischen Gesetze des Druckausgleiches von Innen- und Außenluft basieren. Wird die Luft erwärmt, so dehnt sie sich aus; irgendwelche Druckercheinungen sind nicht bemerkbar. Werden jedoch beispielsweise bestimmte Luftmengen in wenigen Sekunden von 20° auf 120° er- wärmt, so treten Druckercheinungen auf. Je kürzer die Zeitabschnitte und je höher die Temperaturen, desto stärker die Druckercheinungen. Auf diesem Prinzip hat Thulke seine Erfindung aufgebaut. Die bei einem Brande in wenigen Augenblicken eintretenden hohen Temperaturen verursachen jene hohen gefährlichen Drücke (von denen nachher noch zu sprechen ist) und setzen die Thulke'schen Apparate in Tätigkeit, die alsdann ein automatisches Öffnen der Rauchklappen auslösen.

Die bisher angestellten Versuche haben ein günstiges Ergebnis gezeigt; vor allem erbrachten die Nachprüfungen den Beweis der Zuverlässigkeit und des genauen Arbeitens der betreffenden Instrumente.

7. Das Bühnenhaus ist als Raum in seinen Aus- und Abmessungen, d. h. in seinen Breiten-, Tiefen- und Höhen- verhältnissen so auszugestalten, daß es einem Kamine gleicht, einem kaminartigen Kanale, der wie ein hermetisch abgeschlossenes Ganzes wirkt, d. h. wie ein hoher eingebetteter möglichst warm liegender Zugkanal, so daß, wenn der eiserne Vorhang herabgelassen und die Rauchklappen geöffnet sind, das Bühnenhaus einem Herde mit einem hohen Schornstein ähnelt und zwar einem Schornstein mit höchstmöglicher Zugkraft. (Hohe und warmliegende Schorn- steine ziehen bekanntlich am besten.) Daher ist die Kuppel der Bühnenhäuser möglichst hoch über die sonstigen Dächer hinauszuziehen und auf ihrem höchsten Punkte sind die automatischen Druckklappen anzuordnen, da sie als- dann ganz besonders ihren Zweck erfüllen werden, nämlich für das schnelle Ausbrennen der im Bühnenhause befind- lichen Dekorationen zu sorgen, wodurch sich das Feuer schließlich von allein verzehrt. Man sieht also klar, wo- rauf unsere neuesten Erkenntnisse abzielen und welche Zwecke sie verfolgen. Steht einmal das Bühnenhaus in Flammen, so ist von der Bühnendekoration nichts mehr zu retten; ist aber der Status eines gut ziehenden Kamins gegeben, werden durch Rauchklappen die zerstörenden Explosionswirkungen von vornherein ausgeschaltet und für eine gute Ventilation gesorgt, so werden vielleicht ein paar Dekorationen oder sonstiges leicht brennbares Material vernichtet werden, das Wichtigste aber, das Bühnenhaus, wird in seiner Gestalt und Form erhalten bleiben. In kurzer Zeit wird man Herr des Feuers sein, das sich als nichts anderes darstellen wird, als ein regelrechter Verbrennungs-

pozeß ohne jene unangenehmen, d. h. vernichtenden Neben- ercheinungen; man wird vielleicht schon tags darauf neue Dekorationen in das Bühnenhaus hängen und das Spiel wird ohne allzugroßen Schaden für Direktoren, Schau- spieler und Publikum, d. h. ohne nennenswerte Unter- brechung, wieder beginnen können. Einen solchen Fall haben wir beim Brande des Thalia-Theaters in Hamburg bereits erlebt. Je vorzüglicher der Brandherd, desto geringer die Schäden.

8. Selbst bei dem Vorhandensein eines eisernen Vor- hanges sollten, soweit dies künstlerisch angängig ist, nur unverbrennliche, d. h. Asbestdekorationen Verwendung finden. (Die Theaterbauverordnung erlaubt die Verwen- dung von verbrennlichen Dekorationen bei Vorhandensein von eisernen Vorhängen.) Die Verwendung von Asbest zur Dekorationsfabrikation findet in Fachkreisen wenig An- klang. Asbest mindert die Leuchtkraft der Farben und schwächt also die farblichen Werte und Reize, eine für die künstlerische Bühnenausstattung gewiß nicht zu verken- nende Tatsache. Ob man den Vorteil einer brandsicheren (Asbest) Dekoration dem einer farblich stärker wirkenden aber leicht brennbaren Dekoration vorziehen müsse, soll dem Urteil des Einzelnen überlassen bleiben.

9. Der Einbau einer Rauchgasse zwischen Bühnenvor- hang und Zuschauerraum, die noch während des Fallens des eisernen Vorhanges etwaige Rauchgase schnell an sich reißt und abführt, wird dem Zwecke unserer Sache dienlich sein.

10. Rauchklappen über dem Kronleuchter des Zu- schauerhauses, die elektrisch verriegelt sind und sich dann erst öffnen, wenn der eiserne Vorhang heruntergelassen ist, d. h. die durch Aufstoßen des eisernen Vorhanges auf den Fußboden (bei senkrecht laufenden) oder in der Mittel- linie (bei wagrecht laufenden Vorhängen) erst ausgelöst werden, erscheinen mir gleichfalls zweckdienlich. Es muß nur dafür gesorgt werden, daß diese Klappen sich keines- falls früher öffnen als der eiserne Vorhang fest aufsitzt, da- mit beim Auftrieb der warmen Luft ein Ansaugen des Qualms von der Bühne her ganz und gar unmöglich ist.

11. Die Berieselungsanlage des eisernen Vorhanges und die Regenvorrichtung des Bühnenhauses dienen gleichfalls dem Zwecke des sofortigen Einsatzes. Auf ihre richtige Anlage und Verlegung ist großer Wert zu legen. Die Zu- führung zweier voneinander unabhängiger Hauptwasser- stränge muß in feuerhemmender Einbettung erfolgen und die Verteilung in Höhe der Schnürgalerien muß so an- geordnet sein, daß vor allem eine möglichst gleich- mäßige Beregnung gewährleistet wird. Die Verteilungs- rohre mit den Streudüsen ordne man rechtwinklig zu den Hauptoffitten an, damit diese sofort unter Wasser ge- nommen werden können. Der Einbau von nur einer Haupt- zuleitung erscheint mir wenig ratsam, wie ich auch eine Berieselung der sehr wichtigen Rauchklappen empfehle. Die Berieselung des eisernen Vorhanges ist gleichfalls bis zum Wirkungsfeld feuerhemmend einzubetten und tunlichst nahe am Vorhang zu verlegen, um den Streueffekt ge- nügend zu erhöhen.

Es kann hier nicht meine Aufgabe sein, alle Einzel- heiten zu entwickeln und in sie hineinzuleuchten. Es ist andererseits verwunderlich, daß oft in Fachkreisen die ein- fachsten Dinge so unpraktisch wie nur irgend möglich an- gefaßt werden.

12. Das System der elektrischen selbsttätigen Feuer- meldeanlagen, deren genaues Arbeiten als die Voraus- setzung der Voraussetzungen angesprochen werden muß, ist im Laufe der Jahre so folgerichtig ausgedacht und bis in alle Einzelheiten so vorzüglich ausgebaut, daß selbst die zuver- lässigste menschliche Wache sie niemals ersetzen könnte. Meldeanlagen, wie sie heute die Siemens-Schuckertwerke G. m. b. H. u. a. liefern, gehören zu den Höhenleistungen deutscher Elektrotechnik und sind nach dem Urteile unserer Fachleute wie auch des Auslandes in jeder Be- ziehung unerreicht, so daß man füglich behaupten darf, daß wir in diesem Punkte auf der Höhe stehen.

13. Die letzte aber nicht geringste Forderung ist die Sauberkeit, und zwar peinlichste Reinlichkeit nicht nur auf der Bühne, auf den Schnürgalerien, sondern auch in den Magazinen und Abstellräumen; Entfernung des feuer- tragenden und feuerfördernden Staubes sind eine der Grund- voraussetzungen für die Gefahrenherabminderung. Vor Jahresfrist habe ich die amerikanische Theater- und Kino- verordnung ins Deutsche übertragen; es mußte auffallen, wie streng es der Amerikaner mit den Vorschriften für monatliche Reinigungen selbst in Lichtspielhäusern nimmt; ich fürchte aber, daß diese Verordnungen mehr auf dem Papier stehen. (Schluß folgt.)

Vermischtes.

Ausschaltung des Privatarchitekten auch von Siedlungsgesellschaften. Man schreibt uns: „In der Grenzmark, in der sehr viele Siedlungshäuser, Beamtenhäuser und neuerdings Wohnungen für die polnischen Optanten gebaut werden, wird der Privatarchitekt immer mehr ausgeschaltet. Ich kann aus meiner Praxis feststellen, daß es für den Privatarchitekten nicht mehr möglich sein wird, sei es für die Gemeindebehörde oder für den Kreis, bei der Errichtung solcher Beamtenhäuser tätig zu sein. Sobald beispielsweise die Landräte der dortigen Kreise genötigt sind, solche Häuser zu bauen und die Unterstützung der Siedlungsgesellschaft in Anspruch zu nehmen, wird ihnen vorgeschrieben, nach den Schemen zu bauen, die die Siedlungsgesellschaft hierfür festgelegt hat. Ich will über die Brauchbarkeit dieser Schemen in praktischen Leben keine Kritik üben, habe es aber erlebt, daß, als ich mir erlaubte, bei einem Beamtenhaus die Dachfenster 3 mal so groß herzustellen als die Siedlungsgesellschaft es vorschrieb und weil ich die Haustür nicht nach deren Vorschrift änderte, der Bauherr keinen Zuschuß für dieses Haus bekommen sollte. In Schönlanke und umliegenden Kreisen der Grenzmark wir Alles seit Jahren durch die Siedlungsgesellschaft gebaut und für den Privatarchitekten ist dort jedes Betätigungsfeld erloschen. Ich las heute in einem Aufsatz der „Deutsch. Bauztg.“ über Mißstände im Wettbewerbswesen, daß zum Teil 300 Entwürfe bei einem Ausschreiben eingegangen wären. Wenn diese Siedlungsgesellschaften in dieser Weise den Architekten die Arbeiten entziehen, ist das kein Wunder und dieses Übel wird wohl noch weitere Kreise ziehen; denn den Behörden ist es schließlich gleichgültig, wie die Häuser aussehen, die Hauptsache ist für sie, daß sie Wohnungen bekommen und die Zuschußfrage ohne ihr Zutun geregelt ist; und das ist eben nur möglich, wenn sie durch die Siedlungsgesellschaft bauen lassen. Bei der großen Stadtanlage in Kuschten in der Grenzmark, die Wohnungen geschaffen hat für sämtliche Staatsbehörden, Steuer, Post, Finanzamt usw., ist meines Wissens nicht ein einziger Privatarchitekt herangezogen worden. Auch hier könnte die Kritik einsetzen und ein Urteil fällen, das dem Erbauer wenig erfreulich sein dürfte. Man spricht davon, daß z. T. Beamte nicht in die Wohnungen eingezogen sind, weil sie ihre Möbel nicht stellen konnten und deshalb die Wohnungen getrennt vermietet werden müssen. Welche Verdienstmöglichkeit bietet sich aber hier dem Privatarchitekten? Von ihm verlangt die Steuer, er ist gezwungen, ein Büro zu unterhalten und die Regierung läßt die Arbeiten, die in der heutigen Zeit sowieso schon spärlich sind, durch ihre eigenen Beamten ausführen, anstatt die Privatarchitekten zu unterstützen.“

Wir geben den Ausführungen Raum, ohne sie nachprüfen zu können; da uns aber Klagen ähnlicher Art auch von anderen Stellen zugegangen sind, scheinen sie doch in dem wesentlichen Moment, daß der ohnehin notleidende Stand des Privatarchitekten hier in nicht zu billiger Weise benachteiligt wird, auf Tatsachen zu beruhen. Die Schriftl.

Die Wohnungsfürsorgegesellschaft als Kunstwart! Man schreibt uns: Die Machtstellung der Berliner W.-Fürs.-Ges. führt oftmals zu einer Bevormundung der Architektenschaft, die unter keinen Umständen auf die Dauer ruhig hingenommen werden kann. Zahlreich sind die Fälle, wo leitende Herren der W.-Fürs.-Ges. Projekte, die von Architekten zwecks Beleihung mit Hauszinssteuerhypotheken vorgelegt werden, abändern. Es handelt sich dabei nicht etwa nur um technische Forderungen, sondern um rein künstlerische. Auch handelt es sich nicht nur um Projekte von Kollegen, deren künstlerische Gestaltungskraft einer Besserung bedarf, sondern um ältere, erfahrene und anerkannte Architekten.

Diese Methode geht über die Befugnisse der W.-Fürs.-Ges. weit hinaus. In erster Linie ist die Gesellschaft ein Finanzierungsinstitut; technische und künstlerische Beratung kommt erst da in Frage, wo ein Bauherr Rat und Hilfe erbittet. Das ist bei der Mitwirkung eines anerkannten Privatarchitekten nicht vonnöten, und eine Bevormundung der W.-Fürs.-Ges. muß unter allen Umständen abgelehnt werden.

Es ist ja wohl verständlich, wenn das große Maß von Machtfülle die Herren der W.-Fürs.-Ges. m. b. H., zu solchen Maßnahmen verleitet. Es muß aber dagegen Einspruch erhoben werden. Leider scheuen sich die betroffenen Herren davor, derartige Fragen zur Sprache zu bringen; denn es ist immerhin ein gewisses Wagnis, gegen eine Stelle protestierend vorzugehen, von der man wirtschaftlich abhängt! Auch das ist verständlich; da die Herren der W.-Fürs.-Ges. m. b. H. sich unumwunden dahingehend äußern: Sie hätten soviel Auswahl und es

lägen soviel Anträge auf Beleihung mit Hauszinssteuerhypotheken vor, daß sie sich die ihnen passenden Objekte aussuchen könnten!

Unter dem Druck der Kreditnot müssen daher die Kollegen die Wünsche der W.-Fürs.-Ges. m. b. H. erfüllen, wenn sie nicht Gefahr laufen wollen, daß ihre Anträge abgelehnt werden und ihre Projekte demzufolge in Wasser fallen.

Notwendig ist es mithin, daß die Kollegenschaft sich geschlossen gegen die geübte Taktik der W.-Fürs.-Ges. m. b. H. wendet, und daß die leitenden Herren dort angewiesen werden, bei der Vergebung von Hypotheken lediglich technische und hygienische Grundsätze zu berücksichtigen, sobald Projekte zur Beleihung vorgelegt werden, die von anerkannten Architekten, entweder Angehörigen des B. D. A. oder Diplomingenieuren und Regierungsbaumeistern vorgelegt werden. — H.

Ausstellung „Licht, Farbe und Bauwesen“, Essen 1926. Diese Ausstellung will alle naturwissenschaftlichen und technischen Grundlagen des natürlichen und künstlichen Lichtes zeigen, weiterhin die künstlerische und technische Bedeutung von Licht und Farbe im Bauwesen. Kunst und Kunstgewerbe. Der Werkbund hat die Unterstützung dieser sachlich gut organisierten Ausstellung zugesagt und wird im Jahre 1926 in Essen tagen. Er beabsichtigt mit einer Sonderabteilung, sich an der Ausstellung zu beteiligen. Wenn man bedenkt, welche große Bedeutung die Farbenbewegung gerade in der heutigen Zeit im Bauwesen und in der Innendekoration angenommen hat, so dürfte es leicht verständlich sein, daß weitere Kreise, die die Schaffung wirklich heller Räume und farbenfreudiger Wirkungen im Bauwesen sich zu ihrer Aufgabe machen, dieser Ausstellung besondere Beachtung schenken. Die Kreise, die sich hierfür interessieren, wollen sich zweckmäßig frühzeitig mit der betreffenden Sondergruppe der Ausstellung „Licht und Farbe“ (Essen, Norbertstr. 2) in Verbindung setzen. —

Wettbewerbe.

In dem Wettbewerbe für Entwürfe zu einer städtebaulichen- und verkehrstechnischen Lösung der Bahnhofszufuhrstraßen und des Südermarktes in Flensburg ist der Termin für die Einreichung auf den 20. März d. J. verlegt worden. —

In dem Wettbewerb für ein Denkmal des Infanterieregiments 170 in Offenburg erhielt den I. Preis Bildhauer Arnold Rickert in Freiburg, den II. Preis Dipl.-Ing. Arch. Fritz Rößler und Bildhauer Egon Gutmann in Karlsruhe, den III. Preis Stud. arch. Geck in Karlsruhe, den IV. Preis Bildhauer Meyerhuber in Karlsruhe. Trostpreise: Arch. Schäfer, Bildhauer Dietrich, Arch. Winkler und Arch. Maschick, sämtlich in Karlsruhe. —

Ein Wettbewerb zur Erlangung von Plänen für einen Neubau der Gewerbeschule und des Kunstgewerbemuseums der Stadt Zürich auf dem Filterareal am Sihlquai wird von dem Stadtrat unter den in Zürich und Vororten eingebürgerten oder seit dem 1. Juli 1924 niedergelassenen Architekten mit Termin zum 15. Juni 1926 erlassen. Für Preise steht die Summe von 25 000 Frs. und für Ankäufe von 5 000 Frs. zur Verfügung. Das Preisgericht beschränkt sich nicht auf Schweizer Fachleute, sondern hat neben Carl G. Bergsten, Stockholm, auch den deutschen Architekten Prof. E. Fahrnkamp, Düsseldorf, zum Mitglied. Es ist dies ein erfreuliches Zeichen, das wir besonders hervorheben wollen. Die Unterlagen für den Wettbewerb können zum Preise von 10,— Frs. vom Hochbauamt der Stadt Zürich bezogen werden, welcher Betrag bei Einreichung eines programmgemäßen Entwurfes zurückerstattet wird. —

Im Wettbewerb für die Bebauung des linksrheinischen Brückenkopfes der Hängebrücke in Köln sind rd. 400 Entwürfe eingegangen. Das Preisgericht ist am 11. Januar zusammengetreten. Die Entwürfe werden in der Osthalle des Messegebäudes in Köln-Deutz voraussichtlich in der Zeit vom 15. bis einschließlich 31. Januar täglich in den Stunden von 9—4 Uhr öffentlich ausgestellt werden. —

Inhalt: Das Haus der Technik in Königsberg i. Pr. — Zum neuesten Stande der Brand- und Feuersicherheit unserer Bühnenhäuser und Theater. — Vermischtes. — Wettbewerbe. —

Bildbeilage: Reiseskizzen von Architekt G. Brantzky in Essen. Niederhausen a. d. Nahe. —

Verlag der Deutschen Bauzeitung, G. m. b. H. in Berlin.
Für die Redaktion verantwortlich: Fritz Eiselen in Berlin.
Druck: W. Büxenstein, Berlin SW 48.



REISESKIZZEN VON ARCHITEKT G. BRANTZKY IN ESSEN
NIEDERHAUSEN A. D. NAHE

DEUTSCHE BAUZEITUNG. LX. JAHRGANG 1926. NR. 5