

Zeitschrift: Schweizerische Bauzeitung
Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine
Band: 17/18 (1891)
Heft: 16

Wettbewerbe

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

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. [Voir Informations légales.](#)

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. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 18.05.2025

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

§ 9. *Lehrsatz.* Jedes geschlossene einmantelige Fachwerk ohne Füllungsstäbe, dessen Seitenflächen durch Dreiecke gebildet werden, die alle in verschiedenen Ebenen liegen, ist im Allgemeinen ein Flechtwerk.

Beweis. Bezeichnet man die Zahl der Seitenflächen mit m , die der Ecken mit n , so ist (wie leicht ersichtlich) $\frac{3m}{2}$ die Zahl der vorhandenen Stäbe. Nach einem Satze von Euler ist ferner $\frac{3m}{2} = m + n - 2$, also $\frac{3m}{2} = 3n - 6$. Wir haben demnach die für ein stabiles statisch bestimmtes Fachwerk erforderliche Stabzahl. Die Worte „Im Allgemeinen“ weisen darauf hin, dass in gewissen, jetzt nicht näher zu untersuchenden Ausnahmefällen diese Bedingung nicht hinreicht.

Zusatz. Der Lehrsatz gilt auch, wenn mehrere zusammenhängende Dreiecke des Mantels in eine Ebene fallen, vorausgesetzt dass alle Knotenpunkte des von ihnen gebildeten ebenen Fachwerks auf der Gurtung des letzteren enthalten sind.

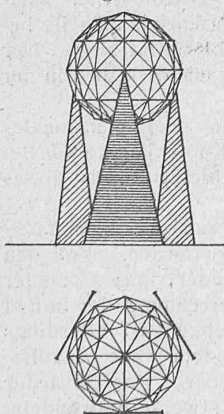
Der in § 5 erwähnte Lehrsatz steht mit diesem Satze in einem leicht ersichtlichen Zusammenhange.

§ 10. Besondere Erwähnung verdienen noch die folgenden Fälle. Man denke sich auf einer Kugel oder einer andern Rotationsfläche ein System von Parallel- und Meridianschnitten gezogen. Betrachtet man alle Schnittpunkte als Knotenpunkte und die zu den Bogenstücken gehörigen Sehnen als Stäbe, so erhält man durch Einschiebung versteifender Diagonalen in die hierbei entstehenden vierseitigen Fächer ein Flechtwerk.

Ein solches entsteht auch, wenn man durch Zusammenlegen ebener Fachwerke mit ihren Gurten ein Prisma herstellt, so dass also jede Seitenfläche und beide Grundflächen von statisch bestimmten ebenen Fachwerken gebildet werden, die mit den benachbarten gemeinsame Knotenpunkte besitzen.

§ 11. Für die Anwendung ist die Betrachtung der Fachwerkträger wichtiger als diejenige der Fachwerke (§ 2). Bekanntlich erhält man aus einem statisch bestimmten räumlichen Fachwerke einen eben solchen Fachwerkträger, wenn man jenem sechs von einander unabhängige Auflagerbedingungen vorschreibt. In einfachster Weise lässt sich dies dadurch verwirklichen, dass man drei Auflagerknotenpunkte auf Pendelpfeiler gewöhnlicher Art (d. h. solche, die sich um eine Achse drehen) setzt; man hat dann für jeden dieser Knotenpunkte zwei Auflagerbedingungen. Fig. 1 gibt eine allgemeine Vorstellung von einem Träger dieser Art, der z. B. zur Construction eines Wasserthurms (bei speciellerer Ausbildung) Verwendung finden könnte.

Fig. 1.



§ 12. In der Regel wird man indessen vorziehen, räumliche Träger dadurch aus einem Flechtwerke abzuleiten, dass man eine Anzahl von Stäben aus demselben entfernt und dafür eine grössere Zahl von Auflagerbedingungen einführt. Ein Beispiel mag dies näher erläutern. Man lege durch das in § 10 betrachtete Kugelflechtwerk eine Parallelkreisebene oder durch das Prismen (bezw. Cylinder-) Flechtwerk eine durch zwei Kanten gehende Ebene und betrachte eines der beiden hierdurch entstehenden Theilstücke. Dasselbe ist nicht mehr stabil, könnte dagegen leicht wieder stabil und statisch bestimmt dadurch gemacht werden, dass man in der Schnittebene durch Einfügung von $n-3$ Füllungsstäben zwischen den in der Schnittebene liegenden n Knotenpunkten ein ebenes Fachwerk herstellt.

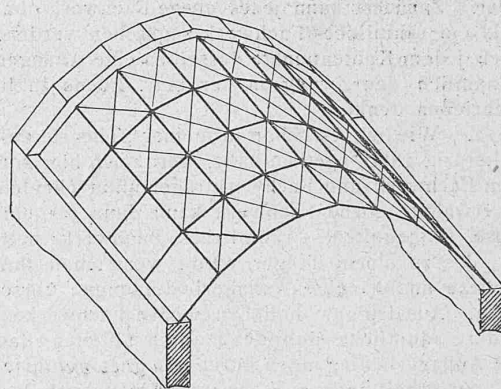
Mit Weglassung dieser $n-3$ Füllungsstäbe kann indessen aus dem Theilstücke ein stabiler Träger dadurch hergestellt werden, dass man die Schnittebene zur Auflagerebene wählt und im Ganzen $n+3$ Auflagerbedingungen vor-

schreibt. Für das Kugelflechtwerk gelangt man so zu einem von Hrn. Hacker eingehend behandelten Systeme.

Schreibt man jedem Knotenpunkte der Schnittebene des Kugelflechtwerks zwei Auflagerbedingungen vor und lässt dafür die Spitze fort, so gelangt man gleichfalls zu einem Träger, der die zur statischen Bestimmtheit erforderliche Stabzahl besitzt. Man kann sich die Netzwerkkuppel mit offenem Nabelring, daraus hervorgegangen denken. Auch wenn man alle Knotenpunkte der Schnittebene völlig festhält, dafür alle zwischen ihnen verlaufenden Stäbe und die Spitze fortlässt, gelangt man bekanntlich zu stabilen statisch bestimmten Trägern.

§ 13. Besondere Beachtung verdienen aber noch diejenigen Trägerformen, welche in gleicher Art aus den Prismen- oder Cylinder-Flechtwerken hervorgehen. Sie bilden „binderlose“ Ueberdachungssysteme für rechteckige Räume in Gestalt von Tonnendächern und sind seither, soviel mir bekannt ist, nicht gefunden worden. Die bestehende isometrische Figur gibt ein Beispiel dafür. Die Auflagerknoten auf den Widerlagsmauern sind festgehalten und dafür die von denselben ausgehenden horizontalen Stäbe und Diago-

Fig. 2.



nalen beseitigt. Die Berechnung ist ungemein leicht und einfach. Wenn das Sparrenpolygon mit einem Seilpolygon für die bleibende Last zusammenfällt, erfahren nur die Sparrenstäbe Spannungen durch diese. Eine Einzellast zerlegt man in zwei Componenten, die in die Ebenen der sich beiderseits anschliessenden Prismenseiten fallen. Jede Prismenseite stellt einen Fachwerkbalken vor, der die genannte Componente zu den Stirnmauern hinüberleitet. Nach vorn hin hat man sich die Figur gleichfalls bis zu einer Stirnmauer oder einem gleichwerthigen senkrechten Fachwerkbalken fortgesetzt zu denken. Selbstverständlich kann man für die Prismenseiten auch die Netzwertheilung anwenden und die Einschiebung senkrechter Fensterwände ist ebensogut möglich als in Fig. 5 meiner frühern Abhandlung. Andere mögliche Umänderungen sind leicht ersichtlich. Will man auf die Widerlagsmauern keinen Horizontalschub übertragen, so kann man das unterste Stockwerk senkrecht stellen, allerdings erfahren dann sämtliche Stäbe des nächsten Stockwerks Spannungen durch die bleibende Dachlast.

Nach diesen wenigen Bemerkungen bedarf es wohl kaum noch eines besonderen Hinweises auf die erheblichen Vorzüge des neuen Systems über das System mit Bindern. Die Materialersparniss wird beträchtlich und auch in ästhetischer Beziehung dürfte der Vortheil entschieden auf seiner Seite sein.

Leipzig, 20. Januar 1891.

Wettbewerb für eine reformirte Kirche auf der Bürglitrassé in Enge bei Zürich.

V.

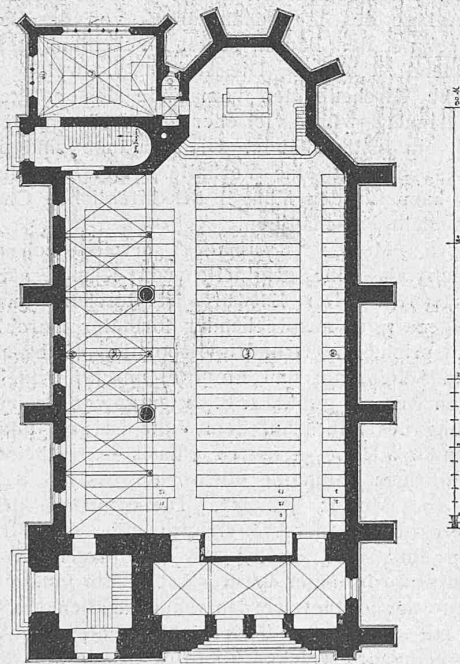
Indem wir auf nächster Seite das uns soeben zugekommene Gutachten des Preisgerichtes seinem vollen Wortlaute nach folgen lassen, fügen wir im Auftrage der Kirchenbaucom-

mission Enge noch bei, dass die Verzögerung in der Ausfertigung des Gutachtens durch Krankheit eines der Herren Preisrichter verursacht worden ist.

Entgegen der sonst von uns bei Wettbewerben befolgten Uebung, nur die preisgekrönten Entwürfe zu veröffentlichen, glauben wir diesmal *ausnahmsweise* etwas weiter gehen zu sollen und einige Arbeiten, die zwar nicht mit Preisen bedacht wurden, aber trotzdem volle Beachtung verdienen, unseren Lesern vorzulegen.

Vor Allem betrifft dies den schönen Entwurf „Reformation“, der vom Preisgericht in die engste Wahl gestellt wurde und den es selbst als eine „originelle von Künstlerhand herrührende Arbeit, aus einem Guss, in eigenartig ansprechender, formaler Durchbildung“ bezeichnet hat.

Motto: „Reformation“. Verfasser: Hans Grisebach und Georg Dinklage, Architekten in Berlin.



1 : 500

Grundriss zu ebener Erde.

Die Verfasser dieses Entwurfes waren nicht schwer zu errathen, und wenn der Ausdruck „ex ungue leonem“ durch sein hohes Alter nicht etwas abgenützt wäre, so könnte er hier füglich Platz finden. Die Namen *Hans Grisebach* und *Georg Dinklage* haben in der Fachwelt einen guten Klang und derselbe hat sich auch bei dem auf Seite 99 durch einen Schnitt und zwei Ansichten sowie durch obenstehenden Grundriss dargestellten Entwurf neuerdings bewährt. Die in Haustein angenommene Architektur lehnt sich an die zur Reformationszeit speciell in der Schweiz durch Holbein eigenthümlich entwickelten Renaissanceformen an. Entsprechend den zur Verfügung stehenden Mitteln wurde in den Gliederungen und Ornamenten sehr Mass gehalten und mehr durch Gruppierung der Anlage zu wirken gesucht. Einzig der Thurmhelm hat eine lebhaftere Silhouette erhalten.

Wir erfüllen noch eine angenehme Pflicht, indem wir den Herren Verfassern, sowohl der preisgekrönten als der nachfolgenden Entwürfe für die Bereitwilligkeit, mit welcher sie uns bei der Wiedergabe ihrer Arbeiten unterstützt haben, hier unseren Dank aussprechen.

* * *

Preisbewerbung zur Erlangung von Entwürfen für eine neue Kirche auf der Bürglisterrasse in Enge.

Bericht des Preisgerichtes an die Kirchenbaucommission.

Die bis zum 14. Februar rechtzeitig eingegangenen 22 Projecte:

Nr.	Motto:	Nr.	Motto:
1. Wenn Gott mit uns, wer gegen uns?		12. Sinceriter citra pompam	
2. Helluf, ihr Schwyzer, 'sgilt!		13. Kreis im Winkel (als Zeichnung)	
3. Dreieck im Kreis (als Zeichnung)		14. Zwingli	
4. Zwingli		15. Rast ich, rost ich	
5. Anker (als Zeichnung)		16. Reformation	
6. Renaissance		17. Ulrich Zwingli	
7. Hoch Schweiz		18. Kreuz	
8. B		19. G. 97	
9. Hören und Sehen		20. Zwei Fronten	
10. Festina lente		21. Predigt-Kirche	
11. Auf der Höhe		22. Tell	

waren im Gemeindesaal des Schulhauses auf dem Gabler übersichtlich aufgehängt, so dass das Preisgericht am 26. Februar ohne Zeitverlust mit der Beurtheilung beginnen konnte.

An Stelle des Präsidenten Herrn Regierungsrath Nägeli übernahm auf dessen Wunsch Herr Professor Stadler die Leitung der Verhandlungen, an denen auch Herr Gemeindevorstandsschreiber Hasler als Beisitzer theilnahm.

Es wurde zunächst beschlossen, ein zu spät eingegangenes Project vorläufig uneröffnet bei Seite zu legen.

Auf Wunsch einiger Mitglieder des Preisgerichtes hatte Herr Gemeindeingenieur Unmuth die in den zu den Projecten gehörigen Berichten angegebenen Cubikmasse controlirt und die Richtigkeit der bezügl. Angaben constatirt.

Der erste Umgang der Jury bezweckte den gegenseitigen Austausch der Ansichten und Meinungen auf Grund der gemeinsamen Durchsicht der Projecte.

Es macht sich die Ueberzeugung geltend, dass die Preisansätze vieler Entwürfe gar zu niedrig gehalten seien, so dass deren Ausführung nur mit bedeutender Ueberschreitung der festgesetzten Bausumme möglich wäre.

Der Gesamteindruck ist im Uebrigen ein erfreulicher; als ganz ungenügend musste nur ein Project ausgeschieden werden. Bevor zu weiterer Beurtheilung geschritten wurde, besichtigte das Preisgericht die Baustelle, deren Zugänge und Umgebung.

Ausser den durch das Programm gegebenen Bedingungen ergab die allgemeine Discussion betr. Auffassung des reformirten Kirchen-Gebäudes folgende Gesichtspunkte für die Beurtheilung:

1. Betr. Disposition des Gebäudes im Terrain. Der Hauptzugang zur Kirche ist von der Bürglisterrasse her, von wo aus auch eine bequeme Umfahrt um die Kirche ermöglicht sein muss. Die Kirche darf nicht zu nahe an die Terrassenmauer vor- oder gar darüber hinaus gerückt werden, damit die Bedeutung der Terrasse als gesuchter Aussichtspunkt nicht beeinträchtigt und damit auch kostspieligen Unterbauten für die Kirche vorgebeugt werde. Es hat darum eine Lage der Kirche mit der Längsaxe in der Richtung der Bürglisterrasse den Vorzug. Es gebührt ihr derselbe auch aus ästhetischen Gründen, indem alsdann das Gebäude gegenüber den späterhin auf dem Hügelrücken nebenan und am Bürglihügel entstehenden Häusern mächtiger zur Geltung kommt.

2. Betr. Anordnung des Kirchen-Innern. Weil der Gottesdienst in der reformirten Kirche wesentlich in Predigt und Gemeindegesang besteht, muss die Kanzel zum Richtungspunkt der innern Anordnung werden, resp. die Gemeinde sich so um die Kanzel gruppieren, dass die Predigt von allen Plätzen aus deutlich gehört und verstanden werden kann. Als grösste zulässige Distanz der Sitze von der Kanzel wird 25 m angenommen. Orgel und Sängereмпore sind statt wie gewöhnlich im Rücken besser im

Angesicht der Gemeinde zu placiren. Taufstein und Abendmahlstisch sollen von allen Plätzen aus sichtbar sein. Es sollen mindestens drei genügend grosse Eingänge und überall bequemer Zutritt zu den Bänken vorhanden sein. Um die Ruhe und ungestörte Andacht der Kirchenbesucher zu sichern, sind die Zugänge gegen Aussen mit Vorräumen, Windfängen resp. Vorhallen zu versehen. Die Beleuchtung soll zum Lesen genügend, aber nicht blendend und nicht unruhig sein.

Durch möglichst centrale Raumdistribution und Vermeidung akustisch ungünstiger Bauformen wird allen diesen Bedingungen am besten Genüge geleistet.

Auf Einhaltung der Kostensumme von 350 000 Fr. für den Rohbau ist im Programm ein Hauptgewicht gelegt und es mussten darum die Projecte, deren Ausführung diese Summe unzweifelhaft wesentlich überschreiten würde, ausgeschlossen werden. Unter diesen Projecten befanden sich einige Arbeiten, welche als künstlerisch beachtenswerthe Leistungen nicht ohne Weiteres fallen gelassen, sondern erst nach eingehender Besprechung und Vergleichung mit den übrigen innerhalb der Bausumme ausführbaren Projecte definitiv eliminirt wurden.

Auf Grund der bisher erwähnten und von allen Preisrichtern angenommenen Gesichtspunkte, sowie der Abwägung der ästhetischen und constructiven Vorzüge der einzelnen Projecte fielen zunächst ausser Wahl die Entwürfe Nr. 1, 7, 8, 12, 18, 21 und 22 und sodann nach nochmaliger Erwägung die Entwürfe Nr. 2, 3, 5, 6, 13, 15, 17, — sodass in engerer Wahl verblieben die 8 Projecte:

- | | |
|-------|--------------------|
| Nr. 4 | Motto: Zwingli. |
| " 9 | " Hören und Sehen. |
| " 10 | " Festina lente. |
| " 11 | " Auf der Höhe. |
| " 14 | " Zwingli. |
| " 16 | " Reformation. |
| " 19 | " G. 97. |
| " 20 | " Zwei Fronten. |

Project Nr. 4: Motto: „Zwingli“ spricht sehr an durch seine einfache gute Façaden-Architektur, welche noch bedeutend gewinnen müsste, wenn der ganze Bau auf einem Untersockel sich erhöhe. Der Thurm ist gut proportionirt und mit den einfachsten Mitteln geschickt gegliedert. In gutem Verhältniss dazu ist das über der Vierung sich erhebende in schlichter Weise mit Zeltdach abgedeckte Octogon. Etwas nüchtern wirkt das Innere. Die erzwungene Unsymmetrie der Grundrissdisposition macht sich zu Ungunsten des räumlichen Inneneindrucks geltend. Dem Zwecke des Baues als Predigtkirche ist nicht in allen Theilen befriedigend Genüge geleistet.

Nr. 9. Motto: „Hören und Sehen“ ist eine Centralanlage in Kreuzform mit dem Thurm in der Axe an den nördlichen Kreuzarm anschliessend. Die Vierung ist mit einer auch äusserlich sich aussprechenden Kuppel überwölbt. Die Stellung des Baues auf dem Platze ist gut, die Zugänge von drei Seiten ins Innere und zu den Emporen sind passend angebracht, die ganze Anlage ist einfach und klar und hat, abgesehen von dem für das Innere aus akustischen Gründen zu hohen Kuppeltambour passende, nicht übertriebene Höhen-dimensionen des Innen-Raumes. Die Kanzel sollte mehr Hintergrund haben. Die Unterbringung der Orgel im Thurm ist unzweckmässig, indessen lässt sich bei diesem Projecte die unserem Ritus besser entsprechende Disposition von Kanzel, Orgel und Sängerbühne in dem reichlich bemessenen Altarraum leicht anbringen. Die Disposition des Thurmes kann nicht als eine künstlerisch gelungene Lösung des Problems bezeichnet werden. Die äussere Erscheinung des Baues wirkt in den Hauptmassen von der Seeseite gesehen in Beziehung zur Landschaft günstig, wogegen die architektonische Durchbildung eine künstlerische, eigenartige Verwendung der Renaissance-Formen vermissen lässt. Die Beleuchtung des Innern lässt unter den etwas zu tiefen Emporen zu wünschen übrig.

Nr. 10. Motto: „Festina lente“ ist ebenfalls mit der Längsaxe in der Richtung der Bürglistrasse disponirt. Die Grundrissanlage ist zweckentsprechend und dem Ritus der

reformirten Kirche angepasst. Die Emporen sind zu tief. Die Form der Sakristei ist ungünstig. Die Architektur ist zu nüchtern und auch in entsprechend nüchterner Weise dargestellt.

Nr. 11. Motto: „Auf der Höhe“ hat eine zweckmässige, den Anforderungen unseres Ritus entsprechende Grundriss-Disposition. Die darin vorhandenen gesucht erscheinenden Unregelmässigkeiten sind nur motivirt durch das Bestreben eine äusserlich gute malerische Gruppierung hervorzubringen. Dass diese Absicht erreicht wurde, beweisen die beiden geschickt gezeichneten perspectivischen Ansichten. Die architektonische Detaildurchbildung findet nicht allgemeinen Beifall. Der Innen-Raum ist aus akustischen Gründen mit einer Holzdecke abgedeckt, bei deren Gestaltung das constructive Element zu Ungunsten des monumentalen Eindrucks dominirt.

Nr. 14. Motto: „Zwingli“ weist eine der compendiösesten Grundrissanlagen in Kreuzform mit längeren Querarmen. Die Situierung des Baues ist gut, die geschickt entworfene Anlage des Treppenaufganges von der Seestrasse her ist geeignet den Bau in seiner Erscheinung gegen den See bedeutend zu heben. Die Architektur, welche sehr an einheimische Kirchenbauten vom Ende des vorigen Jahrhunderts erinnert, würde viel eher passen für ein Gemeindehaus resp. ein Justizgebäude. Die Eingänge sind mesquin, unschön, es mangelt eine Vorhalle. Der gut disponirte Grundriss kann für den Mangel des kirchlichen Charakters des Baues nicht entschädigen.

Nr. 16. Motto: „Reformation“ erweist sich auf den ersten Blick als eine originelle von Künstlerhand herührende Arbeit. Der Entwurf ist durchaus aus einem Guss in eigenartiger ansprechender formaler Durchbildung. Leider entspricht die Grundrissdisposition (Langschiff mit einseitigem Seitenschiff und Empore) unseren rituellen Anforderungen weniger gut als z. B. diejenige von Project Nr. 11. Die Stellung des Baues auf dem Platz ist gut, der schöne Thurm von 80 m Höhe — bei 10 m Basis — erscheint gegenüber der übrigen Baumasse etwas zu gross.

Nr. 19. Motto: „G. 97“. Die Situierung des Baues ist gut, ebenso die äussere Gruppierung. Die Grundrissdisposition entspricht ähnlich wie bei Project Nr. 16 zu wenig den Anforderungen unseres Ritus. Im Innern müssten mehr Gänge angeordnet werden, hauptsächlich ein Gang in der Queraxe durch den Thurm. Es fehlt eine Vorhalle beim Haupteingang, welcher überdies besser auf der Nordseite angebracht wäre.

Nr. 20. Motto: „Zwei Fronten“ gibt für die Situierung des Baues 2 Varianten, wovon entgegen der Ansicht des Autors das Preisgericht diejenige mit der Hauptaxe des Baues parallel der Bürglistrasse vorziehen würde. Aus den auf unrichtigen Voraussetzungen basirenden Motivirungen im Bericht zu diesem Project geht hervor, dass der Verfasser den Bauplatz gar nicht kannte. Die Grundrissanlage ist zweckentsprechend, die Kanzel ist sehr gut disponirt. Die Zugänge zu Schiff und Emporen sind passend und in genügender Zahl angebracht. Zu beanstanden sind die zu langen Sitzreihen unter der Vierung. Der Kirchenraum ist aus akustischen Gründen mit Holzdecke (zwischen Steingurtungen) versehen. Die Emporen erscheinen in etwas gar zu unmonumentaler Holzconstruction. Weniger befriedigend als die Grundrissanlage ist die etwas steife Façadenarchitektur, bei welcher romanische und frühgothische Motive vermischt zur Verwendung gelangt sind.

Auf Grund nochmaliger Besprechung wurden zunächst die Projecte Nr. 10 „Festina lente“ und Nr. 14 „Zwingli“ aus der Wahl fallen gelassen; von den übrigen 6 Entwürfen erhielten schliesslich für die Prämierung das Uebergewicht die 3 Projecte

- | | |
|-------|--------------------|
| Nr. 9 | „Hören und Sehen.“ |
| " 11 | „Auf der Höhe.“ |
| " 20 | „Zwei Fronten.“ |

Das Ergebniss der Beurtheilung ist dahin zusammenzufassen, dass keines der Projecte den gestellten Anforderungen in ästhetisch befriedigender Weise, vollauf entspricht und

Wettbewerb für eine reformierte Kirche auf der Bürglerrasse in Enge bei Zürich.

Entwurf von *Hans Grisebach* und *Georg Dinklage*, Architekten in Berlin.

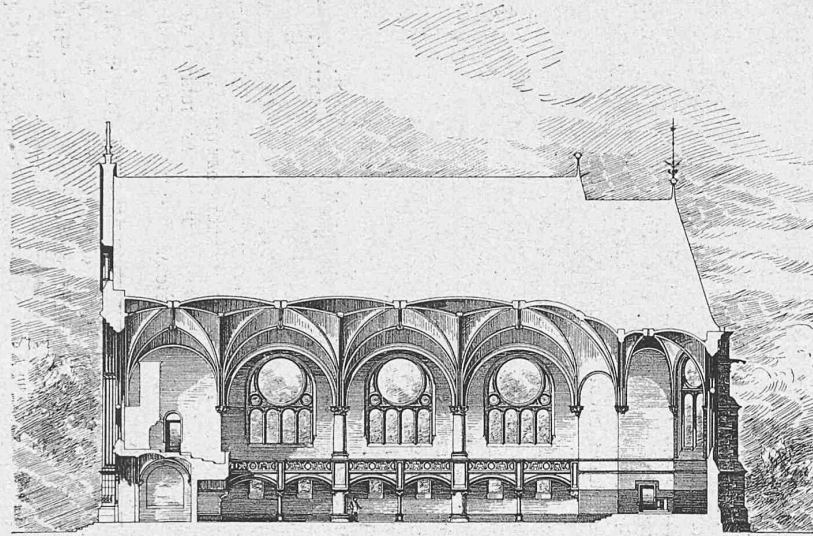
18. April 1891.]

SCHWEIZERISCHE BAUZEITUNG

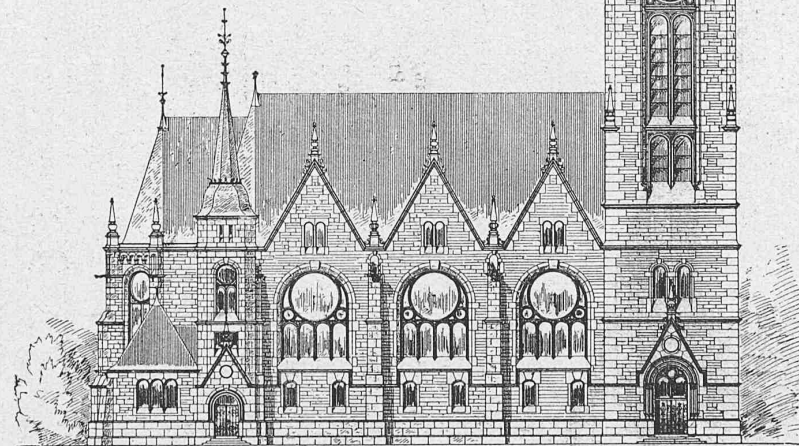
99



1 : 500
Vorderansicht.



1 : 500
Längsschnitt.



1 : 500
Seitenansicht.

es kann das Preisgericht keines derselben in vorliegender Gestaltung zur Ausführung empfehlen. Von Ertheilung eines ersten Preises, der übungsgemäss diese Empfehlung in sich schliesst, wird desshalb abgesehen und beschlossen, zu prämiiren mit je einem *II. Preise* von 2200 Fr. die Projecte Nr. 9 „Hören und Sehen“, Nr. 20 „Zwei Fronten“; mit einem *III. Preis* von 1600 Fr. das Project Nr. 11 „Auf der Höhe“.

Die Eröffnung der Namenscouverts durch den Präsidenten der Kirchenbaucommission, Herrn Regierungsrath Nägeli, ergab als Autoren der prämiirten Entwürfe:

- Nr. 9. *II. Preis*: Hr. W. Martin, Architekt in Riesbach/Zürich.
 „ 20. *II. „* „ Felix Henry, Architekt in Breslau.
 „ 11. *III. „* „ Joh. Vollmer, Architekt in Berlin.

Bezüglich des später eingegangenen Projectes wurde beschlossen, dasselbe dessen Autoren uneröffnet zurückzustellen.

Die unterzeichneten Mitglieder des Preisgerichtes glauben ihr Mandat nicht niederlegen zu sollen, ohne einigen Beobachtungen, welche sich ihnen aus dieser Concurrenz ergaben, Ausdruck verliehen zu haben.

Es hat sich herausgestellt:

1. dass trotz dem sehr reichlichen Orientierungsmaterial (Situationspläne, Terrainquerschnitte, fotogr. Ansicht), welches den Concurrenten mit dem Programm übergeben wurde, doch nur wenig Entwürfe ein volles Verständnis der Situation und der Terrainverhältnisse, wie es für das richtige Erfassen einer Aufgabe unbedingt nothwendig ist, bekundeten;

2. dass nicht ein Project die künftige bauliche Entwicklung dieses Theiles der Gemeinde in Betracht gezogen hat.

Man wird darüber augenblicklich klar, wenn man das photographische Bild derart ergänzt, dass man längs der Bürglistrasse Häuser einzeichnet und einen Häusercomplex auf dem Guyer'schen Theil der Bürglerterrasse skizzirt, das Bethaus entfernt und den Kirchhof beidseitig mit Häusern einrahmt. Es ist einleuchtend, dass eine Kirche von mässigen Dimensionen, wie solche hier verlangt wird, den bedeutenden Häusermassen gegenüber nur dann zur Geltung kommen kann, wenn sie compacte Massen bietet und in einfachen bestimmten Umrissen sich darstellt. Alle jene spielenden Details, wie kleine Giebel, Spitzen und Fensterverzierungen, wie solche die Gothik mit sich bringt, sind, wenn auch von gewissem malerischen Reiz, in dieser von kleinen Architekturen überhäuften Umgebung durchaus wirkungslos. Von hohem Werth ist die Gestaltung der Terrasse und des vorliegenden Terrains. Es ist dies aber von wenigen erkannt und im Ganzen ungenügend bearbeitet worden. Da in der Ausschreibung keine Andeutung eines Bebauungsplanes der Gegend gegeben war und sich daraus auch nicht entnehmen liess, dass Enge eine städtische Kirchgemeinde ist resp. demnächst werden soll, so wurde die Kirche vielfach als Dorfkirche aufgefasst mit aller Rücksicht auf malerische Wirkung in der Landschaft. Nur solche, die mit den hiesigen Verhältnissen vertraut sind, suchten ihrem Entwurf einen städtischen Charakter zu geben. Im Fernern that der zu grosse Masstab 1:100 einer weiter gehenden grösseren Auffassung und Durchbildung Eintrag, weil er eine zu mühevoll zeitraubende Darstellung der Details erfordert, an denen sich, wie es scheint, nur zu oft die Kräfte der Bearbeiter erschöpften. Ein kleinerer Masstab hätte nicht nur die Arbeit vereinfacht, sondern auch genöthigt das Interesse auf das Wesentliche zu concentriren, das Detail zu ignoriren, das Ganze im Auge zu behalten. Es hätte dies von selbst dazu geführt, die Umgebung mit in das Bild zu bringen und wäre damit dann auch für die äussere Gestaltung des Baues eher gebracht worden, was man als Ergebniss der Ausschreibung hoffen durfte.

Für eine Aufgabe, bei welcher, wie hier, so viel örtliche Bedingungen zu berücksichtigen sind, wird eine allgemeine Concurrenz nie ein so befriedigendes Ergebniss herbeiführen, wie es durch eine beschränkte Concurrenz unter den mit den örtlichen Verhältnissen bekannten und bei der Sache im Falle der beschränkten Concurrenz auch viel stärker interessirten Architekten erreicht werden könnte. Durch eine

Ideenconcurrenz mit Darstellung in kleinerem Masstab wären zunächst die allgemeinen wesentlichsten Gesichtspunkte abzuklären und festzustellen. Die Verfasser der bevorzugten Skizzen hätten alsdann erst ihre Projecte gegen Bezahlung in grösserem Masstab durchzuarbeiten. Auf diese Weise könnte die gewaltige Menge der beim bisherigen Modus jedesmal nutzlos verschwendeten Arbeit, geistigen Thätigkeit und Kosten erspart werden und das Resultat wäre unzweifelhaft für den Auftraggeber sowohl als für die Concurrenten viel befriedigender.

Enge bei Zürich im April 1891.

(sig.) Prof. Jul. Stadler.

„ Gust. Kelterborn, Arch.

„ Paul Reber.

„ Gust. Gull.

„ Prof. Dr. H. Kesselring.

„ H. Nägeli, Regierungsrath.

„ J. Ganz, Pfarrer.

Geschwindigkeitsmesser für Locomotiven.

Unter dieser Aufschrift hat vor Kurzem ein Mitarbeiter unserer Zeitschrift den von Herrn Dr. Hipp erfundenen und von der Firma Peyer Favarger und Co. in Neuenburg ausgeführten Geschwindigkeitsmesser beschrieben. In einer darauf folgenden Einsendung hat sodann Herr Oberingenieur R. Weyermann in Bern auf den Haushälter'schen Geschwindigkeitsmesser aufmerksam gemacht, der sowol von der J. S. B. als auch von der S. C. B. erprobt und in grösserer Zahl angeschafft worden ist.

Eine Anfrage um Zustellung einer Beschreibung dieses Geschwindigkeitsmessers, welche wir an den Erfinder desselben, Herrn Hugo Haushälter, Depotchef der kgl. sächsischen Staatsbahn in Dresden, gerichtet haben, ist von diesem in zuvorkommender Weise beantwortet worden. Herr Haushälter hat uns hierüber folgende Beschreibung und Darstellung eingesandt:

Registrierender Geschwindigkeitsmesser mit zwangsläufiger Bewegung.

Der ganze Mechanismus ist, mit Ausnahme des Alarmwerkes, von einem gusseisernen Gehäuse umschlossen. Die Welle *A* (Fig. 1 u. 2) wird von der Maschine, deren Geschwindigkeit gemessen werden soll, in Bewegung gesetzt. Letztere überträgt sich mittels der Schraube *s* und zugehörigem Schraubenrad auf die Walze *C* (Fig. 4). Einer zweiten Welle *B* (Fig. 1 u. 2) wird durch ein kräftiges Uhrwerk (Feder *J* und Hemmung *H*) eine gleichmässige Drehung ertheilt. Auf dieser Welle *B* sitzt verschiebbar, aber nicht drehbar, der wesentlichste Theil des ganzen Apparates, das Fallstück *B*. Dasselbe trägt auf der oberen Hälfte einen steilen Schraubengang *d*, auf der untern aber feine Rillen, welche in die Zähne *g*, am vorderen Theile der Walze *C* passen. Die Rillen reichen nicht um den ganzen Umfang des Fallstückes, es ist vielmehr in demselben — parallel zur Axe — eine Nuth *a-b* (Fig. 6) ausgespart, sodass infolge der Drehung von *B* das Fallstück abwechselnd in und ausser Verbindung mit der Walze *C* kommt und somit — eine Drehung an der Welle *A* vorausgesetzt — abwechselnd gehoben wird und wieder herabfällt.

Da die Zeit, während welcher die Rillen von *B* mit den Zähnen *g* in Eingriff sind, immer die gleiche ist, so wird die Höhe, um welche das Fallstück bei jeder Umdrehung steigt, direct proportional der Geschwindigkeit der Welle *A*. Der untere Theil von *B* ist weit ausgebohrt und wirkt in Verbindung mit einer an der Welle *E* sitzenden Scheibe beim Fallen als Luftpuffer.

Um beim Beginn eines Spieles, also nachdem *B* herabgefallen ist und durch seine Weiterdrehung wieder in Verbindung mit *C* treten will, den Eingriff der Rillen in die Zähne vollständig zu sichern, trägt die Schraube *s* unten einen Teller *m* mit schraubenförmigen Zähnen *x*. Diese Zähne, deren Höhe der Rillenthailung entspricht, bewirken beim Drehen der Welle *A* ein beständiges geringes Heben und Senken des auf ihnen ruhenden Stückes *w*. Letzteres, durch die um *E* greifende Gabel an jeder Drehung verhindert, dient als Aufschlag für das Fallstück *B*. Um denselben Betrag, um welchen sich die Stellung der Walzenzähne *g* ändert, ändert sich auch die Höhenlage von *w* und damit auch, am Anfang des Spieles, die von *B*, sodass die Rillen immer auf die Zähne *g* der Walze *C* treffen müssen.