Zeitschrift: Schweizerische Bauzeitung
Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine
Band: 53/54 (1909)
Heft: 19

Artikel: Das Bankgebäude der A.-G. von Speyr & Co. in Basel
Autor: [s.n.]
DOI: https://doi.org/10.5169/seals-28141

Nutzungsbedingungen
Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

Conditions d'utilisation
L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

Terms of use
The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 09.12.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

INHALT: Das Bankgebäude der A.-G. von Speyr & Co. in Basel. — Elektromagnete für Laboratoriumszwecke von Prof. Dr. P. Weiss. — Ueber die Berechnung elastisch eingespannter und kontinuierlicher Balken mit veränderlichem Trägheitsmoment. — Miscellanea: Die Wünschelrutenfrage. Schweiz. Bundesbahnen. XVII. Jahresversammlung des Verbandes Deutscher Elektrotechniker. Gesellschaftshaus der drei E.-Gesellschaften in Klein-Basel. Ueberbauung des Riedtliareals in Zürich IV. Uebergang der Gotthardbahn an die S. B. B. Bodenseebezirksverein deutscher Ingenieure. Sterilisation von Trinkwasser durch ultraviolette Strahlen. Neues Schulhaus Wädenswil. Grosse deutsche Kunstausstellung zu Wien 1909. Bismark-Nationaldenkmal. Wiederaufbau von San Franzisko. Hölzerne Rheinbrücke. Post- und Telegraphengebäude Aarau. — Konkurrenzen: Anstalt für Schwachsinnige bei Steffisburg. Neue Rheinbrücke in Rheinfelden. — Literatur. — Vereinsnachrichten: Zürcher Ing.- u. Arch.-Verein. G. e. P.: Stellenvermittlung.

Bd. 53. *Nachdruck von Text oder Abbildungen ist nur unter der Bedingung genauester Quellenangabe gestattet.* Nr. 19.

Das Bankgebäude der A.-G. von Speyr & Co. in Basel.

Architekten: *Charles Mewes* in Paris und *Suter & Burckhardt* in Basel.

An Stelle des alten und durch Umbauten schon mehrmals verbesserten Hauses Freiestrasse 56 wurde in den Jahren 1906 und 1907 unter Einbezug von zwei Liegenschaften an der Freienstrasse, einer am Ringgässlein und zwei solcher an der Streitgasse ein Geschäftshaus für die „Aktiengesellschaft von Speyr & Co." erbaut. Trotz der ausserordentlich unregelmässigen Gestalt des Baugrundes haben die Erbauer eine Grundrisslösung (Abb. 1 bis 3) gefunden, die diesen ungünstigen Umstand vollständig ausschaltet, sodass er beim Betreten des Hauses in keiner Weise empfunden wird.

Die Anlage teilt sich, durch die Eigenart der Anforderungen der Bauherren bestimmt, zwanglos in ein mehr repräsentativen Zwecken dienendes Vorderhaus, in dem der Haupteingang, die Direktions-Lokalitäten nebst Empfangszimmern, und der Sitzungssaal untergebracht sind, und in die rein als Bureaux verwendeten Gebäudeteile am Ringgässlein und an der Streitgasse. Diesen speziellen Zweckbestimmungen ist auch durch die Gestaltung der Fassaden bestimmter Ausdruck verliehen.

Abb. 5. Fassade an der Freienstrasse.

Die möglichste Ausnützung des Fassadenlichtes längs der Bureaux und die Anlage von Lichthöfen ergaben das erfreuliche Resultat, dass das ganze Haus keinen dunkeln Winkel aufweist und dass auch jeder kleinste Durchgang in demselben hell ist.

Dem Wunsche der Bauherren, einen den Charakter des vornehmen Privathauses tragenden Bau zu erhalten, wurde im Innern und Aeussern in weitestgehender Weise Rechnung zu tragen versucht.

Durch den an der Freienstrasse gelegenen Haupteingang betritt man die grosse Halle, die zur Treppe der Direktion und zu den Bureaux den Zugang gibt. Sie ist in ihrer ganzen Breite durch eine Freitreppe geteilt (Abb. 6, S. 239), in einen wenig über dem Trottoir liegenden vordern und den hintern Teil, auf der Höhe des Erdgeschosses. Dieser letztere ist durch vier eingestellte Säulen in eine scharfe Kontrastwirkung zum vordern, ungeteilten und höhern Raum gebracht; dadurch ist einerseits in der architektonischen Anlage des Raumes ein deutlicher Hinweis auf den vom Eintretenden zu befolgenden Weg gegeben und anderseits verschwindet die starke Verjüngung desselben vollständig.

Auf der Höhe des untern Teils liegt die Portierloge, aus der die Aus- und Eingehenden aufs bequemste überwacht werden. Im hintern, höher liegenden Teil der Halle ist links die Treppe zur Direktion angeordnet, die ausschliesslich von deren Besuchern benützt wird; rechts befinden sich die Eingänge zu den Kassenvorräumen. Die Vorhalle erhält ihr Licht durch die Fenster und die Türe an der Freienstrasse und ein Oberlicht zwischen den vier Säulen. Die an die Halle anschliessenden Kassenräume sind vom Ringgässlein aus belichtet, wobei die Fassade daselbst bis auf die konstruktiv nötigen Pfeiler aufgelöst worden ist.

Dem Publikum dienen zwei getrennte Vorräume, der eine, gleichzeitig der Durchgang für die Beamten, gibt Zugang zu der Geld- und der Titelkasse, der andere, noch im Vorderhaus liegende, zur Couponskasse. An diesen letztern schliesst sich ein Wartezimmer für die Mieter von Tresorfächern der Bank an, von dem aus eine Treppe zu dem im Untergeschoss liegenden Gewölbe führt. Hinter den Räumen für das Publikum liegen die oben angeführten Kassen, an die sich die zugehörigen Buchhaltungsabteilungen anschliessen.

Das Ende des Flügels am Ringgässlein nimmt der

Raum für die Kassenboten in Anspruch, sowie eine Treppe, die zum Banktresor führt.

In der Verlängerung des für das Publikum bestimmten Raumes liegt die Beamtentreppe, die vom Keller bis zum zweiten Stock führt und zugleich die Abwartwohnung mit

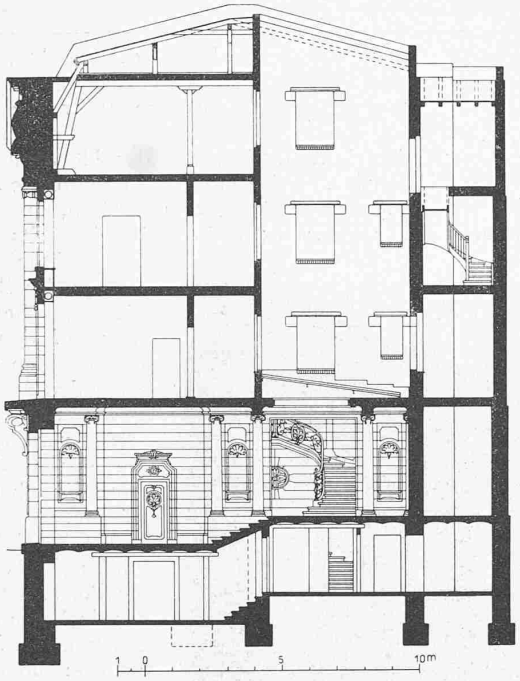

Abb. 4. Schnitt durch den Haupttrakt an der Freienstrasse. Masstab 1 : 250.

ihrem Eingang an der Streitgasse verbindet. Vom Stockwerkspodest dieser Treppe sind die Klosets zugänglich. Aus der oben erwähnten Verlängerung des Raumes für das Publikum führt ein Gang zu den im Flügel an der Streitgasse gelegenen Bureaux, den Buchhaltungsabteilungen für die Kasse. In diesem Gange sind die Garderobeschränke, die Toiletten und ein Ausguss untergebracht.

Das Untergeschoss ist mit dem Erdgeschoss durch vier Treppen in Verbindung gebracht. Eine derselben, im Vorderhaus, liegt unter der Haupttreppe und führt zu den Archiven, eine weitere ist die oben erwähnte Beamtentreppe, die zum Diensteingang, den Archivräumen im Flügel an der Streitgasse und zum Heizungsraume führt. Auf den beiden andern Treppen gelangt man zum Tresor, einerseits zum Vorraum der Mietfächer, anderseits zum Vorraum des Banktresors. Der Tresor liegt, durch Gänge völlig isoliert, in der Mitte des Flügels am Ringgässlein. In den Tresorvorraum gelangt man, um Kassen in den Tresor zu bringen, direkt vom Gang, der zum Diensteingang führt.

Im ersten Stock an der Freienstrasse liegt in der Mitte das Bureau der Direktoren, an das zu beiden Seiten ein Sprechzimmer stösst. Im Vorderhause befinden sich ausserdem zwei Bureaux für einen Vize-Direktor und einen Prokuristen, sowie die Garderobe und das Klosett für diese Abteilung.

In den Flügeln am Ringgässlein und an der Streitgasse sind Börsenbureau, Korrespondenz, Spedition, Portefeuille, Schreibmaschinenbureau und Statistik untergebracht, während Klosetts und Garderobe in gleicher Anordnung wie im Erdgeschoss ihren Platz gefunden haben. Der hinter den Bureaux am Ringgässlein durchführende Gang erhält sein Licht durch grosse Oberlichter in der Trennungswand zwischen Bureau und Gang.

Im zweiten Stock gegen die Freienstrasse konnten über dem Bureau der Direktoren mit einem ziemlichen Eingriff in die Höhe des Dachstockes der Sitzungssaal und ein dazu gehöriges Sprechzimmer bequem disponiert werden. Der übrige Teil des Vorderhauses und der Flügel am Ringgässlein dienen zur Unterbringung der Buchhaltung. Aus baupolizeilichen Gründen war es nötig, die Fassade am Ringgässlein in diesem Stockwerk um 3 *m* hinter die Baulinie zurückzuschieben, was mittelst einer eisernen Riegelwand, welche auf den Unterzügen des darunterliegenden Plafonds sitzt, geschah. Der Flügel am Ringgässlein konnte wieder aus Gründen des Baugesetzes nur als ausgebauter Dachstock behandelt werden und nimmt die Abwartwohnung auf.

Im Dachstock sind weitere Archive und Vorratsräume untergebracht.

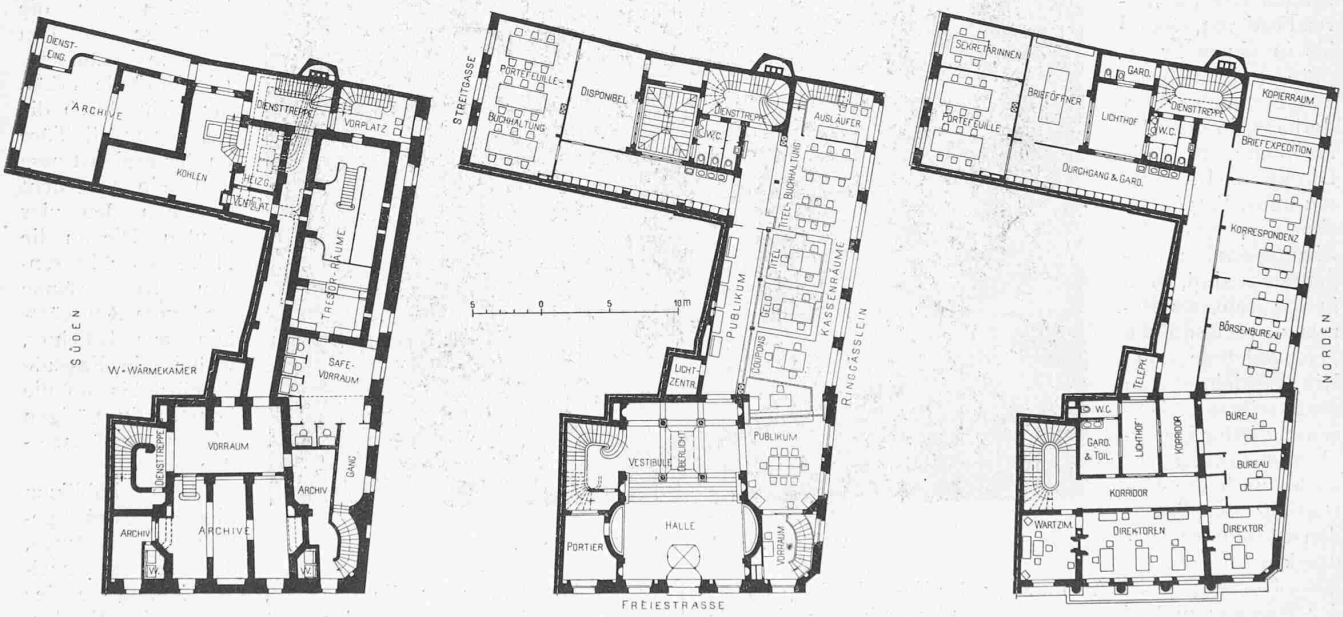

Abb. 1 bis 3. Grundrisse vom Kellergeschoss, Erdgeschoss und Obergeschoss. Masstab 1 : 500.

Hinsichtlich der Details des Aufbaues ist für die Fassaden folgendes zu erwähnen: Wie schon bei der Besprechung der Grundrissanlage angedeutet wurde, sollte der Charakter des Privathauses auch in der Fassade an der Freienstrasse ausgedrückt werden. Dem Grundriss entspre-

chend ist das Erdgeschoss mit ruhiger Quadereinteilung sehr einfach gehalten und erhielt nur an den Stürzen der Türe und der mittleren Fenster sowie an den Konsolen bildhauerischen Schmuck. Die obern Stockwerke sind durch einen mit einem Giebel gekrönten Vorbau gegliedert, der wiederum durch vier Halbsäulen geteilt ist. Ein Balkon vor dem Direktorenzimmer charakterisiert diesen Raum, auch in der Fassade, als den Mittelpunkt des ganzen Geschäftsbetriebes. Der Fassadenteil des Vorderhauses am Ringgässlein ist in den Seitenachsen der Hauptfassade entsprechender Weise ausgebildet. Für den Sockel gelangte Laufener Kalkstein, für das Erdgeschoss Mézangèrestein und für die andern Stockwerke, das Gesimse und den Giebel Savonnière zur Verwendung.

Der Bureauflügel am Ringgässlein ist wegen der an dem engen Gässlein dringend nötigen, zum äussersten vergrösserten Fensterfläche, in den Stockwerken rein konstruktiv in tragende Pfeiler mit eingespannten Stürzen ausgebildet, die auf dem möglichst geschlossen gehaltenen Sockel der Kellermauern stehen. Das Material dieser Fassade ist gespitzter Laufener Kalkstein. Der zurückgesetzte zweite Stock ist mit weiss glasierten Verblendern verkleidet.

Die Fassade an der Streitgasse wurde der künftigen Bedeutung dieser Strasse entsprechend in einfachen, zur Hauptfassade passenden Formen und unter Verwendung gleichen Materials aufgebaut.

Der innere Aufbau des Hauses wurde selbstverständlich unter völligem Ausschluss von Holz erstellt, wobei für alle innern eisernen Stützen, des Lichtes wegen, möglichste Raumbeschränkung beobachtet und auch jeder Unterzug parallel zum einfallenden Licht vermieden wurde. Alle Eisenteile sind feuerfest ummantelt. Zu den Zwischenböden wurden Siegwartbalken verwendet. Die Eindeckung des Daches geschah mit Eternit.

Ziemliche Schwierigkeiten bereiteten teilweise die Fundierungsarbeiten, indem sumpfiger Boden, alte Dohlen und Abtrittgruben, und das dort sehr hoch stehende Grundwasser allerlei unvorhergesehene Ueberraschungen brachten.

Die innere Ausstattung des Hauses konnte in vornehmer und gediegener Weise durchgeführt werden, wobei naturgemäss auf die Eingangshalle, die Haupttreppe und die von der Direktion benützten Räume das grösste Gewicht gelegt wurde.

In der Eingangshalle und im Haupttreppenhaus sind Böden, Wände und Treppentritte aus Echaillon blanc gemacht worden, für die beiden ersteren als Plattenverkleidung, für die letztere massiv, einschliesslich der Wange. Ein reich geschmiedetes Geländer mit Messinghandlauf und ein bunter Läufer beleben die einfache Vornehmheit des Treppenhauses.

Die Kassenräume sind der nötigen Lichtfülle halber möglichst hell und glatt gehalten und haben nur in den untern Wandpartien einfache eichene Täferung erhalten. Aus gleichem Material sind die Kassentische und der ganze übrige Ausbau des Raumes. Als Aufsätze auf den Kassentischen sind, wiederum um möglichst wenig Licht zu verlieren, nur in schmale Messingrahmen gefasste Spiegelgläser verwendet worden.

Auf den Ausbau des Tresors wurde grösste Sorgfalt verwendet und alles getan, was die moderne Technik als Schutzmittel gegen Einbrecher kennt. Böden, Decken und Wände sind aus Beton mit gewundenen Stahlpanzerstäben armiert und es ist namentlich die Decke des Raumes so ausgebildet, dass Brand oder Einsturz des Hauses keinerlei Gefahr für den wertvollen Inhalt bringen kann. Die Sicherheitseinrichtungen, Panzertüren, Safes-Schränke und Ventilationsschächte sind von der Firma S. J. Arnheim in Berlin geliefert. Für diesen Raum ist eine besonders ausgiebige Ventilation eingerichtet worden.

Das Bankgebäude der A.-G. von Speyr & Cie. in Basel.

Architekten: *Charles Mewes* in Paris und *Suter & Burckhardt* in Basel.

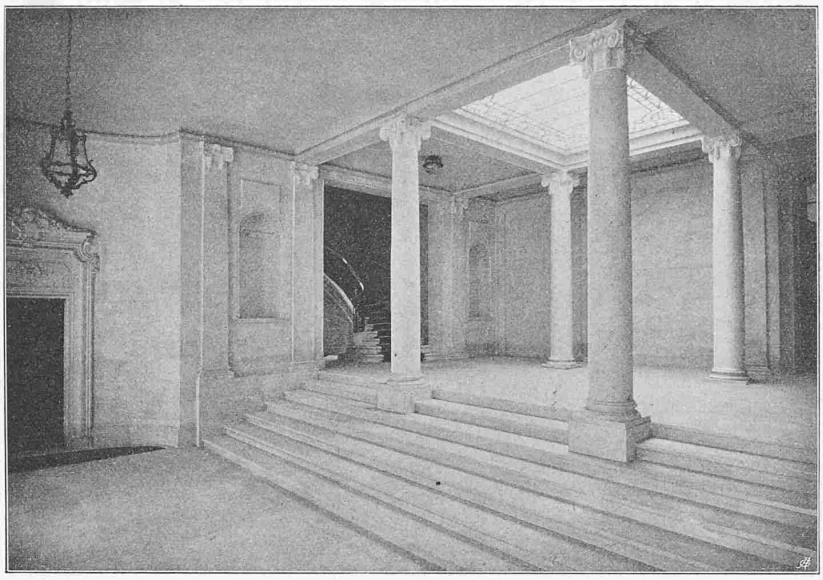

Abb. 6. Blick in die Eingangshalle im Erdgeschoss.

Mit besonderer Aufmerksamkeit sind ferner die Räume der Direktion, deren Bureau und Empfangszimmer und der Sitzungssaal ausgebaut worden; auch hier wieder hat Eichenholz eine weitgehende Verwendung gefunden. Alle diese Räume sind im Charakter des vornehmen Privathauses des XVIII. Jahrhunderts dekoriert und ausgestattet, und es wurde auf behagliche Wohnlichkeit grösstes Gewicht gelegt. Die Bureaux der Beamten sind einfach, aber bei Verwendung von guten Materialien sehr gediegen ausgeführt.

Grosse Sorgfalt wurde der Einrichtung der Heizung zugewendet, die reichlich bemessen das ganze Haus erwärmt.

Die sanitären Anlagen, Klosetts, Toiletten, Ausgüsse, Hydranten usw. sind aufs sorgfältigste studiert und installiert worden, bei Verwendung von nur ganz guten Apparaten und Materialien. Die Wände der Klosetträume sind durch Verkleidung mit glasierten Fliesen und die Zwischenwände durch Ausführung in Marmor so hygienisch als möglich ausgestaltet worden. Ausser den für die Direktion bestimmten Räumen, die eichene Parketts erhielten, sind alle Bureaux mit Korklinoleum auf Terranova-Unterlage belegt worden, in den Korridoren wurden Mettlacher Platten verwendet. Die Möblierung des Hauses wurde jedem Raume angepasst und von Basler Schreinermeistern ausgeführt. Haustelephon, Sonnerie und elektrische Beleuchtung sind im ganzen Hause in reichlichster Weise eingerichtet worden.

Die Hauptdaten der Ausführung sind folgende: Mitte Mai 1906 wurde mit der Abbrucharbeit begonnen, Mitte Juni mit den Fundierungsarbeiten; das Vorderhaus und der Flügel am Ringgässlein waren am 3. November aufgerichtet. Mit dem Abbruch der Häuser an der Streitgasse konnte erst am ersten Oktober begonnen werden, mit den Fundierungsarbeiten am 1. November. Das Dach dieses Teiles wurde am 15. November aufgerichtet. Am 1. Dezember 1907 konnte das Haus der Bank bezugsfertig übergeben werden. Die Bauzeit hat somit ohne den Abbruch $1^1/_2$ Jahre erfordert.

Das Bankgebäude der A.-G. von Speyr & Cie. in Basel.

Architekten: *Charles Mewes* in Paris und *Suter & Burckhardt* in Basel.

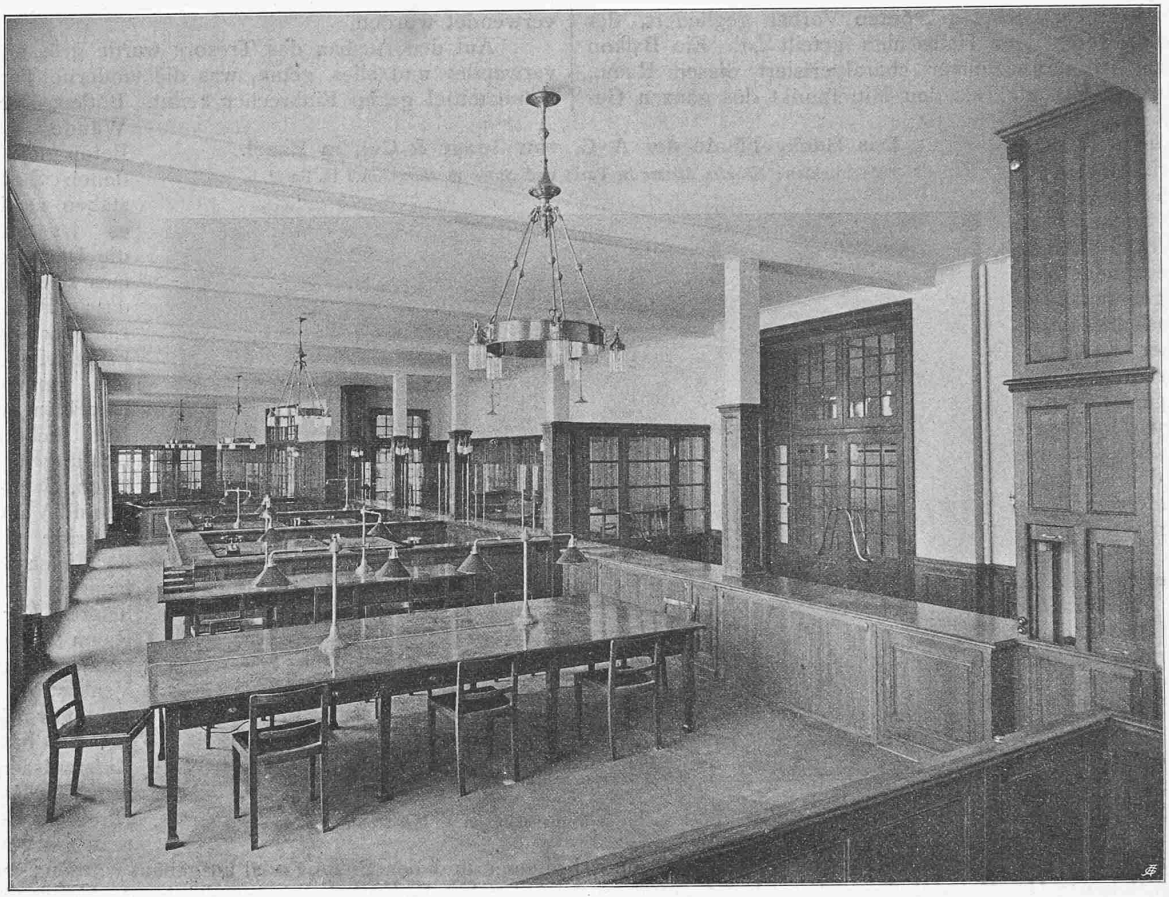

Abb. 7. Die Kassenräume im Erdgeschoss. — Blick aus der Nordwestecke.

Elektromagnete für Laboratoriumszwecke von Prof. Dr. P. Weiss

und die absolute elektromagnetische Wage von Cotton

von *Georges Zindel*, Dipl.-Jng.

Die Elektromagnete grösserer Leistung können heute zu den in Laboratorien am meisten verwendeten Instrumenten gerechnet werden. Sie sind, speziell in den letzten Jahren, einer ganzen Reihe von Studien unterzogen worden, wobei man sowohl eine möglichst einfache und handliche Konstruktion, als eine Erhöhung der Intensität des entwickelten Feldes im Auge hatte. Es gebührt in erster Linie *Stephan* [1]) das Verdienst, mit äusserster Genauigkeit die günstigste Form der Polstücke bestimmt zu haben. Die Frage des für den magnetischen Kreis günstigen Querschnittes ist jedoch im allgemeinen nicht in so befriedigender Weise gelöst worden. Bekanntlich besteht die gebräuchliche Methode zur Erzeugung von starken magnetischen Feldern darin, zwei durch einen Spalt getrennte zylindrische Magnete parallel zu ihrer Achse zu magnetisieren. Es ist nun klar, dass zur Erzeugung einer möglichst grossen Feldintensität der Magnetisierungszustand der Polstücke möglichst nahe an den Sättigungszustand gebracht werden muss. Bei den meisten heute gebräuchlichen Elektromagneten ist es jedoch ganz unmöglich, diese Sättigung annähernd zu erreichen, wie wir in folgendem begründen werden.

Betrachten wir zu diesem Zwecke einen durch einen Spalt unterbrochenen Kreisring von konstantem Querschnitt (Abb. 1), der mittelst einer am Umfang gleichmässig verteilten Wicklung magnetisiert wird. Es braucht keine grosse Ueberlegung, um zu erkennen, dass die Sättigung im Ring nicht gleichmässig ist, sondern dass infolge der Zunahme der Streuung in der Nähe der Pole die Sättigung dort abnimmt, während sie in der von den Polen am weitesten entfernten Gegend B ihren Maximalwert erreicht. Dieser Punkt B wird somit zuerst den Sättigungszustand erreichen und sich von diesem Moment an, da er nicht weiter magnetisiert werden kann, wie ein zweiter Luftspalt verhalten. In Abbildung 2 ist das magnetische Feld H im Luftspalt in Funktion der Ampèrewindungen aufgetragen; die durch die Sättigung der Gegend B verursachte magnetische Drosselung vom Punkt P ab ist dort leicht zu erkennen. Es ist also ganz unmöglich, unter Verwendung eines magnetischen Kreises von konstantem Querschnitt die Polstücke auf den Sättigungszustand zu bringen.

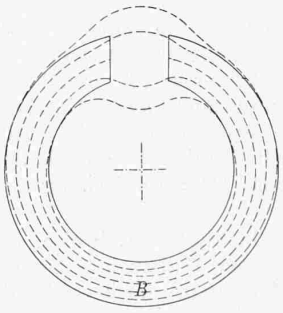

Abb. 1.

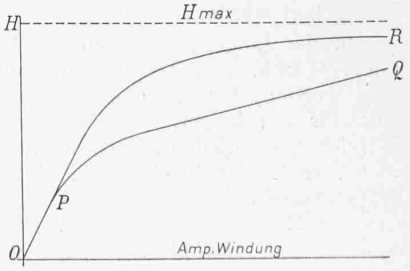

Abb. 2.

Unbegreiflicherweise wird dieses Verhalten eines Mag-

[1]) Sitzungsberichte der K. Akad. d. Wiss. zu Wien, II a 97, p. 176, 1888, und Wied. Ann. 38, p. 440, 1889.

Das Bankgebäude der A.-G. von Speyr & Cie. in Basel.

Architekten: *Charles Mewes* in Paris und *Suter & Burckhardt* in Basel.

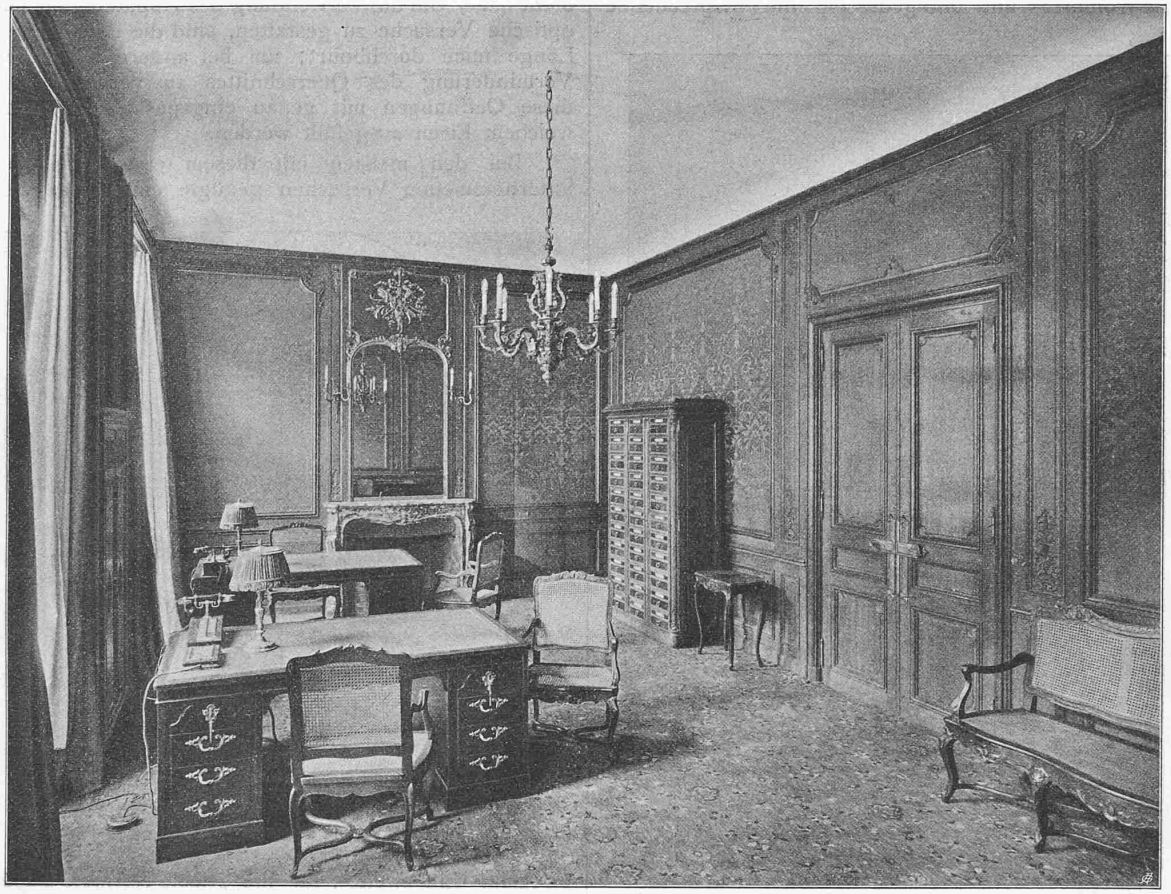

Abb. 8. Zimmer der Direktion im ersten Stock.

nets mit konstantem Querschnitt, auf welches zuerst Prof. Dr. P. Weiss[2]) aufmerksam machte, noch vielfach bestritten; die meisten heute in den Handel gebrachten Elektromagnete sind in der Tat noch nach dem Prinzip des magnetischen Kreises mit konstantem Querschnitt ausgeführt, oder, wenn sie davon abweichen, so hat kein bestimmter Grund diese Abweichung veranlasst.

Es ist klar, dass man die magnetische Drosselung in *P* beliebig verschieben kann, indem man den Querschnitt des magnetischen Kreises von Punkt zu Punkt variieren lässt, und dass man diese Drosselung gänzlich beseitigen kann, wenn man in jedem Punkt den Querschnitt derart bestimmt, dass die Sättigung überall gleichzeitig eintritt. Die Kurve *OPQ* wird dann durch diejenige *OPR* ersetzt. Um im ganzen magnetischen Kreis den Sättigungszustand zu erreichen, wird man sich also an die Regel zu halten haben, dass von dem vom Luftspalt am weitesten gelegenen Punkte *B* bis zum Luftspalt selbst der Querschnitt des magnetischen Kreises allmählich abnehmen soll und zwar derart, dass in jedem Punkte trotz der magnetischen Streuung der Sättigungszustand gleichzeitig erreicht wird. Es ist jedoch einleuchtend, dass nur in den Polstücken die Sättigung von Wert ist; man wird also ohne Nachteil den vom Luftspalt entfernteren Punkten des Ringes einen grössern Querschnitt geben können, als sich nach der obigen Regel ergibt. Es liegt darin sogar ein gewisser Vorteil, denn zur Erzeugung einer gegenüber derjenigen in den Polen um 20 % schwächern Magnetisierungsintensität genügt ein hundertmal schwächeres Feld. Vergrössert man also die nach der obigen Regel erhaltenen Querschnitte im Verhältnis von 4 : 5, so spart man ganz erheblich an Ampèrewindungen.

Auf diesem Grundsatz beruht der Elektromagnet von Prof. Dr. P. Weiss. Der magnetische Kreis wird gebildet durch ein starkes U-förmiges Gestell aus extraweichem Stahlguss, an dem zwei zylindrische Kerne von 15 *cm* Durchmesser aus gleichem Material befestigt sind. Dieses Gestell ist aus einem Stück gegossen und kann ohne die geringste Formänderung die zwischen den Polen herrschende Anziehungskraft, die 2000 *kg* übersteigen kann, aushalten. Die Kerne können mittelst Schraubenmuttern, die als Handrädchen ausgebildet sind, parallel zu ihrer Achse bewegt werden, wodurch eine mikrometrische Regulierung des Luftspaltes ermöglicht ist (vergl. auch Abb. 6). Die Handrädchen der Pole und des Schneckenrades sind mit Bronzeringen versehen, auf denen die jeweilige Entfernung der Pole, bezw. der Stellungswinkel des Apparates abzulesen sind. Der ganze Apparat ruht auf einem drehbaren Untergestell und kann mittelst einer durch ein Handrad betätigten Schnecke, die in ein am Magnet befestigtes Schneckenrad eingreift, bequem in jedes Azimut eingestellt werden (Abbildungen 3 und 4, Seite 242).

Zur Vermeidung einer zu grossen Streuung sind die Spulen so nahe wie möglich an die Polstücke verlegt. Beim ersten, durch die Maschinenfabrik Oerlikon für das Laboratorium des Eidgenössischen physikalischen Instituts in Zürich ausgeführten Elektromagnet, bestehen sie aus flach gewickeltem Kupferband von 1 *mm* Dicke auf 15 *mm* Breite, das unter Zwischenlegen eines 0,2 *mm* dicken Isolierbandes in Spiralform gewickelt ist. Die so erhaltenen Scheiben sind durch Baumwollband zusammengehalten. Jede Spule besteht aus 10 solcher Scheiben, die in 3,5 *mm*

[2]) Bulletin des séances de la Société Française de Physique, 1907, 1 et 2.