

Ostdeutsche Bau-Zeitung

Verlag Paul Steinke
Breslau I, Caschestr. 9. — Fernspr. 3775.

Erscheint jeden Mittwoch u. Sonnabend.
Bezugpreis Ausg. A viertelj. 3,00 M.

Schriftleitung: Prof. Just, Architekt.
Breslau.

Alle Sendungen sind nicht an Personen, sondern nur an die „Ostdeutsche Bau-Zeitung“, Breslau I, zu richten.

Inhalt: Betondecken und Baunfälle. — Die Beleuchtungskosten der Geschäftslokale. — Verschiedenes.

Betondecken und Baunfälle.

Bei der Ausschalung von Betondecken hat man die größte Vorsicht darauf zu verwenden, daß dies nicht zu früh erfolgt! Im Sommer wird stets die übliche Zeit ausreichend sein, den Beton genügend erhärten zu lassen, im Jahreszeiten aber, in denen häufig schon kleinere Fröste eintreten, ist die Erhärtung des Betons oft eine unzureichende.

Bekanntlich wird bei frisch angemachtem Mörtel oder Beton, der einer Witterung unter 0° ausgesetzt wird, der Abbindevorgang so lange unterbrochen, als der niedere Wärmeegrad anhält. Da das Abbinden im wesentlichen auf chemische Wasserbindung beruht, so ist es erklärlich, daß dieser Vorgang unterbrochen werden muß, sobald das Anmachewasser im Mörtel gefriert und vom Zement nicht gebunden werden kann. Mit dem Aufhören des Frostes setzt das Abbinden wieder ein und die Erhärtung schreitet fort. Bei sehr schnell bindenden Zementen, die sich beim Zusatz von Wasser stark erwärmen oder bei solchen, die für besondere Zwecke durch gewisse Zusätze (Bitumen, Calcium usw.) sehr schnellbindend gemacht werden, kann unter Umständen das Abbinden in so kurzer Zeit erfolgen, daß die den Mörtel oder Beton umgebende Kälte das Abbinden nicht mehr aufzuhalten vermag.

Wenn man, wie es vorkommt, gezwungen ist, Decken in Zeiten zu legen, in denen ab und zu Frosttage herrschen, so muß man die Schalungen lieber die doppelte der üblichen Zeit unter den Decken belassen, da die Tage des Frostes für die Erhärtung des Betons nicht in Frage kommen.

In einem Fall, in dem diese einfache Maßregel nicht beachtet wurde, hat das sehr traurige Folgen gehabt. Die Betondecken wurden schon nach etwa 8 Wochen einschalt, trotzdem an manchen Tagen Kälte von 5 bis 8° geherrscht hatte. Der Beton war ungenügend erhärtet und die Decke senkte sich etwas. Die entstandene Ungleichheit wurde einfach durch Aufbringen einer neuen Stampfbetonschicht abgeglichen und kurz darauf stürzte die Decke ein, mehrere Arbeiter tödend und die nächst unter liegende Decke mit durchschlagend.

In einem zweiten Falle wurden die Schalungen ebenfalls zu früh entfernt. Die Decke war noch nicht haltbar genug, brach ein und tötete ebenfalls mehrere Arbeiter.

Beachtenswert an diesen Fälle ist die Reichsgerichtsentscheidung, nach der der Vorarbeiter (Polier), der von dem bauleitenden Architekten den Auftrag zur Entfernung der Schalung erhalten hatte, ebenfalls mit verurteilt wurde. Nach der Entscheidung war es belanglos, daß die Anordnung von dem Architekten gegeben war, der Polier mußte in seiner Stellung aus eigener Anregung auf die Sicherheit der Arbeiter bedacht sein. Eine Verpflichtung zu unbedingtem Gehorsam sei nirgends festgesetzt, die Gehorsamspflicht endet stets an der Grenze an welcher die Gesetzeswidrigkeit beginnt. Der Vorarbeiter war also zur Ablehnung des Auftrages berechtigt!

Nun fragt es sich nur, ob er gewußt, daß obige Anordnung „gesetzeswidrig“ war, da er doch Sache des „Bauleitenden“ (*). Diese Reichsgerichtsentscheidung ist von ein-

schneidender Bedeutung für alle Bauleitenden, Bauarbeiter und Baubeteiligten.

In einem weiteren Falle handelte es sich um Betondecken, die trotz Anwendung guter Rohstoffe und guter Verarbeitung nicht genügend erhärteten. Nachdem die Schalungen entfernt werden sollten, stellte sich heraus, daß der Beton mit einem Stock einkratzbar war. Umfangreiche Versuche ergaben nun, daß der verwendete Zement gut, der Sand und Kies ebenfalls gut, aber zu trocken verarbeitet war. Die Zutaten (Sand und Kies) hatten nämlich sehr lange im Freien in der Sonne gelegen und waren derart ausgetrocknet, daß sie dem Beton das zur Erhärtung notwendige Wasser zu schnell entzogen, wodurch der Beton schlecht erhärtete. Entgegengesetzte Versuche mit Beton, bei dem die Kies- und Sandmengen vorher tüchtig angefeuchtet wurden, ergaben eine tadellose Festigkeit des Betons. Auf Grund dieser Versuche konnten die nötigen Schritte getan werden, sich vor großem Unglück und Schäden zu bewahren.

Die Unvorsichtigkeit, Betonschalungen und frisch hergestellte Betondecken zu sehr zu belasten, hat auch kürzlich einen Einsturz einer Decke zur Folge gehabt.

Die zum Betonieren notwendigen Zutaten, Zement, Kies und Sand wurden nämlich in nächster Nähe der Aufzugswinde auf eine frisch gefertigte Betondecke aufgestapelt und dadurch die Schalung um das Fünftfache dessen belastet, wofür sie berechnet war. Auch wurde der frische Beton darauf gemischt. Die Schalung gab infolge der großen Überlastung nach und die Decke stürzte ein, ebenfalls wieder mehrere Arbeiter tödend. Die Anordnungen waren aber alle von der „Bauleitung getroffen“ mit der zusammen aber nach den Reichsgerichtsentscheidungen alle anderen (nächsten Auftraggeber) mitteilen dürften.

Joh. Prase.

Die Beleuchtungskosten der Geschäftslokale.

(Nachdruck verboten.)

Bei der Beleuchtung von Geschäftslokalen, wie überhaupt großer Räume, spielt die Preisfrage eine sehr erhebliche Rolle. Man wird im allgemeinen derjenigen Beleuchtungsart den Vorzug geben, die bei sonst gleicher Lichtausbeute den niedrigsten Kraftaufwand erfordert, und es ist daher recht lehrreich, unter diesem Gesichtspunkte die wichtigsten Lichtquellen zu vergleichen. Um einen leicht verständlichen Überblick zu gewinnen, muß man selbstverständlich ein geeignetes Vergleichslicht als Maßstab zugrunde legen, und zwar bezeichnet man als eine solche „Normalkerze“ die sogenannte „Hefnerkerze“.

Eine solche Hefnerkerze liefert die Lichtstärke „Eins“, und wenn wir demnach sagen, daß eine Glühlampe oder ein Gas-

*) Letzterer Ansicht war eben das Reichsgericht nicht und dürfte derselben auch sonst nicht allseitig zugestimmt werden. Ein richtiger Mauerpolier ist eben kein ungelerner Arbeiter, und wenn er die ihm am Bau zukommende, bedeutungs- und verantwortungsvolle Stelle übernimmt, so muß von ihm auch verlangt werden können, daß er sich als Meister in seiner rein handwerklichen Tätig-

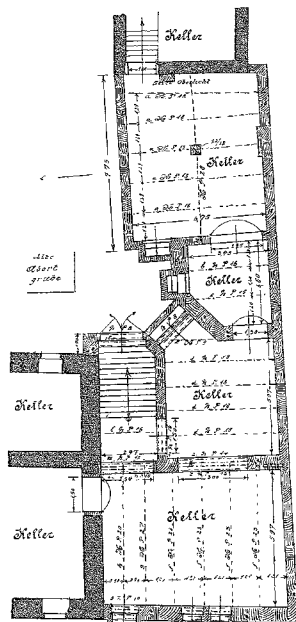
keit zeigt und die gewöhnlich hierbei verarbeiteten Stoffe nach ihrer Beschaffenheit und ihren Eigenschaften genau kennt, genauer als der Bauleitende, dessen Tätigkeit am Bau ein viel weiteres und allgemeineres Gebiet umfaßt. Der Verantwortung bleibt letzterer ja nicht entzogen; andererseits muß jedoch verlangt werden, daß der die Ausführung der Arbeit leitende Polier, den diese anordnenden Bauleiter auf etwaige Unschgemäßheiten bei dieser Anordnung möglichst aufmerksam macht. (Schriftl.)

Kellergeschoß.



276 1:100

□ — □ Straßenansicht. □ — □



□ — □ Maßstab 1:200. □ — □

Haus Polzin in Frankfurt a. d. Oder.

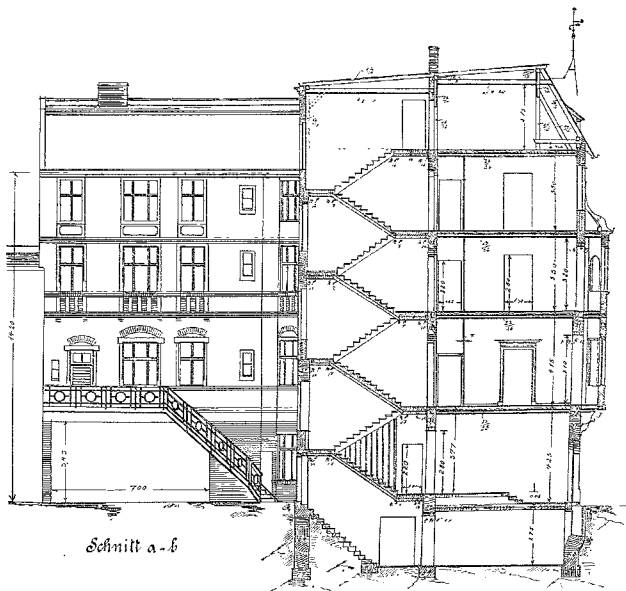
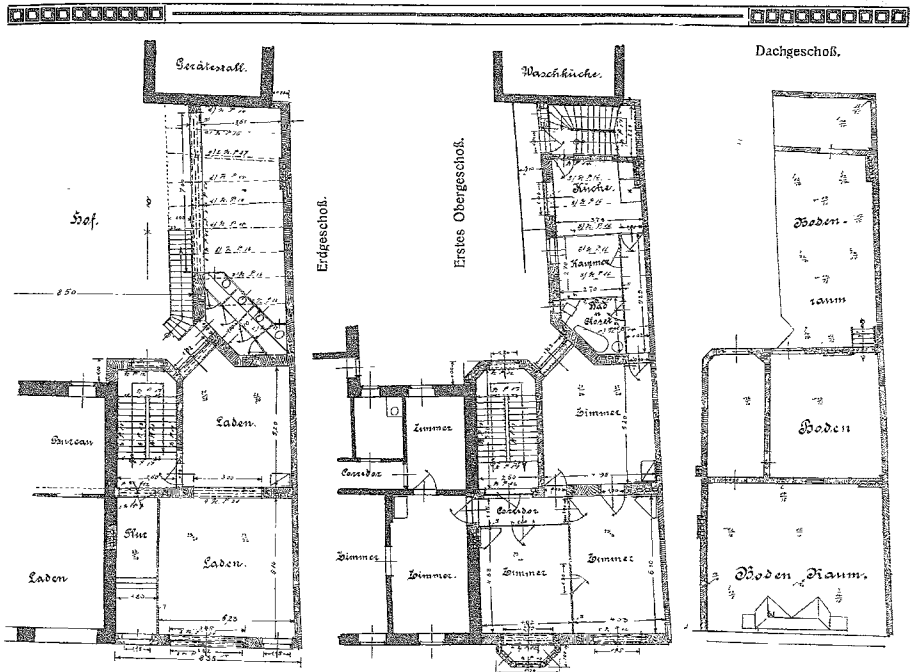
Architekt Hermann Döhring in Ostrowo
(Prov. Posen).

(Zwei Seiten Abbildungen.)

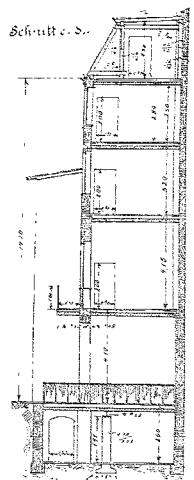
Dieses Gebäude wurde im Jahre 1906 an Stelle eines alten, abgebrochenen Hauses errichtet. Die starke Vergrößerung des Polzinschen Geschäftes in Frankfurt a. d. Oder machte einen Erweiterungsbau zu dem vorhandenen Geschäftshause notwendig. Zu diesem Zwecke erwarb der Geschäftsinhaber das benachbarte Grundstück des Bäckermeisters Schrödter und ließ selbiges nach den Plänen des oben genannten Architekten bebauen. Die Bauausführung selbst lag in den Händen des Mauereisters F. Brust in Frankfurt a. d. Oder.

Das an der Straße nur 8,35 m breite Grundstück bedingte die Anlage eines Gebäudes mit Seitenflügel, der im Erdgeschoß als offene Lagerräume mit gewölbter Decke durchgebildet wurde. Im übrigen enthält das Erdgeschoß außer Flur und Treppe nur Lagerräume. In den drei Obergeschossen sind je eine Wohnung von 3 Zimmern, Küche, Mädchenkammer, Bad mit Abort eingerichtet. Die Küchen besitzen einen zweiten Zugang von den hinteren Treppenhäusern, das in den Obergeschossen vorgesehene ist und vom Hofe aus über eine freie Außentreppe und Gallerie zu erreichen ist. Die Wohnung im ersten Obergeschoß ist mit den Räumen des Nachbarhauses in Verbindung gebracht. Das Dachgeschoß enthält nur Bodenräume.

Das Äußere zeigt einen Putzbau mit Erker und Austritten in geschickter Gliederung und gefälliger Durchbildung mit einfachen Barockformen.



□ = □ Maßstab 1:200 □ = □



brenner 16, 32 oder 48 Kerzen-Stärke besitzt, so heißt das nicht weiter, als daß die betreffende Lichtquelle eine 16, 32- oder 48mal größere Lichtflut liefert, als eine Heßkerze. Diese Erklärung vorausgesetzt, werden die nachfolgenden Zahlenwerte ohne weiteres verständlich sein.

Zunächst wird es lehrreich sein, einmal festzustellen, wie hoch im allgemeinen die Lichtstärken der einzelnen Beleuchtungsarten sind. Das gewöhnliche Gaslicht, wie es im alten Schnittbrenner noch hier und dort zur Verwendung gelangt, ist mit einer Lichtstärke von 16 Normalkerzen reichlich hoch bemessen. Eine gute Petroleumlampe liefert 25 bis 35 Kerzen, das elektrische Glühlicht 16, 32, 48 Kerzen und mehr. Gasglühlicht und Azetylen liefern je 65 bis 70 Kerzen, Spiritusglühlicht und Petroleumglühlicht dergleichen. Das elektrische Bogenlicht 420 Normalkerzen.

Wenn wir nun die Lichtstärke einer guten Petroleumlampe von 32 Kerzen als Vergleichslicht nehmen und auch die Lichtstärken der anderen Beleuchtungsarten als 32kerzig annehmen, so stellen sich die Unterhaltungskosten für eine Brennstunde etwa wie folgt: das elektrische Bogenlicht kostet 1 Pf. für jede Stunde, das Gasglühlicht 1 bis 1 1/2 Pf., das Spiritusglühlicht 2 1/2 bis 5 Pf., die Petroleumlampe 4 Pf., das Leuchtgas im Schnittbrenner 4 Pf., Azetylen 2 1/2 bis 4 Pf., und schließlich das elektrische Glühlicht 6 Pf. für die Brennstunde.

Hieraus folgt, daß die Unterhaltung elektrischen Bogenlichts bei weitem am billigsten ist, und daß die Beleuchtung mit elektrischem Glühlicht eine zwar sehr schöne, aber auch eine sehr teure ist.

Noch sinnvoller wird der Preisunterschied zwischen den einzelnen Beleuchtungsarten, wenn man sich klar macht, daß die ständige Erzeugung von 1000 Kerzen elektrischen Bogenlichtes nur 39 Pf. erfordert, von 1000 Kerzen Gasglühlicht 34 bis 40 Pf., von 1000 Kerzen Petroleum 75 bis 85 Pf., von 1000 Kerzen elektrischen Glühlichts 1,80 M., von 1000 Kerzen Azetylen 1,20 M., und von 1000 Kerzen gewöhnlichen Gaslichtes 1,90 M.

Es ist selbstverständlich, daß die Kosten der verschiedenen Beleuchtungsarten ferner von Umständen abhängig sind, die im Rahmen dieses Aufsatzes nicht erörtert, sondern nur gestreift werden können, nämlich von dem Kostentilgungsbetrage der Beleuchtungsanlage und von den besonderen Verhältnissen der betreffenden Stadt. Es ist klar, daß bei Neuanlagen durch Aufstellung eigener Dynamomaschinen, Akkumulatoren und Anbringung eleganter Beleuchtungskörper der Kostentilgungsbetrag so hoch gesteigert werden kann, daß sich das vergleichende Verhältnis in den Unterhaltungskosten der einzelnen Lichtarten sehr wesentlich verschiebt.

Daß auch die entsprechende Feuergefährlichkeit der einen oder andern Beleuchtungsart zu erhöhten Versicherungsbeiträgen und damit gleichfalls mittelbar zu einer Erhöhung der Unterhaltungskosten Veranlassung geben kann, sei nur nebenbei erwähnt.

Ferner kommt auch die Gesundheitsschädlichkeit der einzelnen Beleuchtungsarten in Frage. Man kann im allgemeinen sagen, daß eine Lichtquelle gesundheitlich um so einwandfreier ist, je weniger Wärme sie ihrer Umgebung zuführt und je weniger Sauerstoff sie der Luft unter Bildung von Kohlenoxyd und Kohlensäure entnimmt. Wenn man bedenkt, daß eine gewöhnliche Gasflamme mehr als das achtfache an Kohlenoxyd erzeugt, wie ein zwanzigjähriger Mensch, so kann man sich ein Bild von der argen Luftverschlechterung machen, die durch zahlreiche Lampen in geschlossenen Räumen hervorgerufen wird. Am ungünstigsten wirken in dieser Hinsicht die elektrischen Lichtquellen, am ungünstigsten das gewöhnliche Gas- und Petroleumlicht. Das Gasglühlicht steht hinsichtlich Entwicklung von Wärme und Kohlensäure etwa in der Mitte zwischen diesen Grenzen.

Verschiedenes.

Behördliches, Parlamentarisches usw.

Posen. In der Stadtverordnetenversammlung am 14. April wurde ein Ortsstatut gegen Veranstaltung des Stadtbildes angenommen, nach dem zur Ausführung von Bauten fortan die Genehmigung außer der Baupolizeibehörde auch einer

Sachverständigenkommission erforderlich ist. (Entscheidg. des Reichsr. vom 15. Oktober 1907.)

Verbands-, Vereins- usw. Angelegenheiten.

Der Deutsche Arbeitgeberbund für das Baugewerbe hat am 16. d. M. folgendes Rundschreiben an seine Verbände verschickt:

Die Verbände werden hiermit zu einer außerordentlichen Generalversammlung des Deutschen Arbeitgeberbundes für das Baugewerbe am Dienstag, den 28. April 1908 nach Berlin ergebenst eingeladen.

Beginn der Verhandlungen vorm. 9 1/8 Uhr im Saale der Gesellschaft der Freunde, Potsdamer Straße 9.

Tagesordnung: Berichterstattung über das Ergebnis der Tarifverhandlungen.

Unter Beziehung auf unser Rundschreiben vom 28 v. M. bemerken wir zu dieser Einladung folgendes: Es ist unbedingt erforderlich, daß wir spätestens bis zum 21. d. M. im Besitz sämtlicher Verträge sind, also auch derjenigen, über die eine volle Einigung bei den lokalen Organisationen bis dahin nicht erzielt ist. Am 23. d. M. (morgens 8 Uhr beginnend) und an den folgenden Tagen werden hier in Berlin im Bürgersaal des Rathauses die Einigungsverhandlungen zwischen den vertragsschließenden Zentralvorständen unter Hinzuziehung der drei unparteiischen Herren, welche an den Verhandlungen am 25. und 26. v. M. teilgenommen haben, sowie der beteiligten örtlichen Organisationen geführt werden. Anschließend an diese Verhandlungen wird am 27. d. M. eine Vorstandssitzung und am 28. d. M. die außerordentliche Generalversammlung stattfinden.

Es ist notwendig, daß die Vertretungen derjenigen Verbände, bei denen die Tarifverhandlungen nicht zum Abschluß gekommen sind, vom Beginn der Einigungsverhandlungen am 23. April ab, hier anwesend sind, damit sie ein klares Bild von dem allgemeinen Gang der Verhandlungen gewinnen; im übrigen ist erforderlich, daß sie mit genügenden Vollmachten für den Abschluß der Verträge ausgestattet sind.

Schließlich ersuchen wir die hier in Betracht kommenden Verbände, uns mit den Verträgen gleichzeitig auch eine Zusammenstellung der Differenzpunkte, auf welche die hiesigen Verhandlungen sich zu erstrecken haben, in kurzer und klarer, jeden Zweifel ausschließender Fassung einzusenden.

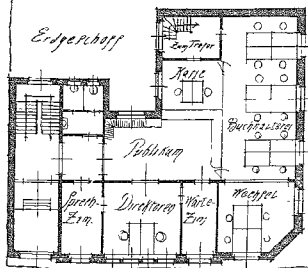
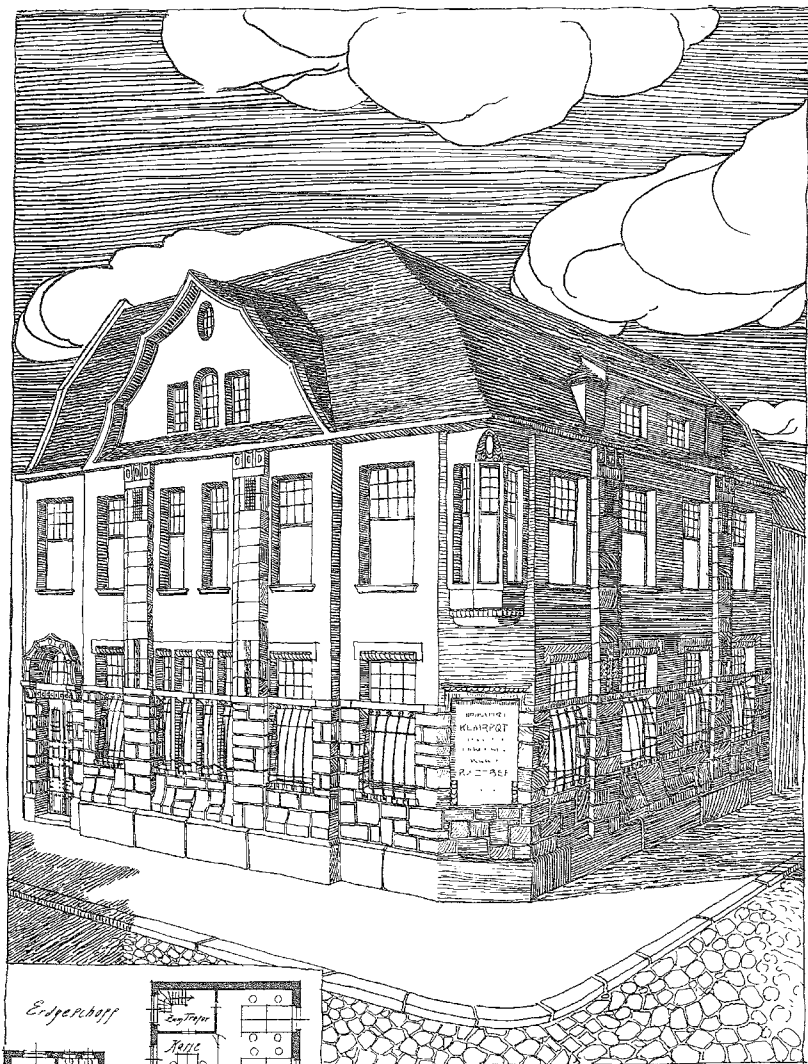
Nachdrücklich machen wir hierbei darauf aufmerksam, daß diejenigen Verbände, welche uns die Verträge und die Differenzpunkte nicht rechtzeitig einsenden, sich selbst die Schuld beizumessen haben, wenn ihre Interessen hier nicht vertreten werden können, vielmehr von der allgemeinen Vertragsregelung ausgeschlossen bleiben müssen. Die für Entsendung der Vertreter der Ortsverbände entstehenden Reisekosten und Tagelöhne haben die Verbände selbst zu tragen.

Mit Rücksicht darauf, daß die Verhandlungen der außerordentlichen Generalversammlung nicht öffentlich stattfinden, kann die Teilnahme nur gegen Vorzeigung von Ausweisкарten erfolgen. Den Verbänden werden hiervon mehrere Exemplare für ihre Vertreter mit der Bitte zur Verfügung gestellt, dieselben entsprechend auszufertigen zu wollen.

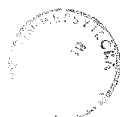
Tarif- und Streikbewegungen.

Oppeln. In der letzten abgehaltenen Innungsversammlung der hiesigen Maler- und Stäfflerer-Zwangsinnung wurde der Beschluß gefaßt, die Arbeitszeit nach dem Vorschlage des Verbandes der Arbeitnehmer auf 10 Stunden zu verkürzen und den Lohn zu erhöhen, so daß die Erhöhung des Stundenlohnes jetzt 25 Prozent mehr beträgt. Außerdem ist eine Erhöhung pro Stunde von 5 Pfennig für Arbeiter von Steh- oder Springgerüsten, sowie auf Leitern über 12 Sprossen zu zahlen. Demgemäß müssen auch die Preise für Maler- und Anstreicherarbeiten gegen früher angemessen erhöht werden.

Tilsit. Kürzlich ist hier zwischen den Arbeitgebern im Baugewerbe und den Zimmerleuten ein neuer Tarif bis April 1910 abgeschlossen worden, der für die Kreise Tilsit Stadt und Land Ragnit, Niederung und Heydekrug Geltung haben wird, sobald die Zentralorganisationen die Abmachung gebilligt haben. Die Zimmerleute sollen nunmehr 46 Pf. für die Stunde erhalten, im nächsten Jahre 48 Pf., ebenso wie die Maurer, mit denen noch ein Tarif bis 1910 in Gültigkeit ist. Die Zimmerleute erhielten im Vorjahre nur 33—35 Pf. für die Stunde. Dadurch scheint mithin eine Lohnbewegung vermieden zu sein.



Entwurf zu einem Bankhause
 0000 für eine Kleinstadt 0000
 E. Specht



1892