Zeitschrift: Schweizerische Bauzeitung

Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine

Band: 67/68 (1916)

Heft: 6

Wettbewerbe

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: 30.11.2025

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

Ideen-Wettbewerb für ein kirchliches Gebäude mit Pfarrhäusern an der Metzer- und Mülhauserstrasse in Basel.

An der westlichen Peripherie der Stadt, da, wo die Mittlerestrasse über die Elsässerbahn nach dem Kannenfeld-Friedhof führt, liegt in einem ziemlich kunstlosen, schiefen Strassennetz der zur Verfügung stehende Bauplatz (vergl. untenstehenden Lageplan); er fällt nach hinten, d. h. nach der Hagenauerstrasse, um etwa 4 m ab. Hier hineinwaren zu projektieren: eine reformierte Kirche für 1200 Sitze mit Turm, ein Gemeindesaal mit 400 Plätzen, Sitzungs- und drei Vereinszimmer, Theeküche usw., ferner zwei Pfarrhäuser mit Gärten und Kinderlehrzimmer, eine besondere Sigristenwohnung usw., endlich womöglich noch vermietbare Wohnhäuser. Der Hauptzugang zur Kirche war an der Metzerstrasse vorgeschrieben, die Architektur "kirchlich würdig und schlicht" gewünscht.

Die beiden mit IV. Preisen im gleichen Rang bedachten Entwürfe Nr. 46 und 38 kommen im nächsten Heft zur Darstellung, während Nr. 49 und 54 mitsamt dem Gutachten des Preisgerichts auf den folgenden Seiten wieder-

gegeben sind.

Gutachten des Preisgerichts.

Das zur Beurteilung der Projekte bestimmte Preisgericht trat Dienstag den 28. Dezember 1915, vormittags 9 Uhr, in der Turnhalle des Isaak Iselin-Schulhauses zusammen, allwo die rechtzeitig eingelaufenen 61 Projekte übersichtlich aufgehängt waren. Sämtliche Projekte waren vorerst inbezug auf die Programmbestimmungen einer Vorprüfung unterzogen worden, deren Resultat den Preisrichtern vervielfältigt zur Verfügung stand, wodurch ihre Arbeit wesentlich erleichtert wurde.

Die Projekte trugen folgende Kennzeichen:

Nr. 1. Refugium, 2. Friedenszeichen, 3. Eckstein, 4. Sonntagmorgen, 5. Gut protestantisch, 6. Evangelium, 7. Kirchgarten, 8. Glaube und Heimat, 9. Friede auf Erden, 10. Typ 1915, 11. Rationell, 12. Johann Peter Hebel, 13. Advent 1915, 14. David, 15. Vorstatt, 16. Thomas a Kempis, 17. Elsass, 18. Pacificatorium, 19. Horst, 20. Ein Kirchenplatz, 21. Friedensbote, 22. Weihnachten 1915, 23. Ein Baugedanke, 24. St. Johann, 25. Peter & Paul, 26. Basilea, 27. Glaubensburg, 28. St. Johannes, 29. Vorhof, 30. Oekolampadius, 31. Friedenskirche, 32. Jung St. Peter, 33. S'isch Liechtig, 34. Calvin, 35. Gruppierung, 36. Organismus, 37. Markus, 38. Schwarz-Weiss, 39. Timotheus, 40. Laubengang, 41. San Pietro fuori le mura, 42. Pfarrhof, 43. Friedensglocke, 44. Columbus, 45. In ernster Zeit, 46. M, 47. Eligius, 48. Ehre sei Gott, 49. Advent, 50. Noster Protection, 51. Heiliger Vorraum, 52. Adventzeit, 53. In letzter Stunde, 54. Immanuel, 55. Chris-

tus, 56. Gemeinde-Haus, 57. 3-schiffig, 58. Ein' feste Burg, 59. Kirchplatz, 60. Geschlossene Bauweise, 61. So will's das Stadtbild.

Projekt 56, Motto: Gemeinde-Haus, dessen Verfasser sich selbst als Ausländer zu erkennen gibt, wird, weil laut Programm nur Basler mitkonkurrieren können, von der Beurteilung ausgeschlossen, sodass 60 Projekte zu beurteilen sind.

In einem ersten Rundgang wurden 25 Projekte ausgeschieden, weil sie entweder nicht in allen Teilen dem Programm entsprachen

oder in ästhetischer oder praktischer Hinsicht nicht befriedigten. Es waren dies die Nr. 2, 5, 6, 9, 10, 17, 18, 24, 25, 26, 28, 29, 33, 35, 36, 39, 41, 42, 44, 45, 50, 51, 57, 58, 61.

In einem zweiten Rundgang wurden dann weitere 21 Projekte, welche für eine Prämiierung nicht in Betracht fallen konnten, ausgeschieden, obschon sie gewisse Vorzüge aufwiesen. Es waren dies die Nr. 3, 7, 8, 14, 16, 20, 21, 22, 23, 30, 31, 32, 34, 37, 40, 43, 47, 48, 52, 53, 55.

Es verblieben demnach 14 Projekte und zwar die Nr. 1, 4, 11, 12, 13, 15, 19, 27, 38, 46, 49, 54, 59, 60, über welche eingehend zu berichten ist.

Nr. 1. Refugium. Das Gelände ist gut ausgenützt, doch ist die grosse Baumasse der Kirche mit dem Turm zu nahe an die Mülhauserstrasse gerückt. Der Kirchenraum liegt wenig höher als das Terrain; unter diesem der Gemeindesaal mit Eingang von der Hagenauerstrasse. Ein Pfarrhaus liegt an der Metzerstrasse, das andere an der Hagenauerstrasse. Die Vereinszimmer sind im Parterre und ersten Stock der an der Metzerstrasse gelegenen Sigristenwohnung untergebracht. Der Kirchenraum ist, ohne Stützen, günstig dimensioniert, wodurch von allen Plätzen aus der Prediger gut gesehen werden kann. Der Vorplatz beim Gemeindesaal ist etwas klein. Die Architektur der Kirche zeigt etwas fremdartige Formen, der Turm an der Nordecke ist nicht günstig gestellt.

Nr. 4. Sonntagmorgen. Der Verfasser stellt die Kirche quer in den Platz mit symmetrischer Anordnung der Pfarrhäuser an der Mülhauserstrasse. Ein grosser gemeinsamer Vorplatz dient sowohl dem an der Hagenauerstrasse gelegenen Gemeindesaal, wie dem im ersten Stock gelegenen Kirchenraum. Vereinszimmer etc. sind sehr geräumig. Die ganze Anlage ist gut gruppiert und architektonisch gut durchgebildet. Das Pfarrhaus an der Ecke Hagenauer-Mülhauserstrasse hat jedoch zu wenig Sonne. Die Sigristenwohnung ist unter dem Gemeindesaal angeordnet. Das Aeussere zeigt einfache, im Ganzen ansprechende Formen; der Haupteingang ist als

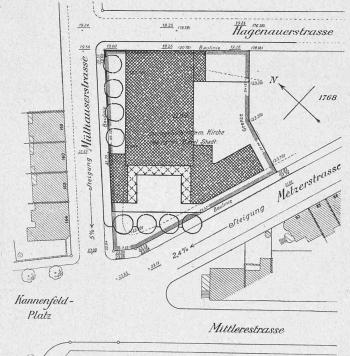
solcher zu wenig ausgesprochen.

Nr. 11. Rationell. Der Gemeindesaal ist im Parterre an einem etwas kleinen gemeinsamen Vorplatz, welcher auch der im ersten Stock gelegenen Kirche dient, angeordnet. Die Treppen zu dieser sind ungünstig plaziert. Die Pfarrhäuser liegen an der Metzertrasse mit nicht gerade glücklicher Eckgruppierung. Ein Kinderlehrzimmer ist in den ersten Stock verlegt, darüber im Dach die Sigristenwohnung, was nicht empfehlenswert erscheint. Im Allgemeinen ist der Platz gut aufgeteilt, dagegen sind die Niveauverhältnisse nicht genügend ausgenützt. An der Hagenauerstrasse ist noch Platz für drei Miethäuser übrig.

Nr. 12. Johann Peter Hebel. Gesamtgruppierung gut. Der Kirchenraum zu ebener Erde, mit etwas zu weit vorgeschobener Empore und zu hoher Sängertribüne. Der Gemeindesaal mit geräumiger Vorhalle im Erdgeschoss ist längs der Hagenauerstrasse in den ersten Stock verlegt. Die Grundrisslösung an der Hagenauerstrasse ist jedoch

etwas kompliziert. Die Pfarrhäuser an der Metzerstrasse ist jedoch räumlich gut disponiert. Die Sigristenwohnung liegt günstig unter dem Gemeindesaal. Die Architektur ist im Ganzen in den Formen unbefriedigend.

Nr. 13. Advent 1915. Das Terrain ist rationell bebaut, es bleiben noch vier Parzellen für Privathäuser übrig, doch kämen diese etwas nahe an das Pfarrhaus. Der Gemeindesaal im Parterre und der Kirchenraum im ersten Stock sind beidseitig gut beleuchtet.



Lageplan vom Entwurf Nr. 49 (vergl. Seiten 74 und 75). - Masstab 1:1200.

Jetzige Terrainquoten sind eingeklammert

unterstrichen

Das Pfarrhaus an der Hagenauerstrasse liegt fast ganz im Schatten. Die Kirche ist etwas zu weit vorgeschoben, der angeklebte Vorbau wirkt unschön, hingegen ist der offene sonnige Hof mit der günstigen Turmstellung zu loben.

Nr. 15. Vorstatt. Dieses Projekt hat den Vorzug, dass es von der Hagenauer- und Mülhauserstrasse genügend abrückt und die Niveauverhältnisse gut ausnützt. Der Kirchenraum liegt ebenerdig, darunter der Gemeindesaal, zu welchem ein Vereinszimmer zugezogen ist. Der Gemeindesaal ist von der Mülhauserstrasse direkt zugänglich. Zu rügen sind die Eingänge in den Gemeindesaal, unmittelbar neben dem Redner. Die gewundenen Treppen sind nicht zu empfehlen. Die Pfarrhäuser sind beide sonnig gelegen und haben geräumige Gärten. Die Architektur geht zu sehr ins Kleinliche.

Nr. 19. Horst. Ein grosser Vorzug dieses Projektes besteht darin, dass der Kirchenraum und der Gemeindesaal, in direkter Verbindung miteinander, zu ebener Erde angeordnet sind. Das Gelände ist gut ausgenützt. Die Baugruppe an der Nordwestseite der Mülhauserstrasse ist im Grundriss und Aufriss zu klein und

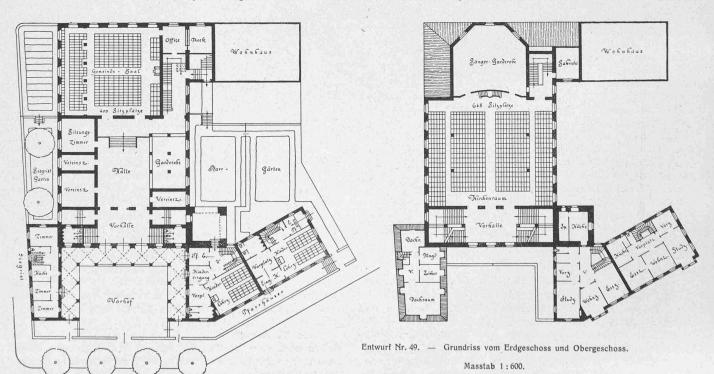
ungünstig. Die Pfarrhäuser und die Sigristwohnung sind gut angeordnet. Der wuchtige Turm liegt nicht im Schwerpunkt der Baumasse; sonst ist die Architektur ansprechend. Die perspektivischen Ansichten stimmen nicht überall mit den Plänen überein.

Nr. 27. Glaubensburg. Das Projekt ist räumlich gut disponiert. Der Kirchenraum liegt ebenerdig, doch sind die Stützen unvorteilhaft. Das Sängerpodium ist zu klein. Sehr hübsch ist die Vorhalle und der Kirchenvorraum mit den Emporentreppen. Von der Hagenauerstrasse und Mülhauserstrasse aus zugänglich, liegt der Gemeindesaal unter dem Kirchenraum. Die Sigristenwohnung ist vollständig im Schatten und beeinträchtigt auch die Fensteranlage des Gemeindesaales. Die Architektur hat in den Massen gute Verhältnisse und wirkt auch sonst günstig.

Nr. 38. Schwarz-Weiss. Die allgemeine Disposition ist zweckentsprechend. Der Kirchenraum, ohne Stützen, ist im ersten Stock angeordnet, darunter der gut beleuchtete Gemeindesaal mit den Vereins- und Sitzungszimmern. Die Treppen zum Kirchenraum sind etwas knapp. Zu rügen sind die Eingänge in den Gemeindesaal, welche an der Seite beim Redner liegen. Die Architektur ist sehr



Nordostfront, an der Hagenauerstrasse. - Masstab 1:600. - Nordwestfront, an der Mülhauserstrasse.



überein.

feinfühlig und mit den einfachsten Mitteln durchgeführt, worin auch der Hauptvorzug des Projektes liegt. Für zwei Miethäuser ist noch Raum vorhanden.

Nr. 46. M. Das Projekt zeigt eine reizvolle Anlage, wenn auch die Lücke zwischen den beiden Pfarrhäusern die Baumasse zerreisst. Unter dem zu ebener Erde gelegenen Kirchenraum, welcher keine Stützen aufweist, ist der Gemeindesaal plaziert, mit geräumigem Vorplatz und Garderoben. Die Architektur ist in ihrer Einfachheit sehr ansprechend, hingegen sind die Mauerflächen des Kirchenraumes zu stark durchbrochen. Aufriss und Grundriss stimmen bezüglich der Fenster nicht

Nr. 49. Advent. Der Gesamteindruck der ganzen Anlage ist ein äusserst sympathischer, wo. zu der hübsche Vorhof und die Stellung und Form des Turmes wesentlich beitragen. Der Kirchenraum ist im ersten Stock, der Gemeindesaal zu ebener Erde gelegen. Die Pfarrhäuser sind an der Metzerstrasse angeordnet. Die kleine vorgelagerte Sigristenwohnung an der Ecke der Metzerund Mülhauserstrasse erhöht in günstiger Weise die Höhenwirkung der Kirche. An der Hagenauerstrasse ist noch ein grosses Wohnhaus vorgesehen.

Nr. 54. Immanuel. Im Allgemeinen ist die Gruppierung eine gute. Der Kirchenraum liegt zu ebener Erde, darunter der Gemeindesaal gegen die Hagenauerstrasse, bei welchem die Eingänge an der Seite des Redners zu tadeln sind. Bei den an der Metzerstrasse gelegenen Pfarr-

häusern würden die Studierzimmer besser an die Strasse und die Kinderlehrzimmer gegen rückwärts angeordnet. Die Architektur ist einfach aber ansprechend und zeigt sehr gute Verhältnisse. Die stark überhöhten Emporengewölbe beeinträchtigen den Gesamteindruck des Kirchenraumes. An der Hagenauerstrasse ist noch eine Mietwohnung vorgesehen.

Nr. 59. Kirchplatz. Das Projekt zeigt eine interessante

Lösung, mit Kirchenraum und Gemeindesaal à Niveau mit der Metzerstrasse, welch letzterer zur Kirche zugezogen werden kann. Die Treppen zu den Emporen sind ungenügend. Der Kirchenraum ist als Predigerkirche übertrieben hoch, was den Kubikinhalt ungünstig beeinflusst. Im Allgemeinen ist die Bebauung des Platzes eine günstige. Das Aussere zeigt eine gute geschlossene Gesamtdurchbildung; hingegen befriedigt die Turmlösung nicht. An der Hagenauerstrasse ist noch Platz für ein Miethaus.

Nr. 60. Geschlossene Bauweise. Die nicht zu verwerfende Stellung des Kirchengebäudes senkrecht zur Metzerstrasse gestattet

eine äusserste Ausnützung des Terrains an der Mülhauserstrasse durch Miethäuser. Da die Wohnungen aber nach Nord-nordwest liegen und auf der andern Seite durch die Kirche beschattet werden, ist die Erstellung solcher nicht zu empfehlen. Im Uebrigen liegt der Kirchenraum fünf Meter über dem Eingang, was unzulässig ist. Auch ist der Haupteingang zu eng.

Nach nochmaliger Abwägung aller Vor- und Nachteile wurden weitere sechs Projekte und zwar die Nummern 4, 11, 12, 13, 59 und 60 eliminiert. Für die noch übrig gebliebenen acht Projekte wurde folgende Rangordnung aufgestellt: Nr. 49, 54, 46, 38, 19, 15, 27 und 1.

Das Preisgericht beschloss hierauf einstimmig, einen ersten Preis nicht zu erteilen, weil kein Projekt ohne wesentliche Umarbeitung brauchbar ist, sondern einen zweiten Preis von 2200 Fr. dem Projekte Nr. 49,

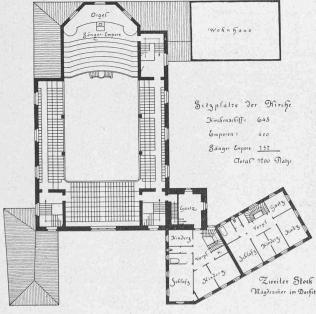
einen dritten Preis von 1700 Fr. dem Projekte Nr. 54, zwei vierte Preise von je 1300 Fr. den Projekten Nr. 46 und 38

Nach Eröffnung der Kuverts durch den Präsidenten ergaben sich folgende Verfasser:

Projekt Nr. 49. "Advent", 2200 Fr., Architekten Suter & Burckhardt in Basel.



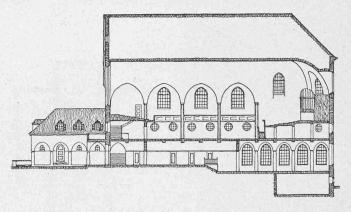
II. Preis. Entwurf Nr. 49. - Arch. Suter & Burckhardt, Basel.



Entwurf Nr. 49 "Advent". - Grundriss vom II. Stock.

Masstab 1:600.

Rechts daneben Längsschnitt in der Hauptaxe.



Projekt Nr. 54. "Immanuel", 1700 Fr., Architekt Ludwig Senn, von Basel, z. Z. im Bureau Witmer-Karrer in Zürich.

Projekt Nr. 46. "M", 1300 Fr., Architekt Albert Rieder aus Basel in Berlin, z. Z. in Zürich, Mitarbeiter: Arch. E. Hess in Zürich.

Projekt Nr. 38. "Schwarz-Weiss", 1300 Fr., Architekt Albert Gyssler, von Basel, z. Zt. in Chemnitz, Sachsen.

Wenn der Wettbewerb auch kein brauchbares Projekt hervorgebracht hat, so ist doch eine bedeutende Klärung der Baufrage zu konstatieren, welche es ermöglicht, ein neues Projekt nach folgenden allgemeinen Gesichtspunkten aufzustellen:

Die bestmögliche Anpassung des Baues an das Gelände macht es wünschbar, dass der Kirchenfussboden in die Höhe des

jetzigen gewachsenen Bodens zu liegen komme. Die hohen Gebäudemassen sollen von der Mülhauser und der Metzerstrasse etwas abgerückt werden. An Stelle einer symmetrischen Turmanlage ist eine solche im Schwerpunkt der Baumasse anzustreben. Dem Haupteingang soll eine offene Vorhalle, eventuell an einem Eingang eine Unter- oder Vorfahrt angegliedert werden. Durch das Vorschieben eines niedrigeren Bauteiles kann die Grössen und Höhenwirkung der Kirche gehoben werden.

Zum Schluss spricht das Preisgericht sein Bedauern aus, dass es ihm nicht möglich war, noch eine weitere Anzahl guter, den prämilerten Projekten nahezu gleichwertiger Arbeiten, durch Preise auszuzeichnen.

Basel, den 29. Dezember 1915.

Das Preisgericht:

Prof. Böhringer, Präsident, Max Hæfeli, Architekt, Prof. Rittmeyer, Architekt, Fritz Widmer, Architekt, Ad. Preiswerk, Pfarrer.

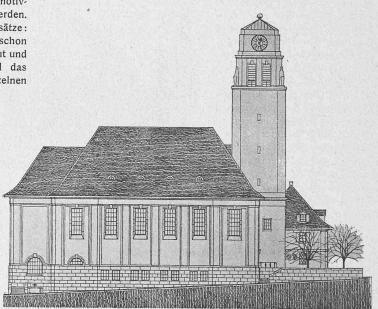
Miscellanea.

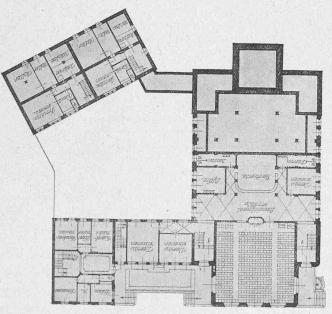
Ueber den Zusammenbau der Lokomotiven. In einem vor dem "Verein Deutscher Maschinen-Ingenieure" gehaltenen Vortrag behandelte Reg.-Baumstr. Landsberg, Halle a. S., die verschiedenen Arbeitsverfahren, die bei dem Zusammenbau des Lokomotivrahmens mit dem Kessel, Trieb- und Laufwerk angewendet werden. Als Richtlinien der Betrachtung dienten dabei zwei Grundsätze: das Arbeiten nach Mass, bei dem alle genau passenden Teile schon in halbfertigem Zustand in der richtigen Lage zusammengebaut und für die endgültige Bearbeitung vorgezeichnet werden, und das Arbeiten nach Lehren, bei dem in den Teilwerkstätten die einzelnen

Teile unter Zuhilfenahme genauer Lehren und Messwerkzeuge möglichst weitgehend fertiggestellt werden, sodass Nacharbeiten bei dem Zusammenbau vermieden oder eingeschränkt werden. Die Durchführung dieses letztern Grundsatzes bedingt eine Massenfabrikation und geschulte und zuverlässige Arbeiter. Für die Wahl des Arbeitsverfahrens ist im allgemeinen neben der Ansicht über seine theoretische Güte auch die Rücksicht auf andere Fabrikationszweige, denen einzelne Werkstattsabteilungen gleichzeitig dienen, sowie die Rücksicht auf die gegenseitige Lage der Teilwerkstätten mitbestimmend.

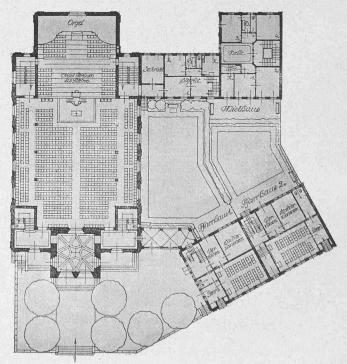
Im Anschluss an den Vortrag stellte Prof. Matschoss die Anfrage, inwieweit Erfahrungen, die im Lokomotivbau mit der Normalisierung der Konstruktionen gemacht worden sind, auf die heutige Entwicklung des Automobils, insbesondere des Lastautomobils, übertragen werden könnten. Seine Frage wurde im allgemeinen dahin beantwortet,

dass, wenn einmal über die wichtigsten Fragen des Automobilbaues eine gewisse Klärung der Ansichten eingetreten sei, manche unnötige Arbeiten und Kosten gespart werden könnten, wenn man die Erfahrungen nicht nur in den einzelnen Fabriken, sondern auch an einer Zentralstelle nutzbar machte, ähnlich wie dies im Lokomotivbau geschieht. Hier ging man an eine Normalisierung der Lokomotiven sehr vorsichtig heran, und begnügte sich zunächst mit der Festlegung der Hauptabmessungen, um erst allmählich auch an die Formgebung der einzelnen Hauptgattungen heranzugehen, die dann weiter entwickelt werden. Diese so entstandenen Musterentwürfe sollten jedoch niemals starre Gebilde sein, sondern einer steten Fortbildung unterliegen in Berücksichtigung der im Betriebe, in der Werkstätte, in den Fabriken gemachten Erfahrungen und dabei zugleich den Anforderungen des Verkehrs gerecht werden, soweit möglich ihnen bereits voraneilend. Diese Aufgabe ist dem Lokomotivausschuss zugewiesen, dem Vertreter aller deutschen Staatsbahnverwaltungen sowie das Eisenbahnzentralamt als ausführende Behörde angehören. Auf diese Weise werden Erfahrungen in einem Umfange nutzbar gemacht, wie dies früher auch nicht entfernt der Fall war; ebenso werden alle Erfindungen, Verbesserungsvorschläge usw. eingehend geprüft und gegebenenfalls erprobt. Der Vortrag ist in "Glasers Annalen" vom 15. Nov. 1915 erschienen.





III. Preis. Entwurf Nr. 59. — Architekt Ludwig Senn in Zürich. Sockelgeschoss, Erdgeschoss und Nordwestfassade.
Masstab 1:600.



Das Jnawashiro-Kraftwerk der Stadt Tokio. Von den die Hauptstadt Japans mit elektrischer Energie versorgenden Wasser-kraftwerken ist das am Nippashi Fluss, dem Abfluss des Jnawashiro-Sees, 200 km nördlich dieser Stadt gelegene, das bedeutendste. Es ist für eine Leistungsabgabe von 47 000 kVA gebaut, die in Form von Drehstrom von 115 000 V mittels einer 235 km langen Fernleitung nach Tokio übertragen wird. Der Jnawashiro-See dient dem Werk als Stausee. Das Gefälle von 106 m wird in sechs Francis-Turbinen (J. N. Voith) von je 10 000 PS bei 375 Uml/min ausgenutzt,

die Drehstrom-Generatoren (Dick Kerr & Co.) von 7800 kVA, 6600 V und 50 Per antreiben. Daneben sind noch vier Erregerturbinen von je 300 PS bei 600 Uml/min vorhanden. Die Transformatorenanlage umfasst vier Gruppen von je drei untereinander in Dreieck geschalteten Einphasentransformatoren (Westinghouse) von 4000 kVA, 6600/115000 Volt. Eine interessante Einzelheit der Hochspannungs-Schaltanlage des nach amerikanischem Muster erstellten Werkes ist die Verwendung von als Kondensator ausgebildeten Klemmen für die verschiedenen Durchführungen und von statischen Schutzschildern zur Verhinderung von Korona-Erscheinungen. Die vorläufig nur mit einer Reihe von Gittermasten ausgeführte Fernleitung umfasst sechs Kupferseile von je 113 mm2 Querschnitt, die an siebengliedrigen Hängeisolatoren aufgehängt sind. Die Stahlmaste sind im allgemeinen 22 m hoch und in 170 m

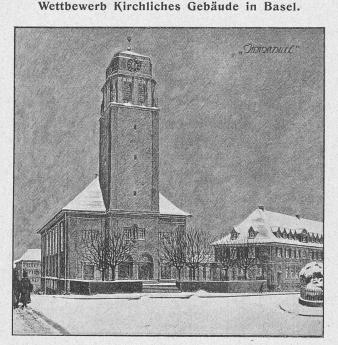
Abstand von einander aufgestellt. Bemerkenswert ist eine Flusskreuzung mit 460 m Spannweite, wofür Maste von 67 m Höhe erforderlich waren. Die die Fernleitung in vier Sektionen trennenden drei Schaltwerke sind im Freien aufgestellt. Die Transformatorenanlage im Unterwerk Tokio entspricht jener des Kraftwerkes.

Die Klappbrücke über den Chicago River in Lake Station. Als Ersatz für eine zweiarmige Drehbrücke, die für die Schiffahrt ein zu grosses Hindernis bildete, ist in Lake Station bei Chicago über den gleichnamigen Fluss eine zweigeschossige Klappbrücke erstellt worden, die nicht nur an sich interessant ist, sondern auch infolge der Schwierigkeiten, die beim Bau zu überwinden waren, Beachtung verdient. Die neue Brücke hat nach "Eng. News" 74,7 m Abstand zwischen den Drehzapfen, 66,2 m zwischen den Auflagern und lässt für die Schiffahrt eine Rinne von 59,5 m Breite frei gegenüber zwei Rinnen von 19,8 m bei der alten Brücke. Von den beiden 11,5 m breiten Fahrbahnen dient die obere für die Hochbahn, die

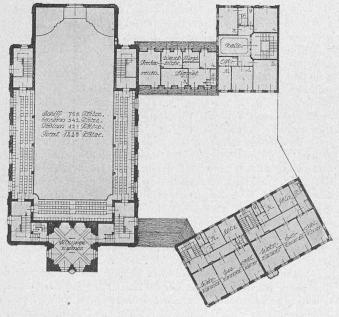
untere nebst zwei 3,8 m breiten, auskragenden Laufstegen für den Fuhrwerk-, Strassenbahn- und Personenverkehr. Die Gegengewichte sind unter der Strassenfahrbahn angeordnet und dem Auge nicht sichtbar. Die Brücke musste an gleicher Stelle wie die bestehende, ohne Unterbrechung des Hochbahnverkehrs, erstellt werden. Dieser Bedingung wurde in der Weise entsprochen, dass man den Bau der beiden Brükkenhälften in geöffneter Stellung vornahm, wobei der Hochbahnverkehr dann nur kurze Zeit, während des Abbaus der alten Brücke, einen Unterbruch erfuhr. Die Pfeilerfundationen, die erst in 32 m Tiefe auf Felsen gegründet werden konnten, sind als zylindrische Körper von 3,6 m Durchmesser in rund 14 m Axenabstand ausgebildet und wurden in offenem Schacht ausgeführt.

Eidgenössische Technische Hochschule. *Doktorpromotion*. Die Eidgenössische Technische Hochschule hat die Würde eines

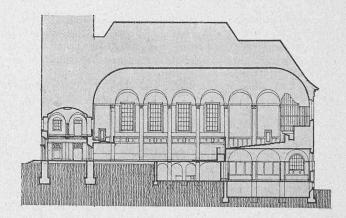
Doktors der technischen Wissenschaften (Dr. sc. techn.) verliehen den diplomierten Maschineningenieuren Herren Bruno Bauer von Zürich (Dissertation: Untersuchungen über den Abschaltvorgang im Hochspannungs-Oelschalter), und Robert Zoelly von Zürich (Dissertation: Ueber ein Knickungsproblem an der Kugelschale), ferner dem diplomierten technischen Chemiker Herrn Fritz Pfenninger von Zürich (Dissertation: Diphenyldiazomethan), sowie dem



III. Preis. Entwurf Nr. 54. - Arch. Ludwig Senn in Zürich.



III. Preis. Entwurf Nr. 54. Motto: "Immanuel". Grundriss vom I. Stock und Längsschnitt. Masstab 1:600.



diplomierten Elektrochemiker Herrn Gottfried Trümpler von Zürich (Dissertation: Beiträge zur Theorie der Urano-Uranylsulfatphotoketten).

Druckfestigkeit von Backsteinpfeilern. Der nordamerikanische Verein von Backsteinfabrikanten hat durch das "Bureau of Standards" in Pittsburgh Versuche mit Backsteinpfeilern veranlasst, die durch die Grösse der Probekörper allgemeines Interesse verdienen. Es handelt sich nach "Eng. News" vom 5. August 1915 um Pfeiler von 3,05 m Höhe und 0,76 \times 0,76 m Querschnitt, gebildet aus 44 Schichten mit Fugen von etwa 9 mm Dicke. Eine 2,5 cm dicke Stahlplatte mit gehobelter unteren Seite diente zum Aufbau