Zeitschrift: Schweizerische Bauzeitung
Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine
Band: 43/44 (1904)
Heft: 1

Artikel: Die St. Michaelskirche in Zug
Autor: Moser, Karl
DOI: https://doi.org/10.5169/seals-24658

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: 11.07.2025

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

Oelschmierung funktionieren kann. Beide untern hydraulischen Entlastungen sind so angeordnet, dass deren Potenz beliebig reduziert und auf diese Weise das obere Lager mehr oder weniger belastet werden kann.

Die Spurlager der Turbinen der amerikanischen Anlage arbeiten unter ganz ähnlichen Verhältnissen und es haben lang andauernde Beobachtungen an denselben stattgefunden, deren sehr günstige Resultate bei der Konstruktion der vorliegenden Anlage verwendet werden konnten.

Unterhalb des obern Spurlagers ist eine Bremsvorrichtung angebracht, bestehend aus einer mit der Welle fest verbundenen Bremsrolle und Bremsbacken, die vermittelst komprimierter Luft angedrückt werden können, um die Turbine beim Abstellen sofort schnell und leicht zum gänzlichen Stillstand zu bringen; eine Vorrichtung, die bei grossen Kraftmaschinen zur Verhütung von Unglücksfällen nie unterlassen werden sollte.

In bekannter Weise ist die *Dynamo* mit der Turbinenwelle verbunden. Die Konstruktion dieser Maschine hat gegenüber jener der ersten Niagara-Maschinen wesentlich geändert. Während früher der bewegliche Teil nach aussen verlegt wurde, ist jetzt ganz der europäische Normaltypus verwendet worden.

Das über den Dynamos sich erhebende hallenartige Gebäude hat recht ansehnliche Abmessungen; offenbar wurde die Notwendigkeit erkannt, Platz nicht nur zum Demontieren ganzer Maschinen, sondern auch zum bequemen Arbeiten an und um die Maschinen zu haben.

Die ganze Anlage mag manchem als in allen Teilen etwas zu reichlich bemessen vorkommen; wenn man aber bedenkt, dass mit derselben die enorme Kraft von 100 000 *P. S.* mit jeder nur erdenklichen Betriebssicherheit erzeugt werden soll, so kann man bei näherer Ueberlegung doch den äusserst soliden, wenn auch in der Anschaffung teuren Einrichtungen nur volle Berechtigung zusprechen. Mancher Misserfolg wäre vielleicht vermieden worden, wenn dieser Gesichtspunkt von Anfang an beim Projektieren grösserer Kraftzentralen mehr berücksichtigt worden wäre, statt Ersparnisse anzustreben, die sich nachträglich als ununterbrochene Quelle von Störungen und Verlusten erweisen.

Das Vorgehen der Canadian Niagara Falls Power Co., einen allgemeinen Ideen-Wettbewerb auszuschreiben, auf Grund dessen die auszuführende Anlage in allen Details zu bestimmen und hierauf erst einen Ausführungs-Wettbewerb zu veranstalten, ist gewiss für grössere Anlagen das einzig Richtige und sollte auch bei uns mit der Zeit eingeführt werden.

Die ersten drei Turbinen dieser Anlage sind bereits in den Werkstätten von Escher, Wyss & Cie. nahezu fertig erstellt; deren Inbetriebsetzung soll im Laufe des Jahres 1904 erfolgen. (Fortsetzung folgt.)

Die St. Michaelskirche in Zug.

Von *Karl Moser*, Architekt, in Firma *Curjel & Moser* in Karlsruhe.

(Mit einer Tafel.)

I.

Die Zuger Kirchengemeinde ist in der Wahl des Bauplatzes den guten alten Traditionen gefolgt und hat dem Baumeister zur Erbauung der Pfarrkirche „Neu St. Michael" einen der denkbar schönsten Baugründe zur Verfügung gestellt[1]) wohl in der Erwägung, dass ein gut gewählter Bauplatz die erste Vorbedingung für einen entsprechenden Gemeindebau, besonders aber für eine Kirche, sei.

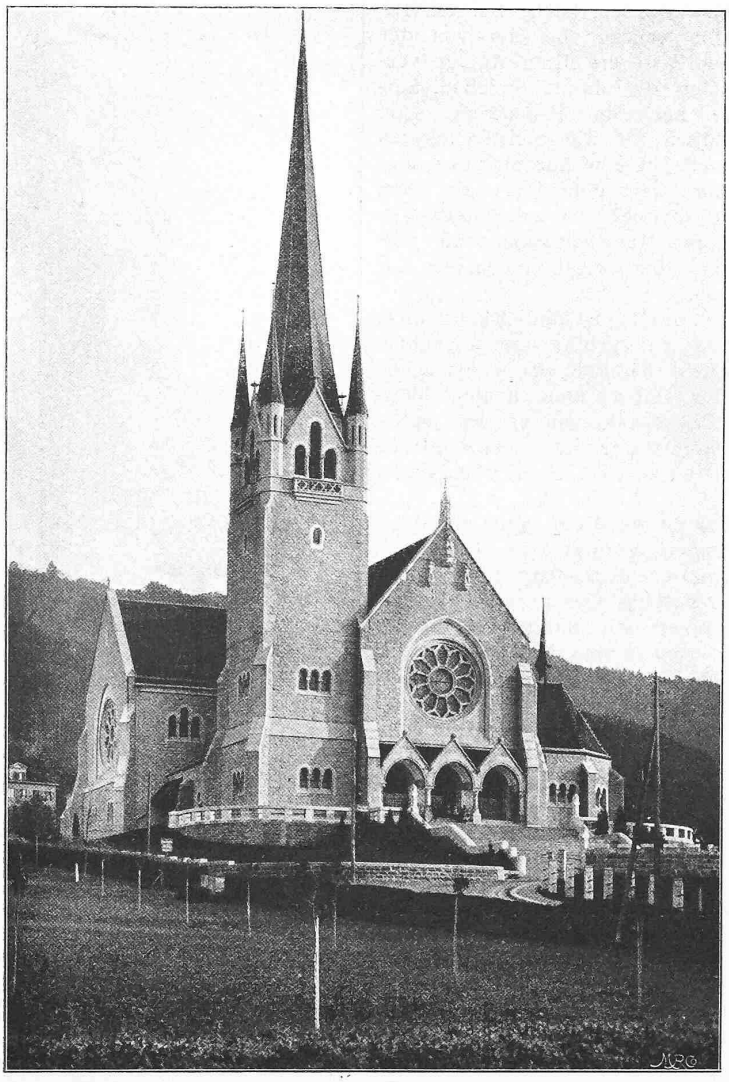

Abb. 1. Westansicht der St. Michaelskirche in Zug.

Die Kirche, in den Formen der frühen Gothik, die sich auf mächtiger Terrasse erhebt und auf einer 15 *m* breiten Treppe mit drei Podesten erstiegen wird, hat im Grundriss die Gestalt eines einfachen Kreuzes erhalten mit langem Westarm und kürzerem, im halben Zehneck geschlossenen Ostarm. Rechts neben dem westlichen Teil, der in der Haupt- und Eingangsfassade endet, ist die bis zur halben Höhe der Langschiffmauern emporgeführte Taufkapelle, links der kräftige Turm angebaut, während hinter beiden die Seitenschiffe das Hauptschiff bis zu den Kreuzarmen begleiten.

Der Turm als mächtiger Eckpfeiler der kreuzförmigen Baumasse ist im untern Teil wenig gegliedert. Seinen Hauptschmuck bildet die reicher behandelte, stark durchbrochene Glockenstube, der aussichtsreiche Balkone vorgelegt sind. Die Ecken lösen sich von hier ab in Achtecktürmchen mit Kupferhelmen auf, während der bis zur vergoldeten Kreuzesspitze schlank emporsteigende Turmhelm selbst mit Ziegeln eingedeckt ist. Der Glockenstuhl von *Alb. Buss & Cie.* in Basel enthält das von Glockengiesser *H. Rüetschi* in Aarau hergestellte melodische Geläute von fünf Glocken (B, Des, Es, Ges und B), das am 19. Juli 1902 zum ersten Mal ertönte.

An den Turm lehnt sich der Westgiebel an, oben in ein Türmchen ausklingend und auf seiner breiten Fläche über der reich behandelten und von Bildhauer *A. Speck* in Zug ausgeführten Rose mit den Statuen der Mutter Gottes und des Kirchenpatrons St. Oswald geziert. Diese Figuren sind nach Modellen des Bildhauers *A. Geene* in St. Gallen von Bildhauer *Karl Bissegger* in Zug gefertigt worden.

Die Arbeiten an der gesamten Bauanlage wurden am 27. März 1899 begonnen; am 23. Juni desselben Jahres wurde der Grundstein gelegt und die Arbeit so gefördert,

[1]) Die Kirche steht etwa 100 *m* von dem Platze der alten St. Michaelskirche entfernt. (Bd. XXXVIII, S. 281.)

Die St. Michaelskirche in Zug. — Blick in das Querschiff und den Chor.

Erbaut von *Karl Moser*, Architekt in Firma Curjel & Moser in Karlsruhe.

Nach eigener Aufnahme der Schweiz. Bauzeitung.

Typ. Zurcher & Furrer, Zürich.

Aetzung von *Meisenbach, Riffarth & Cie.* in München.

Seite / page

12(3)

leer / vide / blank

dass bereits am 27. September 1900, nachdem die Mauern bis zum Hauptgesims hochgeführt waren, mit der Aufstellung des Dachstuhles begonnen werden konnte. Am 12. August 1901 hat man die innern Gewölbe fertig gestellt, am 9. September 1901 den Kupferstiefel, die Kugel und das Kreuz am Hauptturm befestigt und dann noch bis Anfang Dezember die Maurer-, Verputz- und Versetz-Arbeiten vollendet. Im folgenden Jahre 1902 ist der innere Ausbau erstellt worden, worauf am 5. Oktober 1902 die feierliche Einweihung der Kirche stattfand.

Baumeister *Kaspar Leuzinger-Jenni* aus Glarus hatte die Maurer-, Verputz- und Wölbarbeit übernommen, ebenso zusammen mit Architekt *Karl Peikert* in Zug die Steinmetzarbeiten aus Granit. Die übrige Hausteinarbeit führten die Steinmetzen *Henggeler-Weber & Co.*, in Unterägeri aus, die Zimmerarbeiten Zimmermeister *Fritz Zumbühl* in Zug.

So liegt die Kirche da, eingebettet in das Grün der aufsteigenden Wiesen und breitkronigen Obstbäume und umgeben von schönen Bergsilhouetten, ein neuer Beweis dafür, wie wichtig die umgebende Natur für einen Neubau ist. Sie vor allem kann ihm Reiz und Reichtum verleihen und der Baumeister muss daher stets bedacht sein, mit ihr zu rechnen und durch eigene Zutat ihre Wirkung zu erhöhen. Man mag in Zug den Weg gen Gugithal weiter verfolgen oder zu Mariä Opferung hinaufsteigen, immer wird man rückschauend neue Bilder der Kirche und ihrer Umgebung entdecken.

(Forts. folgt.)

Die St. Michaelskirche in Zug.

Erbaut von *Karl Moser*, Architekt in Firma *Curjel & Moser* in Karlsruhe i. B.

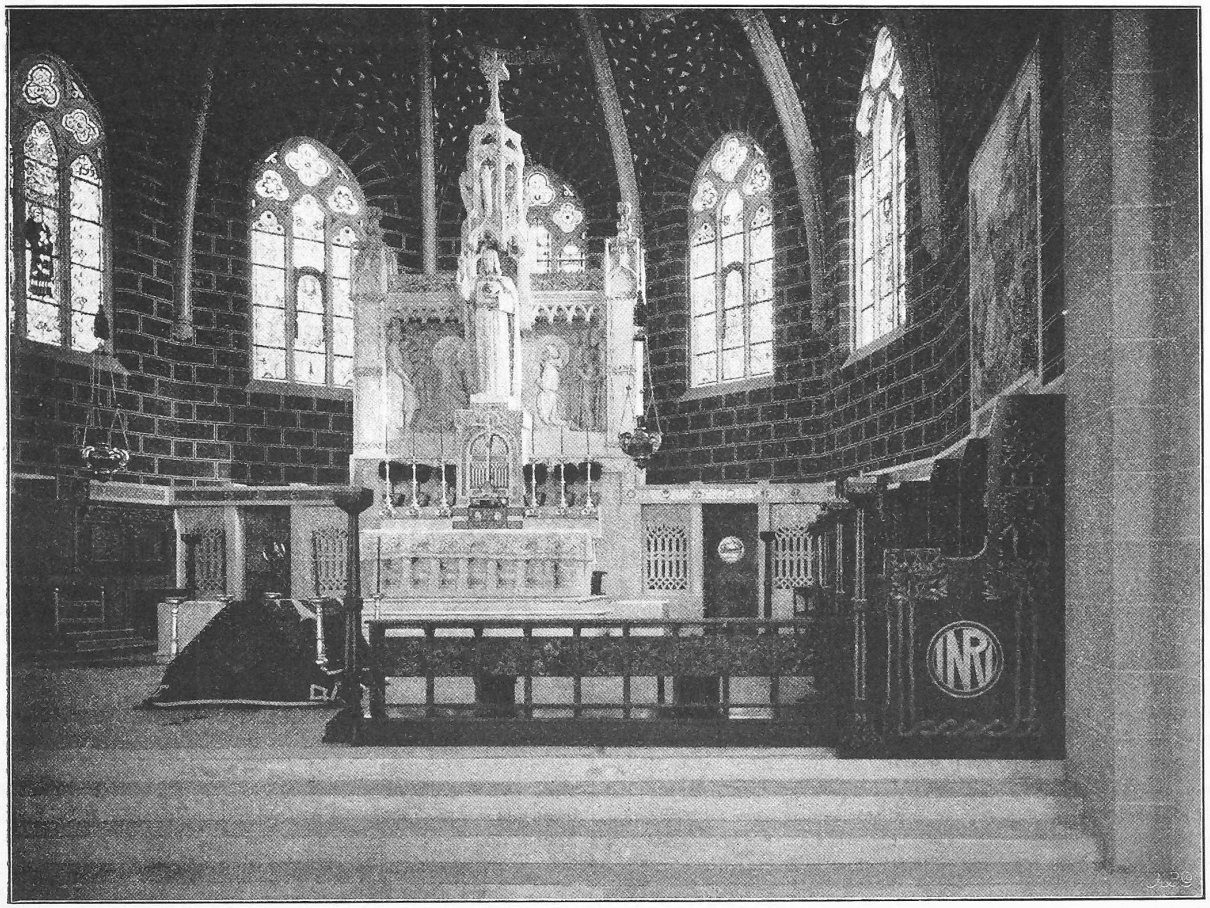

Abb. 5. Blick in den Chor mit dem Hochaltar.

Miscellanea.

Die Stadttürme von Biel, die mit der Zeit recht baufällig geworden waren, haben durchgreifende Ausbesserungen und Wiederherstellungen erfahren. Der *runde Turm*, dessen Fundamente auf einem völlig verfaulten Holzrost ruhten, war durch Senkungen an der westlichen Seite rissig geworden, was durch neue, an den Tuffelsen angesetzte Fundamente und durch Abtragen sowie Neuaufführen des gelockerten Mauerwerkes beseitigt wurde. Der *eckige Turm*, den man ohne jeglichen Verband bedeutend später an die alte Ringmauer angebaut hatte, löste sich von dieser und drohte einzustürzen; durch Anlage eines kräftigen Strebepfeilers an der nordwestlichen Ecke ist dem wirksam vorgebeugt worden. Auch am

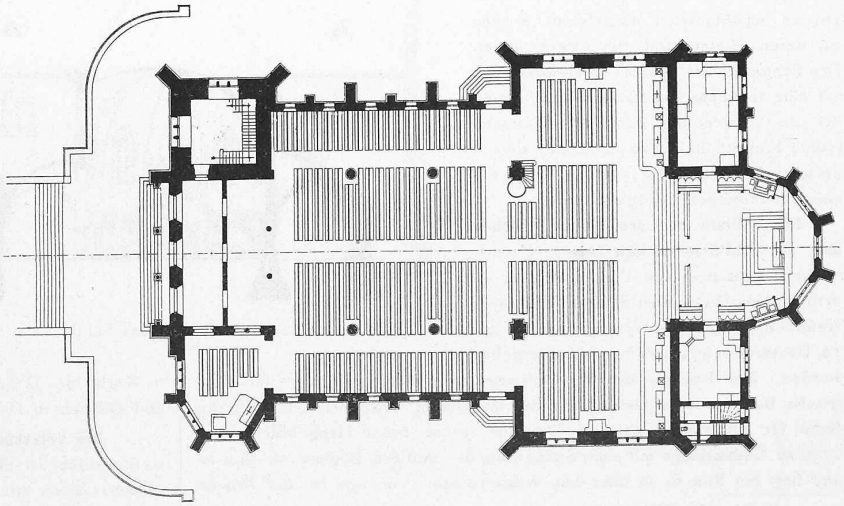

Abb. 2. Grundriss der St. Michaelskirche in Zug. — Masstab 1 : 600.

Zeitglockenturm, dessen Eckaufsätze und Brüstungen aus gelbem Neuenburgerstein vom damaligen Baumeister in sorgloser Nachlässigkeit auf Holz gestellt wurden, mussten Reparaturen vorgenommen werden.

Das städtische Elektrizitätswerk in Wien. Die Gesamtkosten des städtischen Elektrizitätswerkes in Wien belaufen sich bis zum Schlusse des Jahres 1903 auf 39 Mill. Fr. Gegenwärtig sind rund 160 000 Rechnungsglühlampen angeschlossen, welche Zahl sich bis Ende 1904 bei normaler Entwicklung auf 300 000 erhöhen dürfte. Da aber die gegenwärtigen Betriebsmittel nur für die Versorgung von 200 000 Rechnungsglühlampen genügen, ist eine Erweiterung nötig, wozu die Anschaffung von zwei Dampfdynamo-Aggregaten für die Zentrale, die Aufstellung neuer Motordynamos und Akkumulatoren-Batterien in den Unterstationen, der Ausbau des Gleich- und Drehstromnetzes und die Anschaffung eines ausreichenden Teiles von Elektrizitätszählern in Aussicht genommen sind mit einem Aufwand von etwa 4 Mill. Fr. Die privaten Elektrizitätsgesellschaften hinzugerechnet, sind in Wien z. Z. 900 000 elektrische Lampen in Betrieb.

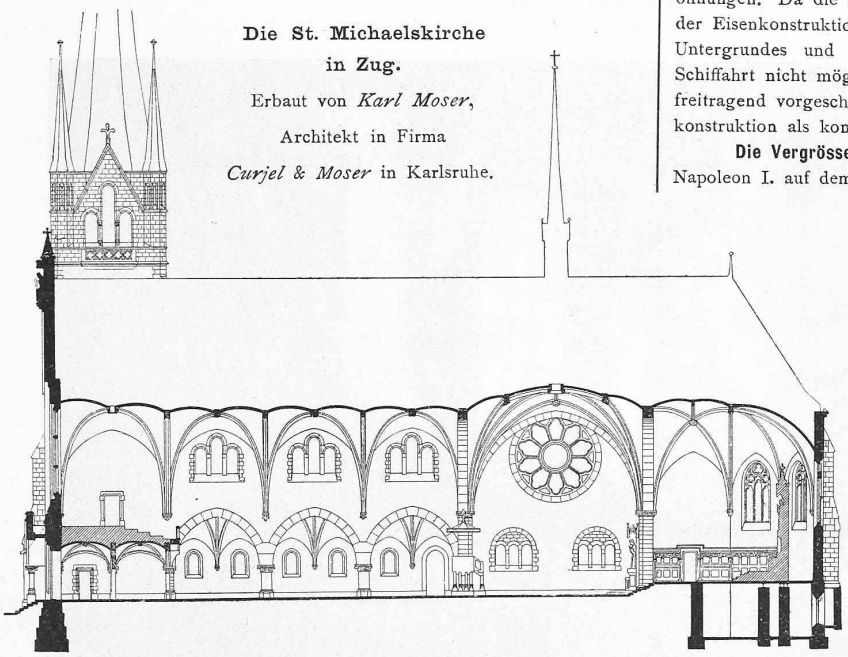

Abb. 3. Längsschnitt. — Masstab 1 : 500.

Die Kaiser Friedrich-Halle in München-Gladbach, nach den Plänen der Architekten *Paul Huber* und *Friedrich Werz* in Wiesbaden erbaut, ist Ende November 1903 feierlich eingeweiht worden. Die Bestimmung des Saales für Theater und Konzertzwecke veranlasste die Architekten, Bühne und Konzert-Podium in zweckentsprechender Weise zu vereinigen, wobei der Chor in dem breiten Proszeniumsbogen untergebracht wurde und die Bühne für Konzertzwecke zu einer grossen Schallmuschel ausgebildet worden ist, deren Hintergrund die Orgel bildet. Der Schmuck des Saales beschränkt sich auf eine möglichst sachliche Durchbildung der zur Verwendung gelangten Baumaterialien Eichenholz, Eisen und Putz, alles in natürlicher Färbung, bis auf das Eisen, das einen metallischen Goldglanz erhielt.

Die mittlere der drei neuen Brücken über den East River in New-York[1]), die den Verkehr zwischen New-York und dem als Williamsburg bekannten Stadtteil Brooklyns vermittelt, ist nach sechsjähriger Arbeit am 19. Dezember 1903 dem Verkehr übergeben worden. Die Brücke, die zwei Fahrwege, vier Schienenstränge für elektrische Bahnen, zwei Geleise für die Hochbahn, sowie eine sehr breite Bahn für Fussgänger aufweist, ist eine 36 *m* breite Hängebrücke von 2736 *m* Gesamtlänge mit einer Spannweite des mittlern Bogens von 544 *m* und liegt bei Flut 61 *m* über dem Wasserspiegel. Von den bei der Brücke verwendeten rund 40 000 *t* Stahl haben zu den kabeltragenden Türmen, die 110 *m* hoch sind, 7000 *t* Verwendung gefunden.

[1]) Bd. XL, S. 255.

Die Donaubrücke am Kräutlstein bei Passau für die Lokalbahn Passau-Hauzenberg, eine der grössten Brücken Bayerns, die soeben fertig gestellt worden ist, besteht aus sechs gewölbten, je 20 *m* weiten Bogen und zwei je 110 *m* weiten, mit Eisenkonstruktionen überspannten Flussöffnungen. Da die Erstellung eines vollständigen Gerüstes zur Aufstellung der Eisenkonstruktion der rechtsseitigen Stromöffnung wegen des felsigen Untergrundes und der starken Strömung, sowie in Rücksicht auf die Schiffahrt nicht möglich war, musste ein 60 *m* langes Stück der Fahrbahn freitragend vorgeschoben werden, was durch die Ausbildung der Eisenkonstruktion als kontinuierliche Träger ermöglicht wurde.

Die Vergrösserung der Börse in Paris. Die von Brogniart unter Napoleon I. auf dem Börsenplatz erbaute Börse mit offenem, von 64 korinthischen Säulen getragenem Umgang ist an der nördlichen und südlichen Seite durch den Architekten *Cavard* um Flügelbauten vergrössert worden, die am 14. Dezember v. J. dem Verkehr übergeben wurden. Beide hinzugefügten Teile, die im Stile peinlich genau den Hauptbau nachahmen und den früher rechteckigen Bau in eine kreuzförmige Anlage verwandeln, dienen zur Vermehrung der verfügbaren Räume und zur Vergrösserung des Börsensaales, der jetzt gleichfalls einen kreuzförmigen Grundriss erhalten hat.

Der Bau der Talkirchner-Brücke bei München. Mit dem Bau der nächst dem Bahnhof in Talkirchen über die Isar projektierten, 193 *m* langen und 12 *m* breiten Brücke soll demnächst begonnen werden. Der Unterbau der Brücke wird aus 13 Jochen in Eisenkonstruktion bestehen, die je 14,5 *m* von einander entfernt sind. Der Oberbau wird in der Hauptsache aus Eichenholz hergestellt. Die Kosten der von der Bauunternehmung Sager & Wörner in München herzustellenden Brücke belaufen sich auf rund 375 000 Fr.

Die Feier des fünfzigjährigen Bestehens der „Ecole d'Ingénieurs" in Lausanne ist am 19. und 20. Dezember d. J. zu Lausanne unter grosser Beteiligung der aus der Schule hervorgegangenen Ingenieure, der Professoren und Studierenden, sowie der kantonalen und städtischen Behörden begangen worden. Einen uns freundlich zur Verfügungung gestellten kurzen Bericht über die Geschichte der Schule und den Verlauf des Festes müssen wir wegen Raummangel auf die nächste Nummer versparen.

Ein neues Villenquartier in Basel wird nach Plänen des Architekten *E. Dettwyler* in Basel auf dem Gundeldinger Hügel, zwischen der Tiersteiner Allee und der alten Reinacherstrasse angelegt werden. Mit der Bebauung des Geländes, auf dem nur einstöckige, villenmässige Einfamilienhäuser in Gruppen erstellt werden dürfen, soll im kommenden Frühjahr begonnen werden.

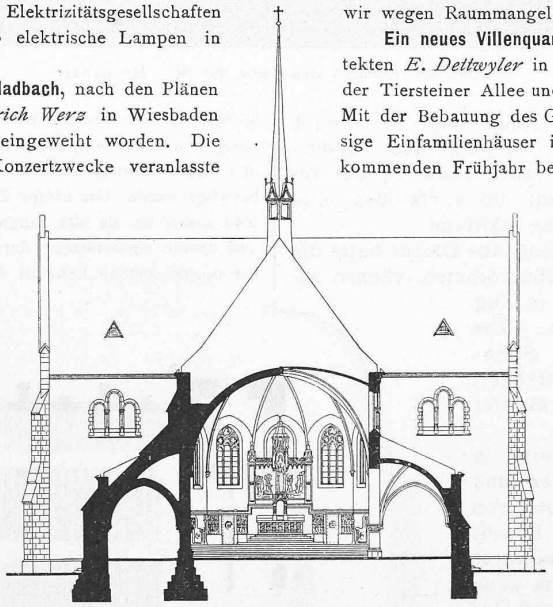

Abb. 4. Querschnitt durch das Schiff. — 1 : 500.

Die Kathedrale von Toledo droht einzustürzen; unter andern Teilen des Baues sollen besonders der 107 *m* hohe Turm und der Chorbau bedroht sein. Obgleich die Kirche über grosse Mittel verfügt, scheint man sich nicht entschliessen zu können, für bessere Erhaltung des Baudenkmales zu sorgen.

Das neue Krankenhaus in Einsiedeln, das nach den Plänen von Architekt *K. Moser* in Karlsruhe mit einem Kostenaufwand von 300 000 Fr. ausserhalb der Ortschaft, rechts vom alten Pilgerweg gegen den «Katzenstrick» zu erbaut wurde, ist soeben fertig gestellt und dem Betrieb übergeben worden.

Die Ausgestaltung der deutschen kunstgewerblichen Ausstellung in St. Louis 1904. Mit der Durchführung von Innenräumen sind die Herren Professoren Arch. Billing in Karlsruhe, Dülfer in München, Hoffacker in Karlsruhe, Kreis in Dresden und Olbrich in Darmstadt betraut worden.

Die Volksküche in St. Gallen, ein Bau des Architekten Hardegger in St. Gallen, ist über den Bogenfenstern des Erdgeschosses von Bildhauer *Henri Geene* mit charakteristischen, aus St. Margaretherstein gehauenen Köpfen geziert worden, die in origineller Weise die zwölf Monate darstellen