Nr. 59. Breslau, den 23. Juli 1910. 8. Jahrgang.

# Ostdeutsche Bau-Zeitung

Verlag Paul Steinke, Breslau I □ Sandstr. 10 :: Fernsprecher 3775 u. 71. || Erscheint jeden Mittwoch u. Sonnabend. Bezugspreis vierteljährlich 3,— Mark. □ || Schriftl.: Arch. Prof. Just und Bauing. Martin Preuß, beide in Breslau. □

**Inhalt:** Einzelheiten von der II. Ton-, Zement- und Kalk-Industrie-Ausstellung in Berlin. — Haus Grimm in Bietigheim. — Historische Städtebilder. — Wassersichere Balkontürschwellen. — Entwurf zu einer Häuslerei. — Verschiedenes.

## Einzelheiten von der II. Ton-, Zement- und Kalk-Industrie-Ausstellung in Berlin.

Auf der diesjährigen Ausstellung am Bahnhof Baumschulenweg wird, zum Teil in geschmackvoll und systematisch angeordneten Sonderausstellungen, manches gezeigt, was auf allgemeines Interesse Anspruch erheben kann.

In dem aus märkischem Material erbauten Pavillon des Vereins der Steinhändler Berlins und der Umgebung verdienen die graphischen Tabellen von A. Bernoully Beachtung. Sie geben ein anschauliches Bild von der Entwickelung Berlins und des Berliner Steinhandels.

So wird z. B. die Anzahl der Wohnhäuser in Berlin, ausschließlich der Vororte während der letzten 50 Jahre dargestellt. Sie wuchs von 9664 im Jahre 1860 auf 27 941 im Jahre 1905.

Die Anzahl der Wohnungen betrug 95 876 im Jahre 1860, 589 437 im Jahre 1905 und 572 063 im Jahre 1909. Es kamen demnach im Jahre 1860 auf ein Wohnhaus 9,9, im Jahre 1905 aber 21,1 Wohnungen.

Aus einer anderen Tafel geht hervor, daß in Berlin auf ein Wohnhaus 77,4 und auf eine Wohnung 3,9 Einwohner kommen. In den Vororten sind die entsprechenden Zahlen 48,3 und 4,1. Während also die durchschnittliche Einwohnerzahl einer Wohnung in Berlin und den Vororten naturgemäß ungefähr dieselbe ist, zeigt sich das gedrängte Zusammenwohnen in der Hauptstadt in einer größeren durchschnittlichen Einwohnerzahl eines Hauses.

Die Anzahl der leer stehenden Wohnungen war ganz bedeutenden Schwankungen unterworfen, wie nachstehende Zusammenstellung für Berlin ausschl. Vororte beweist:

| Jahr: | 1860 | 1867 | 1873 | 1879 | 1887 | 1895 | 1900 | 1909 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Lehr stehende Wohnungen: | 1661 | 8627 | 1042 | 20671 | 6904 | 31599 | 2906 | 25352 |

Höchstzahl und Mindestzahl wechseln in durchschnittlich siebenjährigen Zeitabschnitten. Eine leer stehende Wohnung kann auf 58 Wohnungen im Jahre 1860 und auf 23 im Jahre 1909.

Entsprechend der Zunahme der Wohnhäuser Groß-Berlins mußte die Produktion der märkischen Ziegeleien wachsen. Sie betrug 400 Millionen Hintermauerungsziegel und Hartbrandsteine usw. im Jahre 1860 und 2250 Millionen im Jahre 1909. Hiervon wurden nach Groß-Berlin 300 bzw. 1700 Millionen abgesetzt, in beiden Jahren also rd. 75 v. H. der Gesamtproduktion.

Eine weitere Tafel gibt die Durchschnittspreise der Hintermauerungssteine in Kahnladungen frei Ufer Berlin im Verkehr der Ziegeleibesitzer mit den Händlern wieder. Erwähnt seien der Höchstbetrag mit 50 Mark für das Tausend im Jahre 1873 und der Mindestbetrag mit 18 Mark und 17 Mark in den Jahren 1880 bzw. 1896.

In den letzten 10 Jahren wurden die höchsten Preise um die Jahreswende 1906/07 mit 27,20 Mark und um Neujahr 1909 mit 28 Mark erzielt. Mindestpreise gab es Anfang Dezember 1907 mit 18,70 Mark und Mitte Oktober 1908 mit 18 Mark. Zwischen beiden Zeitpunkten konnten die Preise vorübergehend um die Jahreswende 1907/08 auf 22 Mark erhöht werden.

Ähnlichen Schwankungen waren die Zementpreise unterworfen. Nach dem Aufschwung in den 70iger Jahren (1874: 11,30 Mark für das Faß einschl. Packung frei Kahn oder Bahnwagen Berlin) zeigen sie allerdings eine fallende Bewegung. Im Jahre 1892 geht der Preis zum ersten Male unter 5 Mark. Ebenso niedrig wie 1910 waren die Preise bereits 1901 bis 1903. Dazwischen ein Ansteigen bis auf 6,25 Mark im Jahre 1908.

Sehr beachtenswert und volkswirtschaftlich sehr wichtig sind die Ergebnisse einer Tafel, auf welcher die von der nordöstlichen Baugewerksberufsgenossenschaft in Groß-Berlin gezahlten Löhne und die Zahl der von ihr beschäftigten Leute dargestellt sind. Die Aufstellung berücksichtigt die Jahre 1894 bis 1908. Die Hauptzahlen sind folgende:

| 1894 | 1895 | 1900 | 1901 | 1906 | 1907 | 1908 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 50 | 48,7 | 76,6 | 71,1 | 146,8 | 124,4 | 115 | Millionen Mk. |
| 54,6 | 53,1 | 72 | 65,9 | 116,8 | 99,8 | 92,6 | Tausend Leute. |

Das durchschnittliche Jahreseinkommen eines Arbeiters betrug hiernach

| im Jahre | 1894 | 1906 | 1907 | 1908 |
|---|---|---|---|---|
| | rd. 918 | 1260 | 1248 | 1244 Mk. |

Unter den rein technischen Sonderausstellungen ist der Eisenbetonbau und die Kunststeinindustrie würdig vertreten.

Die Aktiengesellschaft für Beton- und Monierbau hat u. a. fünf Modelle von Betonbauten ausgestellt.

Eins zeigt einen Fabrikbau in Landsberg. Das Gebäude ist vollkommen in Eisenbeton ausgeführt und auf Eisenbetonpfählen gegründet. Die Kosten betragen 95 Mark für 1 qm bebauter Fläche und 6,50 Mark für 1 cbm unbebauten Raumes. Die Höhe des Gebäudes ist 14,70 m.

Ein anderes Modell stellt einen Getreidesilo aus Eisenbeton in Charlottenburg dar. Die Höhe des Geländes ist 31,53 m. Die Kosten betragen 480 Mark für 1 qm bebauter Fläche und 33,60 Mark für 1 cbm Getreide. Das Gebäude faßt 3820 cbm Getreide.

Die Firma Rudolf Wolle zeigt u. a. eine zum Patent angemeldete Eisenbahnschwelle aus Eisenbeton. Um die Schwelle am Schienenauflager nagelbar zu machen, ist der Beton hier mit Asbestton vermischt. Entsprechend den Biegungsmomenten nimmt die Schwellenhöhe nach der Mitte hin ab. Die Schwellen sollen in Sachsen bereits zugelassen sein. Sie werden möglichst am Bedarfsort hergestellt.

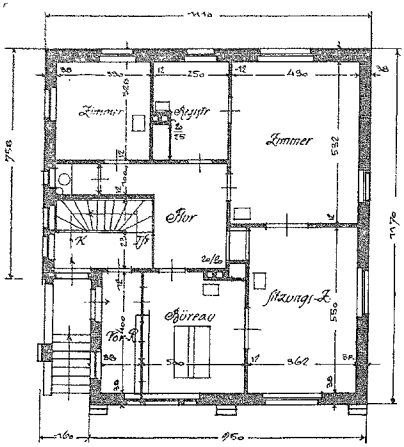
Dieselbe Firma zeigt auch ihre Eisenbetonmasten für Drahtleitungen. Die Masten werden etwa zwei Meter in den Boden eingelassen und sind, wenn sie zur Aufnahme von Bogenlampen dienen, mit Kanälen versehen, in denen das Zugseil für die Lampen geführt wird. Um den Winddruck und die Masse zu vermindern und das Aussehen der Masten gefälliger zu gestalten, sind sie mit Aussparungen versehen. Das Leitungsnetz der gesamten Ausstellung ist an Saxonia-Masten (so heißen sie) befestigt.

Von Massivdeckensystemen sind außer der Betonrippendecke ausgestellt die Wrissenbergdecke, Förster-decke, Ackermanndecke, Lehmanndecke und die Westphaldecke.

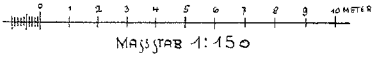
Die Firma Gebr. Friesecke in Berlin bringt ihr Winkelstufensystem zur Darstellung. Wie die Firma mitteilt, führt sie die Stufen bis 1,60 m freitragende Länge aus. Bei der Probebelastung eines Treppenlaufes betrug die Bruchlast über 2000 kg für eine Stufe. Gegenüber der Volistufe ermöglicht die Winkelstufe Stoffersparnis.

Bereits längere Zeit bekannt sind die Orkan-Betonpfosten, auf der Ausstellung von der Firma E. Grähn, Berlin-Pankow, aufgebaut. Es ist sicher, daß die Betonpfosten gegenüber denen aus Holz oder Eisen im Vorteil sind. Ihre Herstellung geschieht in schmiedeeisernen Formen. Sie eignen sich gleich gut für hölzerne Staketenzäune, Drahtzäune, freistehende Obstspaliere u. dgl.

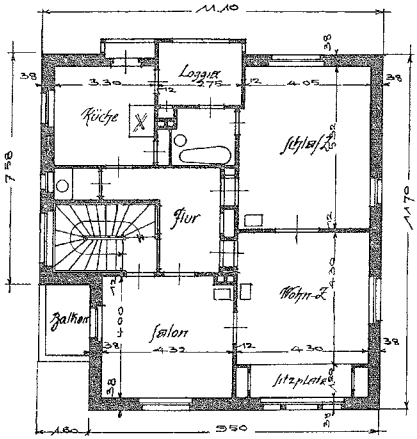
Ein wichtiger Gegenstand der Baupraxis sind die freitragenden Wände. Sie sind auf der Ausstellung vertreten durch die Systeme Preuß, Lehmann und Keßler. Im



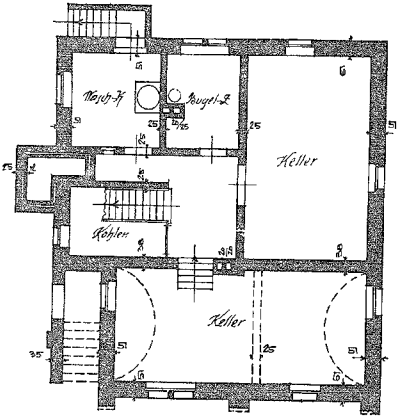

Erdgeschoß.




MASSSTAB 1:150




Obergeschoß.




Kellergeschoß.

## Haus Grimm in Bietigheim.

Architekten (B. D. A.) Beutinger u. Steiner in Heilbronn und Stuttgart.

(Hierzu noch eine Bildbeilage.)

Das Wohnhaus Grimm in Bietigheim an der Enz in Württemberg dient gleichzeitig Wohn- und Geschäftszwecken, insofern als für die Gewerbekasse Bietigheim die Geschäftsräume in dem Wohnhaus des Direktors eingerichtet sind. Die Geschäftsräume bestehen aus den im Erdgeschoß ersichtlichen Räumen, Vorraum zum Dienstzimmer und Kasse, Sitzungszimmer usw. Im Obergeschoß ist eine vollständige Wohnung eingerichtet, eine weitere kleine Wohnung im Dachgeschoß. Das Untergeschoß enthält gewölbte Getränkekeller, Wirtschaftskeller, Bügelzimmer und Waschküche.

Das Gebäude ist massiv ausgeführt, im Innern mit einfacher, aber gediegener Ausstattung versehen. Die äußere Verkleidung einzelner Bauteile erfolgte mit roten Sandsteinen, die Flächen sind rauh geputzt, teilweise mit eichenen Schindeln verkleidet, das Dach mit roten Biberschwanzziegeln gedeckt. Die Baukosten betragen rd. 25000 Mk.

Lehmannschen Pavillon sind auch die schrägen Mansardenwände und das Dach in Steineisen-Konstruktion ausgeführt. Es läßt sich erwarten, daß der Steineisenbau noch große Fortschritte machen wird. Dem reinen Betonbau ist er durch Wegfall der Schalungskosten überlegen.

Von den Gründungsverfahren ist hauptsächlich die Pfahlgründung durch Ausstellung von Betonpfählen vertreten. Die Firma Beton- und Tiefbau-Gesellschaft Mast m. b. H. in Berlin, gibt in ihren Ankündigungen eine graphische Darstellung der Kosten von sieben Gründungsarten, wobei Tiefen bis 20 m angenommen sind. Für vorläufige Entwurfspläne dürfte diese Zusammenstellung verwertbar sein.

Als ein wichtiger Fortschritt der Kunststeinindustrie erscheint der weiße Zement der Portlandzementfabrik „Stern" in Finkenwalde. Die meist graugrüne Farbe des Portlandzements hindert seine Verwendung für solche Arbeiten, welche ganz weiß, sehr hell oder lebhaft gefärbt erscheinen sollen. Man verwandte deshalb bisher zur Herstellung farbiger Zementwaren Mineralfarben oder farbiges Steinmehl als Zusatz. Jedoch war die graugrüne Zementfarbe auch so kaum wegzubringen. Die Zusätze sind auch sehr teuer. Diesen Übelständen soll nun der seit drei Jahren in den Handel gebrachte weiße Sternzement abhelfen.

Die Firma stellt u. a. eine aus weißem Zement angefertigte halbrunde Bank von 5 m Durchmesser und einen runden Tisch aus. Die Bank steht auf einem Fußboden, der gleichfalls aus weißem Zement hergestellt ist. Der Tisch ist durch Farbzusatz rötlich gefärbt, um zu zeigen, daß man bei Verwendung von weißem Zement einen viel reineren Ton erhält, als mit gewöhnlichem Zement. Die Herstellung der Ausstellungs-

**Haus Grimm in Bietigheim.** Architekten (B. D. A.) Beutinger u. Steiner in Heilbronn und Stuttgart.

Gabinet
Śląsko-cieszyński

gegenstände lag in den Händen der Firma Gebr. Friesecke in Berlin, welche auch auf ihrem eigenen Stande die Verwendung des weißen Zementes an einer Karyatide und mehreren Treppenstufen zeigt. Letztere zeigen eine Vollendung, die Marmorstufen in nichts nachsteht, dafür aber billiger und vermöge der Eiseneinlagen sicherer sind.

Was alles aus Kunststein hergestellt werden kann, beweist ein sehr hübsches Schreibzeug, das für 20 Mark verkauf wird.

Die kgl. Berginspekion Rüdersdorf bringt u. a. gewaschenen Schotter zur Ausstellung, welcher aus den Abfällen des Steinbruchbetriebes, dem sogen. Kalksteingrutz, durch Waschen gewonnen wird. Der Schotter bildet in der Korngröße 2—20 mm (Körnung III) und 20—40 mm (Körnung II) einen Ersatz für Kies oder Steinschlag bei der Betonbereitung. Es sind zwei Betonsäulen ausgestellt, von denen die eine mit Kies, die andere mit gewaschenem Schotter hergestellt ist. Beide wurden im Kgl. Materialprüfungsamte in Groß-Lichterfelde einer Brandprobe unterzogen, wobei die Kalksteinschotter-Säule den Brand und die Ablöschung besser überstand als die Kiesbetonsäule.

Auch Druckproben wurden im Materialprüfungsamte vorgenommen. Bei 28 Tage alten Beton wurden folgende Druckfestigkeiten erzielt:

| | | | | | | | | kg/qcm |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 R.T. Zement | + | 1,2 R.T. Sand | + | 2,8 R.T. Schotter | III: | 298 |
| 1 „ | „ | + 1,5 „ | „ | + 3,5 „ | „ | III: | 265 |
| 1 „ | „ | + 1,8 „ | „ | + 4,2 „ | „ | III: | 222 |
| 1 „ | „ | + 2,0 „ | „ | + 2,0 „ | „ | II: | 350 |
| 1 „ | „ | + 2,5 „ | „ | + 2,5 „ | „ | II: | 278 |
| 1 „ | „ | + 3,0 „ | „ | + 3,0 „ | „ | II: | 243 |

Das Kubikmeter Schotter kostet am Gewinnungsorte 2,30 Mark.

Zur Einfriedigung der Ausstellungshalle ist feinkörniger Schotter verwendet und hiermit eine schöne Kalkstein-Nachahmung erzielt worden.

Zum Scharrieren von Kunststeinen eignet sich vortrefflich überall da, wo elektrische Kraft billig zu haben ist, der elektrische Hammer der Siemens-Schuckert-Werke, der auf der Ausstellung im Betriebe gezeigt wird.

R. Preuß in Steglitz.

## Historische Städtebilder.

Von H. Mankowski in Danzig. (Nachdr. verb.)

Man wird die Verdienste eines Mannes nicht gering anschlagen dürfen, der von hoher Warte herab die baukünstlerische Entwickelung der Städte im Laufe der Jahrhunderte untersucht, ihre Eigenart hervorhebt, die verschiedenen Einflüsse prüft, die natürliche Lage und die wirtschaftliche Entwickelung berücksichtigt und aus allen diesen Punkten seine Schlüsse und Folgerungen zieht.

Solch ein Mann ist der in Architekturkreisen bestens bekannte Dresdener Kunstgelehrte Cornelius Gurlitt, der als Herausgeber der Sammlung: „Historische Städtebilder" ein Freund und Führer der Architekten und Ingenieure geworden ist. Vor kurzem ist der XI. Band der Historischen Städtebilder, nämlich Danzig [1]), erschienen, welcher eine wertvolle Bereicherung der Kunstgeschichte Danzigs und der Kunstgeschichte überhaupt darstellt. Die Mappe enthält 24 Seiten Text und 31 große Kunstblätter. Die letzten vier davon weisen Grundrisse von Kirchen und Klosterbauten auf, die sonst schwer zu haben sind. In den andern Bildwerken werden Straßenzüge, besonders beachtenswerte Hausansichten und Innenräume vorgeführt. Die Aufnahmen entstammen vorwiegend der Gegenwart.

Danzig hat, wie der Verfasser im Eingange seiner Ausführungen richtig hervorhebt, insofern eine eigenartige baukünstlerische Entwickelung, als die angesehensten Baumeister den verschiedensten Gegenden und Kunstrichtungen angehören. In Danzig waren im 10. Jahrhundert slawische Herzöge angesessen, die nach ihren Übertritte zum Christentume der neuzeitlichen Entwickelung des Stadtbildes keine Hindernisse bereiteten, aber doch auf einer zu niederen Bildungsstufe standen, um der Architektur rechte Dienste zu leisten. Erst mit dem Auftauchen des Cisterrienser- und Dominikanerordens trat eine neue Epoche ein. Die Cisterrienser förderten werktätig die Landwirtschaft, das Bauwesen, allerlei Handwerke und bildeten so durch ihre Laienbrüder eine Pflegestätte der Kunst. Daß vermöge ihrer Organisation und wahren Bestimmung der Bau von Kirchen und Kapellen eine Hauptrolle spielte, dürfte bekannt sein. In der Altstadt muß es schon im 12. Jahrhundert eine Kirche gegeben haben; denn 1227 konnte sie Pater Hyarinth aus Krakau für den Orden der Dominikaner übernehmen. Daß dieses Gotteshaus als Pfarrkirche gedient haben muß, geht unzweideutig aus dem Turme hervor, der mit aus der ältesten Bauzeit stammt. Die Dominikanerkirchen haben aber nach den Satzungen des Ordens keine Türen.

Es ist nicht Zweck dieser Zeilen, die geschichtliche Entstehung der Danziger Kirchen näher zu betrachten. Sie werden heute noch bewundert, und die Gewölbe der St. Marienkirche werden als unvergleichlich schön und großartig bezeichnet.

Nach der Eroberung Danzigs durch die deutschen Ordensritter entstand neben der Altstadt die Rechtstadt, welche längs der Mottlau ein Viereck mit nordöstlicher Spitze bildete. 1330 gibt es hier 4 Hauptstraßen, welche mit der Mottlau einen rechten Winkel bilden.

Gurlitt hat nun bei näherer Prüfung des alten Grundrisses der Rechtstadt herausgefunden, daß bei der Raumverwertung das „Seil" die Grundlage gebildet habe. Das Seil hatte 10 Ruten = 150 Fuß. Da der alte Danziger Fuß 0,287 Meter maß, so betrug 1 Seil rund 43 Meter. „Wenn man nun daß Maß von 1 Seil = 43 Metern in den Zirkel nimmt, heißt es Seite 3, und damit den Stadtplan untersucht, so kommt man zu allerhand überraschenden Ergebnissen: die Südseite des Langen Marktes ist 4 Seil lang, die anstoßenden Grundstücke sind 2 Seile tief, die südlich von der Hundegasse 1 Seil tief. Ähnlich der Block zwischen Langgasse und Hundegasse sowie zwischen Matzkrusche und Postgasse.

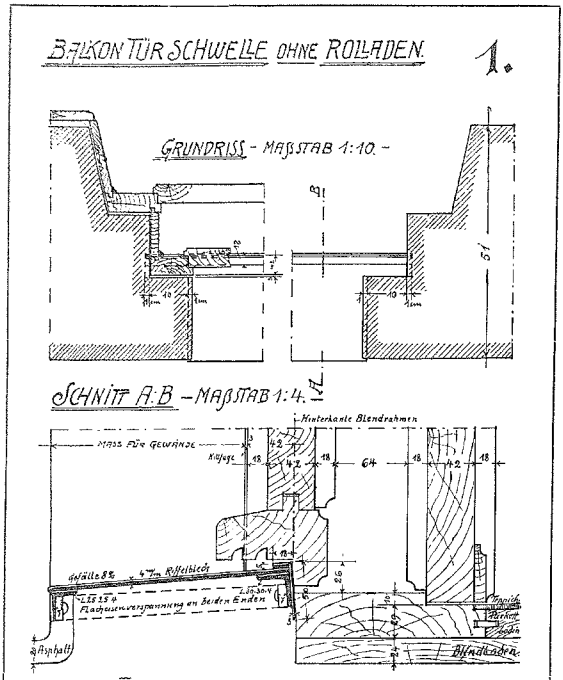
Was Gurlitt über einzelne hervorragende Bauten, wie Artushof und Rathaus und die Befestigung sagt, kann hier füglich übergangen werden. Wichtiger erscheint der Schlußabschnitt über den Wohnhausbau, der niederländische Vorbilder hat. Über Danzigs Wohnhäuser sind in letzter Zeit wertvolle Abhandlungen erschienen, die für außerhalb Danzigs wohnende und schaffende Architekten nur bedingten Wert haben und hier füglich übergangen werden können.

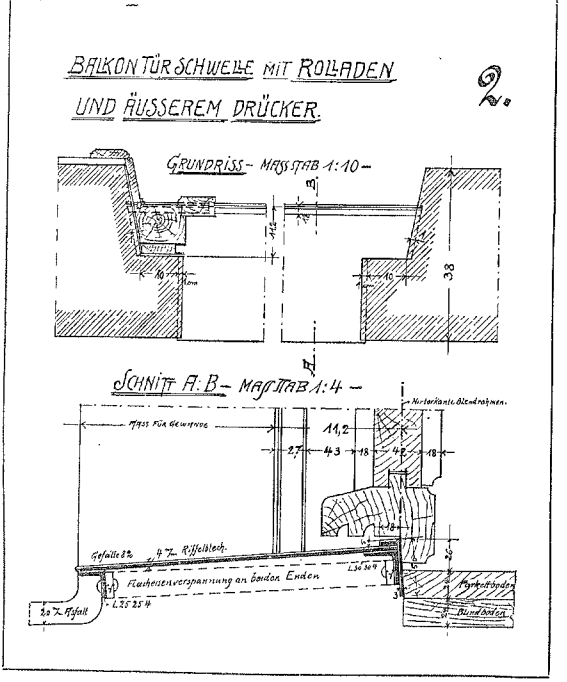
Was der Verfasser über die charakteristischen Beischläge sagt, soll hier unverkürzt wiedergegeben werden. Gurlitt schreibt:

„Mir scheint der Vorgang folgender zu sein. Um die Erdgeschosse trocken zu legen und das Grundwasser von den Kellern tunlichst fern zu halten, wurde der Erdgeschoßfußboden höher gelegt, als es sonst üblich ist. Wie in vielen anderen Städten legte man den Kellerzugang nicht ins Haus, sondern vor dieses, so daß er mit einer Falltüre oder mit einer halben solchen und einer halben Standtür geschlossen wurde. Am Markt zu Marienburg sieht man noch Häuser mit dieser Anordnung, indem dort die Kellereingänge weit vor die Hausfront vorgeschoben wurden.

Nun habe ich wiederholt beobachtet, daß seit dem 15. Jahrhundert die Bürger das Bestreben hatten, mit ihren Häuserfronten auf Kosten des Straßen- oder Platzlandes vorzurücken. Ich habe daraufhin die Bauten einiger besonders eigenartiger Städte untersucht. So in Chester. Dort finden sich gleichfalls Beischläge, aber diese sind unter sich verbunden, bilden in ihrer Abdeckung eine Art erhöhten Bürgersteig, der seit dem 16. Jahrhundert überbaut, also von Lauben überdeckt wurde. Es erhielten sich dort ganz merkwürdige Rechtsverhältnisse: In manchen Häusern hat von altersher der Raum unter dem erhöhten Laubengange einen anderen Besitzer als das Haus dahinter und darüber, während auf dem Gange selbst der Stadt gewisse Rechte, zum mindesten das der Freihaltung für den Verkehr zustehen. In Bern liegen an einzelnen Stellen die Verhältnisse ähnlich. In Lausitzer Städten, besonders in Zittau, habe ich beobachtet, daß die jetzigen Hausfronten 6—8 m vor den mittelalterlichen stehen, daß also auch hier ein Übergreifen über die Grenze sich anscheinend in der Art vollzog, daß zunächst die dort vielfach üblichen Lauben entstanden, daß erst später die Häusergiebel

[1]) Verlag von Ernst Wasmuth in Berlin.




in deren Vorderfront rückten, endlich aber die Lauben selbst mit in das Haus einbezogen, Scheidemauern an den Grundstückgrenzen derart aufgeführt wurden, daß der Vorplatz somit dem Durchgangsverkehr entzogen wurde.

Ich möchte jüngeren Fachgenossen auf die Untersuchung dieser Frage hinweisen. Demnach wären die Beischläge Umbildungen der Keller in der Zeit, daß diese nach vorwärts erweitert und mit einer flachen Abdeckung versehen wurden. Namentlich wäre die Untersuchung der ältesten Häuser wertvoll, an denen sich vielleicht noch entscheiden läßt, ob die Beischläge hier nachträglich angefügt oder ob sie von vornherein zugleich mit dem Hause hergestellt worden sind."

Das wertvolle Werk wird allen Freunden der Architektur und Kulturgeschichte reiche Belehrung und Anregung bringen.

## Wassersichere Balkontürschwellen.

Von Architekt Fr. Wolff, Reg.-Baumeister a. D.
(Mit Abbildungen auf Seite 430 u. 431.)

Dem steigenden Verlangen unserer Großstadteinwohner nach dem Genuß frischer Luft pflegt im Wohnhausbau durch Anlage von Balkonen und Veranden (Austritte und Hauslauben) in möglichst weitgehender Weise entsprochen zu werden.

Jede, auch die Drei- und Zweizimmer-Wohnung, beansprucht mindestens einen, wo Weitervermietung in Frage kommt, wenn angängig, mehrere Zimmer- und einen Küchenbalkon.

Mit dieser Einrichtung ist die Frage eng verknüpft: Wie werden die anstoßenden Zimmer-Decken und Fußböden gegen die Gefahr des Eindringens von Niederschlagswasser geschützt?

Am einfachsten schien es, die übliche steinerne Haustürschwelle auch auf die Balkon- und Verandentür zu übertragen. Dabei wurde aber vergessen, daß es sich dort auf der Innenseite meistens um einen massiven Fußboden handelt, Stein oder Tonfliesen bzw. Zementestrich und Terrazzo, und daß eindringe Nässe keine Gefahr bedeutet; nach Außen kommt lediglich die Treppe, oder eine der gewöhnlichen Bodenbefestigungen, wie Pflaster, Platten oder dgl., in Betracht, also auch hier sind keine besonderen Sicherheitsmaßregeln vonnöten.

Anders verhält es sich bei der ins Freie führenden Zimmertür.

Hier kann von der Außenseite das in die Fugen eindringende Wasser das Mauerwerk, die untere Balkondecke und den anschließenden Putz durchfeuchten; namentlich aber im Innern, wo organische Baustoffe, Holz und Linoleum als Beläge und Balkendecken in Frage kommen, entstehen häufig erhebliche Schäden und es ist geradezu Gefahr für die Konstruktion durch Zerstörung der Balken infolge Feuchtigkeit oder Schwammbildung vorhanden. Dies ist da besonders bedenklich, wo die Balkone nicht auf eisernen Trägern, sondern auf den verlängerten Zimmerbalken vorgekragt sind.

Die auf den beigegebenen Abbildungen dargestellten Balkontürschwellen sind geeignet, den erwähnten Schäden vorzubeugen;

sie haben sich im Gebrauch in ihren verschiedenen Ausführungsweisen durchaus bewährt.

Die Schwellen bestehen in einer Eisenkonstruktion aus 4 mm starkem Riffelblech mit Formeisenbesätzen auf beiden Seiten, und verstärkenden Flacheisenverspannungen.

Die Vorzüge dieser Ausführung sind zunächst die geringe Konstruktionshöhe, so daß die Kragträger und Zimmerbalken in ihrer Höhenlage vollständig unbeschränkt sind; ferner lassen sich die Schwellen nach Beendigung des Rohbaues und endgültiger Bestimmung der Fußbodenhöhen leicht dicht schließend einbauen. Sie werden untermauert, satt in fetten Zementmörtel verlegt und greifen an den Kopfenden 1 cm mit dem Riffelblech in das Mauerwerk ein; auch diese Fuge muß gut mit Zement geschlossen werden.

Der Hauptvorteil ist in dem vollständig dichtem äußerem Anschluß der Asphaltabdeckung und in der dauernden festen Anpassung des Tür-Wetterschenkels zu erblicken.

Bei Neubauten, wo die Konstruktionshöhen der Schwellen noch frei bestimmt werden können, empfiehlt sich die Ausführung nach Zeichnung 1 mit dem nach Außen gesetzten Winkeleisenschenkel. Natürlich ist Erfordernis, daß der Asphalt gut hinter demselben hochgebügelt wird.

Ist die Höhe beschränkt, wie z. B. bei bestehenden Gebäuden, so kann das Winkeleisen nach Zeichnung 2 auch umgekehrt gesetzt werden. Besser ist in diesem Fall ein ⊔-Eisen, Zeichnung 3, dessen vorderer Flansch zur Hälfte abgebohrt, weil hierbei die Asphaltfuge noch wie bei 1 die äußere Deckung erhält.

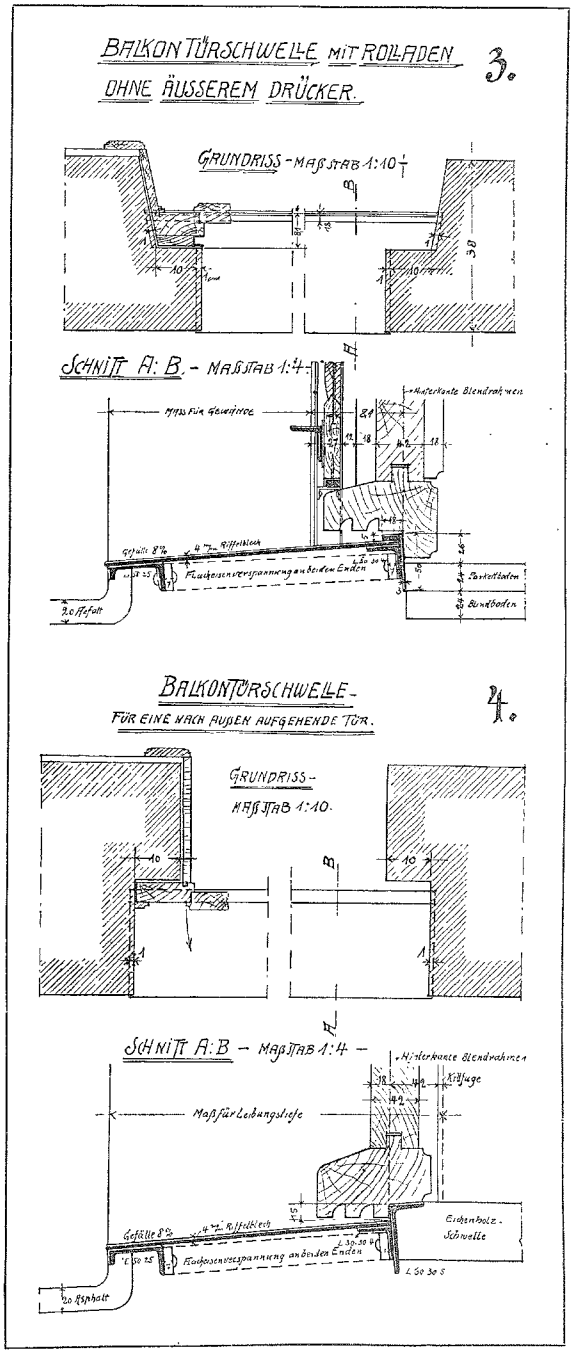
Hat die Schwelle eine größere Längenausdehnung, so wird am besten auch der ⊔-Eisenbesatz, aber ohne Kürzung des vorderen Flansches verwandt.

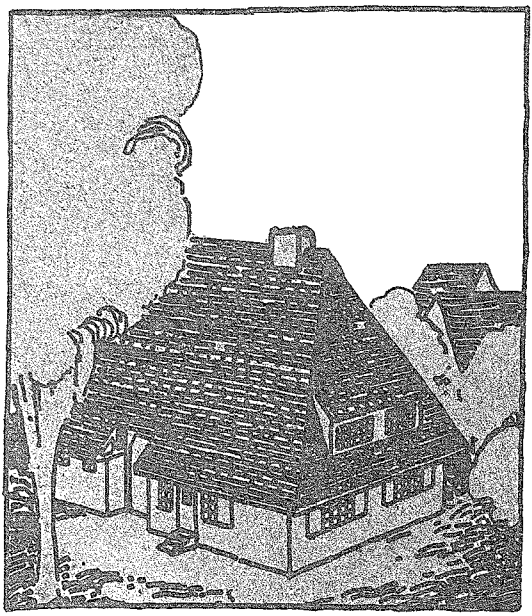
Nach der Innenseite bietet die aus Eisen konstruierte Schwelle naturgemäß gleichfalls eine viel dichtere Anpassung an die Tür als der viel rauhere Stein; besonders auch deshalb, weil der zur Abhaltung des Wassers dienende Steg bei Stein in sehr kurzer Zeit durch das Begehen beschädigt und abgetreten wird, was bei der eisernen oberen und hinteren Deckschiene ausgeschlossen ist.

Bei der Herstellung ist zu berücksichtigen, daß sowohl die vordere Türseite, soweit sie im Anschlagsfalz liegt und ebenso die hintere Wassernase des Tür-Wetterschenkels wegen des im Falz herablaufenden bzw. an der Nase abtropfenden Wassers über die Deckschiene übergreifen.

Aus den Zeichnungen ist dies ersichtlich; ebenso gehen daraus die verschiedenen anderen bei der Ausführung zu beobachtenden Gesichtspunkte für die Einzelabmessungen hervor. Hierher gehören u. a. das Vorhandensein von Rolläden (mit oder ohne äußerem Türdrücker) die jeweilige Gewändetiefe, die Breite des Türanschlags im Mauerwerk usw.

In Zeichnung 4 ist die Schwelle für eine nach Außen aufschlagende Tür dargestellt und es finden hier die oben beschriebenen Gesichtspunkte und die entsprechenden Einzelheiten der Konstruktion sinngemäße Anwendung.





## Entwurf zu einer Häuslerei.

Architekt Dipl.-Ing. Münch in Lübeck.

(Hierzu die Abbildungen auf Seite 433.)

Eine Häuslerei ist ein Wohnhaus für einen Lohnarbeiter, der nebenbei Landwirtschaft betreibt.

Der Grundriß zeigt die in Mecklenburg übliche Anordnung.

Das Gebäude ist nicht unterkellert; als Kellergelaß ist ein vertiefter Raum unter der Speisekammer zu benutzen. Der Flur dient zugleich als Küche und Eßraum; er führt zu zwei Wohnräumen und drei Kammern im Dachgeschosse. Weiter steht er in unmittelbarer Verbindung mit der Tenne, an welche sich dann der Stall anschließt, in dem drei Stände für Kühe und zwei Buchten für Schweine eingerichtet sind. Über Tenne und Stall liegt der Futterboden. Ein hohes, steil abgewalmtes Satteldach schließt das Haus nach oben hin wirkungsvoll ab.

## Verschiedenes.

△ **Industriealisierung des deutschen Ostens.** Daß die Industriealisierung auch des deutschen Ostens stetig fortschreitet, wird durch die Statistik bewiesen. Noch im Jahre 1895 wurden in den drei Provinzen Ost- und Westpreußen sowie Posen in der Landwirtschaft etwa 56 v. H., in der Industrie etwa 21 v. H. der Bevölkerung gezählt. Seit 1907 hat sich dieses Verhältnis wesentlich zugunsten der Industrie verschoben, für das Baugewerbe allein ergeben sich dabei folgende Zahlen. Im Jahre 1882 waren in allen drei Provinzen 33 665 Personen, 1895 schon 62 717 und 1907 insgesamt 101 282 Personen beschäftigt. In annähernd 30 Jahren hat sich also die Zahl der im Baugewerbe Beschäftigten verdreifacht, was nach der Statistik sonst bei keinem anderen Gewerbe der Fall gewesen ist. In der Textilindustrie ist beispielsweise die Zahl von 9118 auf 4061 in dem gleichen Zeitraume zurückgegangen.

### Verdingungswesen.

**Preisdrückereien bei Verdingungen.** Über das sehr merkwürdige Vorgehen einer Kirchenbehörde bei einer Verdingung berichtet die „Hessische liberale Wochenschrift": „In Haßloch bei Rüsselsheim soll eine katholische Kirche gebaut werden. Bei der Eröffnung der Angebote, welche am 14. Juni stattfand, ergab sich ein ziemlich bedeutendes Abgebot bei den Maurer- und Zimmerarbeiten. Statt nun einem der Meister den Zuschlag zu erteilen, schlug der Vorsitzende des Kirchenvorstandes, Pfarrer Brüssel eine zweite engere Verdingung unter zwei Maurer- und drei Zimmermeistern zu folgenden Bedingungen vor: Für die zweite Verdingung bleiben als Grundgebot die Offerten der ersten bestehen; was für die zweite nochmals abgeboten wird, fließt in die Kirchenbaukasse. Und so ereignete es sich dann, daß bei der Eröffnung der zweiten Angebote am 18. Juni hunderte von Mark weniger verlangt wurden, d. h. später der Kirchenkasse zugute kommen." Dieses Vorgehen spricht für sich selbst. Es ist nur sehr zu bedauern, daß das Handwerk hierunter schwer zu leiden hat.

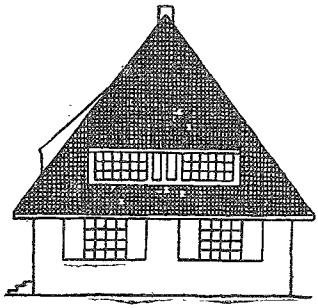
### Wettbewerb.

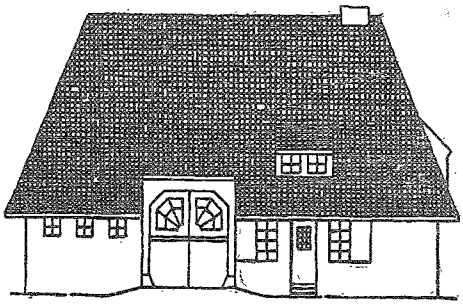
**Moers.** Zur Erlangung von Entwürfen für den Neubau eines Geschäftshauses der Sparkasse des Kreises Moers wird unter dem 16. Juli d. J. ein Wettbewerb mit Frist bis zum 15. September d. J. ausgeschrieben. Es sind drei Preise in Aussicht genommen und zwar: ein 1. Preis von 1000 Mk., ein 2. Preis von 500 Mk. und ein 3. Preis von 300 Mk. Eine andere Preisverteilung behält sich jedoch das Preisgericht vor. Das Preisrichteramt haben u. a. übernommen: Kgl. Landrat von Laer, Prof. Geh. Baurat Georg Frentzen-Aachen, Arch. vom Endt-Düsseldorf und Kreisbaumeister Lauken-Moers. Die Wettbewerbsunterlagen sind von dem Kreisausschuß des Kreises Moers gegen Einsendung von 3 Mk. erhältlich, welcher Betrag nach Einreichung eines Entwurfes zurückerstattet wird.

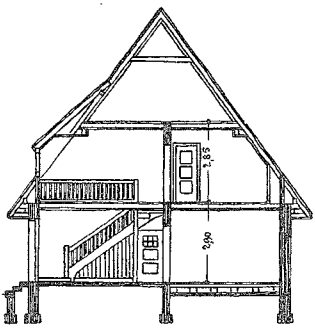
### Rechtswesen.

rd. **Rechtsungültigkeit einer polizeilichen Anordnung bzgl. Anstellung italienischer Arbeiter.** Eine Polizeibehörde hatte — ausdrücklich auf Grund des § 120 der Gewerbeordnung — zum Schutze der in den Ziegeleien des in Betracht kommenden Bezirks beschäftigten Arbeiter eine Anordnung erlassen, nach der kein italienischer Arbeiter ohne gültigen, Tag und Ort seiner Geburt und seine Heimat ausweisenden Paß eingestellt werden sollte. Arbeiter die ohne einen solchen Paß eingestellt wurden, sollten sofort aus der Arbeit entlassen, ihre Anwesenheit auf der Betriebsstätte sollte nicht geduldet werden. Diese Anordnung sollte nicht etwa für eine Saison, sondern auch für künftig maßgebend sein. — Ein Arbeitgeber, der diese Bestimmung unbeachtet gelassen hatte, war unter Anklage gestellt worden, doch wurde er vom Bayerischen Obersten Landesgericht freigesprochen. Die §§ 120 d, 120 e

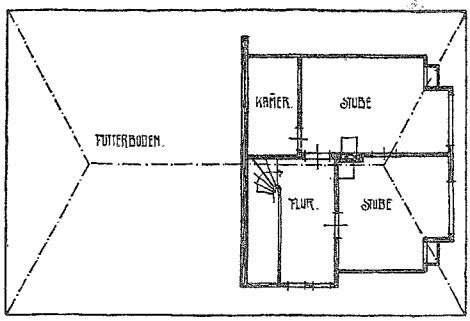
(Fortsetzung Seite 434.)



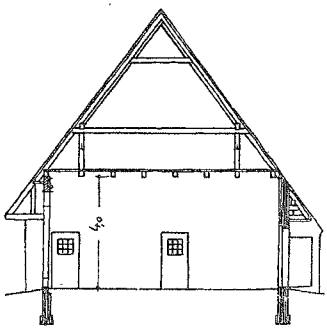




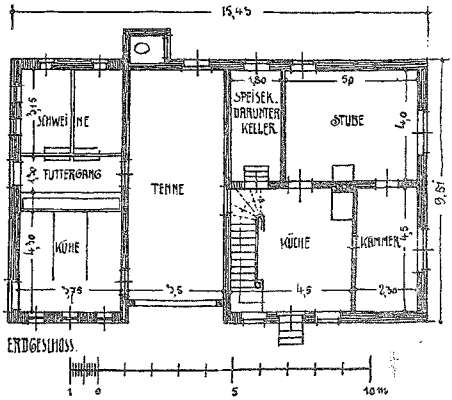

SCHNITT DURCH DEN WOHNTEIL




DACHGESCHOSS.




SCHNITT DURCH DIE TENNE.




ERDGESCHOSS.

**Entwurf zu einer Häuslerei.**

Architekt Dipl.-Ing. Münch in Lübeck.

der Gewerbeordnung, so heißt es in den Gründen, unterscheiden Anordnungen der Polizeibehörden für einzelne Anlagen und Vorschriften des Bundesrates für bestimmte Arten von Anlagen, sodaß die Polizeibehörden nicht befugt sind, Bestimmungen aufzustellen, die Allgemein für bestimmte Arten von Anlagen maßgebend sein sollen. Die Polizeibehörden dürfen demzufolge höchstens für mehrere einzelne gleichartige Anlagen gleichlautende Verfügungen erlassen, wenn sich in diesen die gleichen Mißstände bemerkbar gemacht haben. In diesem Falle muß aber aus der Verfügung hervorgehen, welche Maßnahmen von dem einzelnen Gewerbeunternehmer verlangt werden. Sofern aber eine Polizeibehörde für alle Anlagen einer bestimmten Art, die sich in ihrem Bezirk befinden, eine gleichlautende Verfügung erläßt, stellt sie eine Vorschrift allgemeiner Natur auf und überschreitet dadurch die Grenze, die ihr durch den § 120 d gesteckt ist. Dies trifft auch dann zu, wenn die Polizeibehörde eine für alle Anlagen einer bestimmten Art maßgebende Anordnung in der Weise trifft, daß sie sie nicht durch eine öffentliche Verkündigung bekannt macht, sondern jedem einzelnen Gewerbeunternehmer besonders eröffnet — wie im vorliegenden Falle. Ein solches Verfahren würde lediglich zu einer Umgehung der gesetzlichen Zuständigkeitsbestimmungen führen. Das Gesetz legt das entscheidende Gewicht nicht auf die Form der Bekanntgabe, sondern auf den Inhalt der Vorschrift. Ist der Inhalt allgemeiner Natur und steht eine Regelung einer ganzen Betriebsart in Frage, so sind nur die obersten und oberen Behörden befugt, anordnend einzugreifen. Die Polizeibehörden unterster Instanz sind lediglich dann zur Tätigkeit berufen, wenn es gilt, Anordnungen zu treffen, deren Notwendigkeit sich aus den Verhältnissen einzelner Betriebe ergibt und die nur nach den Umständen des einzelnen Falles beurteilt werden können. — Die hier in Frage kommende Anordnung ist offenbar eine Vorschrift allgemeiner Natur, die für alle Ziegeleien des Bezirks gleichmäßig gelten soll, denn sie ist vervielfältigt, jedem Ziegeleibesitzer zugestellt, und auf die näheren Verhältnisse und Umstände einzelner Anlagen ist keine Rücksicht genommen. Eine solche Anordnung darf aber gemäß § 120 d von einer äußeren Polizeibehörde nicht getroffen werden. Sonach handelte es sich um eine rechtsungültige Vorschrift, deren Nichtbefolgung eine Bestrafung nicht begründen konnte. (Entschdg. d. Bayerischen Obersten Landesgerichts v. 27. März 1909.) (Nachdr. verb.)

## Bücherschau.

**Die Stellung Berlins zu dem Tarifkampf des deutschen Baugewerbes im Jahre 1910.** Denkschrift des Verbandes der Baugeschäfte von Berlin und den Vororten. Die Denkschrift enthält neben einer kurzen Übersicht über die Entwickelung der Tarifverträge im Baugewerbe eine Darstellung der Gründe, welche den Verband veranlaßt haben, sich der allgemeinen Aussperrung nicht anzuschließen. Die Geschäftsstelle des Verbandes — Berlin SW 11 — gibt diese Denkschrift an Interessenten kostenlos ab.

**Jahrbuch der Innung: Bund der Bau-, Maurer- und Zimmermeister zu Berlin,** zugleich ein Führer durch das baubehördliche und baugewerbliche Groß-Berlin; bearbeitet vom Geschäftsführer der Innung. 8. Jahrg. 1910/11. Okt. 648 S. Selbstverlag der Innung, Berlin W 9, Link-Straße 32. 2 Mk.

**Eisenbeton und umschnürter Beton** in den einfacheren Anwendungsformen; von Oberingenieur A. Kleinlogel. Verlag Carl Scholtze in Leipzig. Preis 5 Mark.

Das Interesse am Eisenbetonbau wird in den Kreisen der Baugewerksmeister immer größer; bietet doch diese Bauweise auch bei kleineren Bauten u. U. nicht zu verachtende Vorteile. Eisenbetonkurse für die älteren, Schulunterricht für die jüngeren Techniker sorgen für die nötigen Kenntnisse. Jedem, der diese festigen und erhalten, auch ergänzen will, wird das vorliegende Werk willkommen sein. Wir können es nur empfehlen, wie es sich durch Ausstattung und Übersichtlichkeit der Stoffanordnung selbst empfiehlt. Es ist gerade für Baugewerksmeister außerordentlich geeignet, da es im Gegensatz zu vielen andern nur die einfacheren Anwendungsformen behandelt, diese aber durchaus erschöpfend, ohne dabei den Eindruck einer gelehrten Langweiligkeit zu hinterlassen. Grade die einfachsten Anwendungsformen interessieren zuerst am meisten. Eine kleine Probe der klaren Darstellungsweise gibt der Abdruck des Kapitels „Haftfestigkeit" in dieser Nummer. Zahlreiche Abbildungen und eine Reihe von Tabellen erleichtern das Verständnis des Textes und die eigne Entwurfsarbeit. s.

**Kein Haus und kein Betrieb ohne Elektrizität.** Von Ing. Hermann Schmitz. Preis M. 0.45. (Hannover 1910, Dr. Max Jänecke, Verlagsbuchhandlung.)

Eine jedermann verständliche billige Aufklärungsschrift, in der die Vorzüge der elektrischen Beleuchtung gegenüber anderen Beleuchtungsarten, sowie die Vorteile der Verwendung der elektrischen Energie für Kraftzwecke dargelegt werden. Auf dem Gebiete der elektrischen Beleuchtung sind in den letzten Jahren so viele Fortschritte gemacht worden, daß das elekt. Licht durchaus nicht immer teurer als Gasbeleuchtung ist. Auch Elektromotoren sind in vielen Fällen wirtschaftlicher als andere Motoren. Wir empfehlen die kleine Arbeit allen denen, die entweder schon elektrisches Licht oder elektrische Kraft benutzen, oder mit dem Gedanken umgehen, ihr Haus oder ihren Betrieb an das elektrische Leitungsnetz anzuschließen.

## Tarif- und Streikbewegungen.

+ **Nachklänge zur Bauarbeiter-Aussperrung.** Es ist eine bekannte Tatsache, daß bei volkswirtschaftlichen Krisen noch eine zeitlang allerlei Nebenerscheinungen auftreten und daß eine völlige Beruhigung nur spät eintritt. Das kann man auch jetzt nach Beilegung der Aussperrung beobachten. In Allenstein Ostpr. hatten Mitte Juli über 300 Maurer, Zimmerleute und Bauarbeiter die Arbeit eingestellt, weil die Arbeitgeber den Dresdener Schiedsspruch nicht anerkennen wollten. Nachdem dies geschehen, nahmen die Arbeiter und Handwerker wieder die Arbeit auf. Der Bezirk Insterburg, zu dem auch das Städtchen Goldap gehört, war bei der großen Aussperrung ausgeschlossen, weil noch gültige Abmachungen bis gegen Mitte Juli d. J. bestanden. Nun forderten die Goldaper Handwerker 43 Pf. Stundenlohn, für 1911 45 Pf. und für 1912 49 Pf. Als diese Löhne nicht bewilligt wurden, traten sie in den Ausstand.

**Danzig.** Vom 15. Juli ist in Danzig ein neuer Tarifvertrag im Baugewerbe zwischen den beteiligten Organisationen abgeschlossen worden. Nachdem man sich in erster Instanz nicht hatte einigen können, hatte in zweiter und letzter Instanz das Danziger Schiedsgericht über die strittigen Punkte zu entscheiden. Das Schiedsgericht, das am 11. Juli stattfand, fällte folgenden Spruch:

1. Ein Sondervertrag mit dem Zentralverband der Zimmerer ist nicht abzuschließen.

2. Bei Wasserarbeiten an stehenden oder fließenden Gewässern für die Stunden, während deren die Arbeiter gezwungen sind, längere Zeit hindurch bei der Arbeit im Wasser oder Schlamm zu stehen, wird ein Zuschlag von 10 Pf. für die Stunde gewährt.

3. Eine Mindestgrenze für Löhne der Junggesellen wird nicht festgesetzt.

4. Der Arbeitslohn für Zimmergesellen wird für das dritte Vertragsjahr, d. h. vom 1. April 1912 bis 31. März 1913 auf 59 Pf. festgesetzt und damit dem Lohn der Maurer um 1 Pf. angenähert, so daß die Stundenlohndifferenz dann nur noch 1 Pf. beträgt.

5. Die Lohnzahlung findet am Freitag abend statt, und zwar bei Neubauten und größeren Umbauten auf der Baustelle. Sie muß innerhalb einer Stunde nach Arbeitsschluß beendet sein. Die Festsetzung, daß die Lohnzahlung am Freitag statt wie bisher am Sonnabend abend stattzufinden hat, soll aber zunächst nur versuchsweise vom 29. Juli 1910 ab bis 31. März 1911 gelten. Wird spätestens 14 Tage vor diesem Termin von einer Seite eine erneute Regelung dieser Bestimmung beantragt, so soll darüber eine erneute Verhandlung der Organisationen, und falls dieselben sich nicht einigen können, eine Entscheidung durch das in § 8 des Vertrages eingesetzte örtliche Schiedsgericht erfolgen. Anderenfalls gilt die Festsetzung, daß der Lohn am Freitag abend zu zahlen ist, weiter bis zum 21. März 1913.

Von den Vertretern der beiderseitigen Organisationen ist der Tarifvertrag darnach unterzeichnet worden und somit der Friede im Baugewerbe für die nächsten drei Jahre gesichert.