**Zeitschrift:** Die Eisenbahn = Le chemin de fer

Herausgeber: A. Waldner Band: 16/17 (1882)

**Heft:** 22

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:** 10.12.2025

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

INHALT: Zur Rapperswyler Concurrenz. — Gotthardbahn. — Die Bauten der Schweiz. Landesausstellung. — Miscellanea: Arlbergtunnel. Das Eisenbahnunglück in Heidelberg. Canal-Tunnel. Ueberbrückung des Canals. Zürcher Quaibauten. Ausstellungen. Electrotechnische Versuche in München. Berliner Stadteisenbahn. — Literatur: Culmann's bleibende Leistungen. Bibliothek des verstorbenen Herrn Stadtrath Tobler in Zürich. — Concurrenzen: Entwürfe zu einem Börsengebäude in Leipzig. Concurrenz zu einem Mustertheater. — Vereinsnachrichten: Gesellschaft ehemaliger Polytechniker. Stellenvermittelung. Culmann Denkmal u. -Stiftung.

# Zur Rapperswyler Concurrenz.

Am 30. Januar dieses Jahres, Vormittags 10 Uhr, brannte die katholische Pfarrkirche zu Rapperswyl, eines der ältesten und ehrwürdigsten Baudenkmäler dieser Gegend, bis auf den Grund nieder. Der grosse Thurm mit den beiden grossen Glocken blieb unversehrt, während der kleine Thurm ebenfalls abbrannte und die in demselben befindlichen Glocken herunterstürzten. Das Archiv mit den Werthschriften der Kirchen- und Schulverwaltung konnte, sammt dem Kirchenschatz, noch mit genauer Noth gerettet werden, dagegen wurden viele werthvolle Kirchengegenstände, z. B. die Altargemälde von Hunger und die erst vor wenigen Jahren erbaute schöne Orgel ein Raub der Flammen.

Die katholische Kirchgemeinde Rapperswyl entschied sich für den Wiederaufbau der Kirche unter Benützung der noch vorhandenen Baureste und das Baucollegium dieser Corporation schrieb im März eine Concurrenz zur Gewinnung von Entwürfen für die bezügliche Kirchenbaute aus. Da uns das Programm dieser Concurrenzausschreibung nicht zugestellt worden war, so hatten wir keine Gelegenheit, dieselbe in unserer Zeitschrift zu veröffentlichen und zu besprechen. Wir füllen diese Lücke aus, indem wir die sogenannten "Allgemeinen Vorschriften" des Programmes hier folgen lassen; dieselben lauten:

- Die neue Kirche kommt an die Stelle der abgebrannten zu stehen und zwar Chor und Schiff in bisheriger Lage.
- 2. Die beiden alten Thürme, jedenfalls der grosse Thurm und womöglich auch der kleine, sollen beibehalten resp. dem neuen Project angepasst werden, wobei überhaupt erwartet wird, dass das Aeussere der neuen Kirchenbaute in etwelche Harmonie mit dem Schlossbau gebracht werde.

Auf die Benutzung der vorhandenen Grundmauern soll Bedacht genommen werden, soweit es das neue Project zulässt.

- 3. Der Umfang der neuen Kirche ist so zu bemessen, dass im Schiff 800 Sitzplätze angebracht werden können.
- 4. Die Kosten des Gesammtbaues sollen Fr. 180 000 nicht übersteigen, wobei der ganze Innenbau, Orgel und Glocken ausgenommen, inbegriffen sein soll.

Im Uebrigen war bestimmt, dass zwei Prämien von 1000 und 700 Franken zur Vertheilung gelangen und die beiden prämiirten Projecte Eigenthum der katholischen Kirchgemeinde Rapperswyl bleiben sollten, ferner dass sich dieselbe das Recht vorbehalten werde, auch andere, nicht prämiirte, Projecte zum Preise von je 700 Franken anzukaufen. Als Einlieferungstermin der Pläne war der 1. Mai angegeben.

Wie schon aus dem unten "in extenso" veröffentlichten Bericht der Expertencommission hervorgeht, war diese Ausschreibung eine in mancher Hinsicht ungenügende. Den dort namhaft gemachten Mängeln möchten wir noch folgende beifügen: Erstens wurden die Vorschläge, welche von Seiten der Preisrichter oder, wie sie hier genannt werden, der Experten behufs Präcisirung des Programmes gemacht worden waren, bei der endgültigen Redaction desselben unberücksichtigt gelassen. Das Programm war also nicht im Einverständniss mit den Experten verfasst und komnte in Folge dessen nicht deren vollkommene Billigung finden, ferner waren keine Maassstäbe für die einzuliefernden Zeichnungen vorgeschrieben und endlich war nicht gesagt, ob auf die Einhaltung der Bausumme ein Hauptgewicht gelegt werde oder nicht.

Dass bei einer derartigen Ausschreibung das Resultat kein befriedigendes sein konnte, wird Jedem, der schon mit Concurrenzen zu thun hatte, sofort einleuchten.

Dies zeigt sich auch zur Evidenz in nachfolgendem:

## Bericht der Expertencommission über die Concurrenzprojecte zum Neubau der kath. Pfarrkirche in Rapperswyl.

Die unterzeichneten Mitglieder des Preisgerichtes bedauern, dass ihre schriftlich geäusserten Wünsche bei der endgültigen Redaction des Programmes nicht berücksichtigt worden sind. Es ist dasselbe ohne die wünschbare Klarheit verfasst und in Folge dessen einem Aufwande von geistiger und materieller Arbeit gerufen worden, der in keinem Verhältnisse zu den erreichten Resultaten steht. Hätte beispielsweise den Concurrenten eine Aufnahme der alten Kirche zur Verfügung gestanden, so dürfte manchem Projecte eine andere Richtung gegeben worden sein. Deutlicher, als dies in den ohnehin sich widersprechenden §§ 1 und 2 geschah, hätte die Berücksichtigung der örtlichen Verhältnisse und der Umstand betont werden sollen, dass es sich nicht sowohl um neue Conceptionen als vielmehr um eine Wiederherstellung des alten Bestandes handeln musste. Dies haben auch einzelne der Concurrenten gefühlt. Der Verfasser des Projectes "Phönix" (2) lässt sich im Eingange seiner Baubeschreibung also vernehmen: "Dem Verfasser ist der "Ort und der frühere Bestand der Kirche gänzlich fremd. Seine "Anfrage betreffend Lage, Bauart, Entstehung und Geschichte der "Kirche wurden nur mangelhaft beantwortet, daher eine genügende "Orientirung bezüglich möglichst genauer Anlehnung an die localen "Verhältnisse nicht möglich war etc."

Eine Conferenz mit den Juroren hätte Vieles geklärt und möglicherweise die Nothwendigkeit eines Concurrenzausschreibens überhaupt in Frage gestellt. Wenn die Unterzeichneten sich trotzdem zur Besichtigung und zur Beurtheilung der Projecte entschlossen haben, so geschah dies, weil sie hoffen, dadurch eine glücklichere Lösung der Aufgabe auf neuer Grundlage anzubahnen. Sie behalten sich vor, ihre diesbezüglichen Propositionen am Schlusse des Gutachtens zu formuliren.

Es ist unbegreiflich, welche Ueberschwänglichkeit verzierter und verkünstelter Formen die eingesandten Projecte zeigen. Die meisten Bewerber glaubten, ihr Ingenium in einem neuen Gesammtentwurfe bewähren zu sollen. Eine Musterkarte von Stilübungen hat denn auch dieser Radicalismus erzeugt. Von der romanischen Basilika und gothisch sein sollenden Pfarrkirchen bis zum Hochrenaissance-Tempel des XVI. Jahrhunderts sind alle Typen repräsentirt, ohne dass ein einziges dieser Projecte, wofern man die Möglichkeit ihrer Verwendung in einer historisch-malerischen Umgebung prüft, als eine wirklich glückliche Lösung bezeichnet werden könnte.

Einige der Concurrenten haben es wohl versucht, ihre Entwürfe den alten Massen anzubequemen. Auch diese Projecte haben fehlgeschlagen, weil sie einen Ueberschuss von tändelnden Zierrathen produciren, die in diametralem Widerspruche zu dem Character einer gothischen Pfarrkirche stehen. Besonders aber ist die consequente Verunstaltung der Thürme zu tadeln. Ihr Abschluss mit der einfach ruhigen Form eines Satteldaches (Käsbissen) entspricht einer seit Jahrhunderten in unseren Gegenden traditionell gewordenen Bauweise und wirkt hier um so malerischer, als die Verhältnisse der beiden Thürme verschiedene sind. Diesen günstigen Effect haben die sämmtlichen Concurrenten ignorirt. Ihr Ideal ist der Spitzhelm oder die Ueberladung der Satteldächer mit einem Kleinkram von Giebeln, Spitzen, Erkern und Dachreitern, eine Manier, die uns etwa an die üblich gewordene "Verschönerung" unserer Volkstrachten erinnert. Selbst die hübschen gothischen Maasswerkfenster, die sich an dem grossen Südthurme über den kunstreichen Balustraden öffnen, haben die meisten Entwürfe einfach beseitigt.

Den sämmtlichen Preisbewerbern hatte eine photographische Aufnahme der Stadt und des Schlosses sammt der Kirche vorgelegen. Diese Ansicht hätte ihnen zeigen sollen, was jedes Künstlerauge empfindet: dass nämlich die wirksamsten Hauptlinien in den noch bestehenden Massen vorgezeichnet sind. Ihr Aufbau steht in vollkommenem Einklange mit der schönen Bewegung des Terrains; ihre Silhouette hebt sich wirksam von dem fernen Gebirgszuge ab, und das Ganze, wie die Bildung der einzelnen Theile, stimmt mit dem Schlossbau, der, von Osten gesehen, eine ernste Folie bildet, prächtig überein. Jedes Egalisiren der zufällig bewegten Substructionen würde die malerische Wirkung beeinträchtigen und ein architectonisches "Kunststück" gehört überhaupt nicht hieher.

Im Uebrigen — dies sei ausdrücklich wiederholt — fällt der Vorwurf zu gutem Theile auf die Form des Ausschreibens zurück und die Unterzeichneten bedauern lebhaft den Widerspruch, welcher sich nothwendigerweise zwischen ihren Anschauungen und einer Prämiirung ergeben musste, die nach alledem eine bloss relative sein konnte.

Von den 22 eingelaufenen Concurrenzen sind deren sechs allein einer genaueren Kritik unterzogen worden. Sie tragen folgende Devisen:

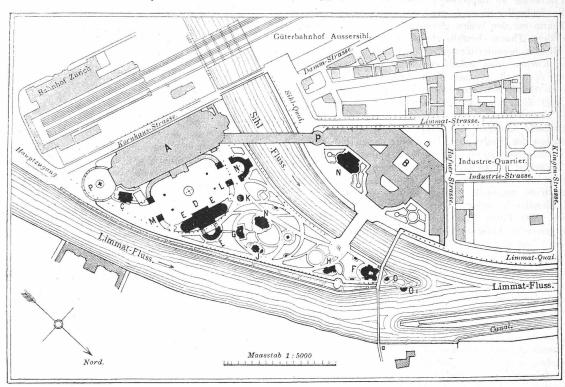
- 1. "Phönix (2)".
- 2. "Te decet hymnus, Deus, in Sion".
- 3. "Echo".
- 4. "Alt und Neu".
- 5. "Rappert".



dürfte die durch das Concurrenzausschreiben geforderte Zahl der Sitzplätze in dieser Kirche überhaupt nicht unterzubringen sein. Im Uebrigen legitimirt sich hier ein geschulter Gothiker, der an der Hand eines besseren Materiales eine befriedigende Lösung zu erreichen im Stande gewesen wäre. Die Verhältnisse sind gut, was besonders von der Aussenerscheinung mit dem hohen Dache des Mittelschiffes und der rüstigen Gliederung der Langseiten gilt. Als weniger glücklich dürfte die Composition der Hauptfaçade und der Kostenvoranschlag auf Fr. 176 000 als entschieden zu tief gegriffen zu bezeichnen sein.

2. Te decet hymnus, Deus, in Sion. 9 Blätter sammt Kostenvoranschlag. Beide Thürme sind beibehalten. Der Chorgrundriss entspricht dem alten. Den Thürmen folgt ein kräftig ausladender Querbau, dessen innere Höhe diejenige des Schiffes erreicht. Die Längenachse desselben ist in das Chormittel verlegt, nach Süden eine

Project des Herrn Arch. Martin-Tuggener. Motto: "O".



### Legende:

- A Hauptgebäude a. d. Platzpromen.
- B Hauptgebäude i. Industriequart.
- C Direction, Post und Polizei.
- D Historische Kunst.
- E Kunst der Gegenwart.
- Keramik.
- G Hotelwesen.
- H Alpenclub.
- J Forstwirthschaft.
- K Musikpavillon.
- L Milchwirthschaft.
- M Conditorei.
- N Restaurants.
- O Jagd.
- O1 Fischerei.
- P Haupteingänge.

Unter den übrigen sind als die werthvollsten zwei in grossräumigem Hochrenaissancestile entworfene Kirchen zu bezeichnen. Der Umstand jedoch, dass besonders die äussere Erscheinung einen entschiedenen Conflict mit dem Character der gesammten Umgebung proclamirt, bestimmte die Experten, diese Projecte in die engere Wahl nicht aufzunehmen.

Bei der endgültigen Auswahl zur Prämiirung kamen folgende Gesichtspunkte in Betracht: 1. practische Grundrissanlage, 2. Schönheit der Raumverhältnisse, 3. stilvolle Haltung des Inneren und des Aeusseren und 4. Berücksichtigung der gegebenen financiellen Mittel.

Project 1. Phönix (2). 5 Blätter sammt Baubeschreibung und Kostenvoranschlag. Situationsplan fehlt. Das Project zeigt eine Verlängerung der Kirche nach Westen bis zur Mauer vor dem alten Kirchhofe und eine Erweiterung des Langhauses nach Süden mit Verlegung der Axe durch den Chor. Die Anlage ist die eines dreischiffigen Gewölbebaues mit niedrigeren Querkapellen und in dem östlichen Theile der alten Kirche conform gehalten. Zu bemerken ist, dass die Seitenschiffe mit ihren bloss 2 m weiten Durchgängen wohl nur aus malerischen Rücksichten projectirt sind. Zur Aufnahme

mässige Erweiterung und nach Westen eine Verlängerung projectirt, welche als zu gross bezeichnet werden muss. Der Chor ist gewölbt, das Schiff mit einem sichtbaren Dachgestühl im englischen Hallenstil bedeckt. Die Details sind wenig durchgedacht und heterogene Formen vermengt. Zur derben Willkür versteigt sich die Phantasie in der Bekrönung der Thürme; die Behandlung der Façaden lässt die ritterliche Eleganz der gothischen Formen vermissen. Würde die Vorhalle weggelassen und statt dessen die Empore in das Langhaus verlegt, so könnte die Grundrissanlage als die beste Lösung eines einschiffigen Planes bezeichnet werden.

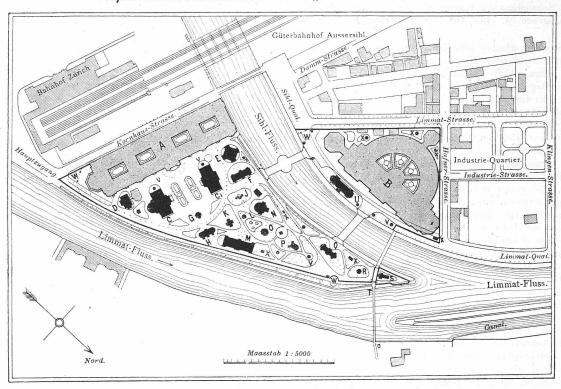
3. "Echo". 6 Blätter. Kostenvoranschlag fehlt. Die romanische Kirche erscheint als eine dreischiffige Säulenbasilika mit ausgebildetem Querschiff. Sämmtliche Räume sind mit offenem Dachgestühle bedeckt und die Hochwände nach Analogie centralsyrischer Kirchen zwischen den weiten Rundbogenfenstern mit Halbsäulen gegliedert, die, von Consolen getragen, die Gebinde des Dachwerkes aufnehmen. Die Proportionen sind ansprechend und die Details correct gehalten. Das Verhältniss zur alten Kirche zeigt eine Verlegung der Axe durch die Mitte des Chores, den Ausbau der Querkapellen zum von Sitzbänken eignen sich diese schmalen Passagen nicht und hohen Kreuzschiffe und eine Erweiterung des Langhauses nach Süden. Der Frontalabschluss ohne die Vorhalle, welche der Orgel zu lieb projectirt worden ist, aber leicht weggelassen werden könnte, bezeichnet die äusserste Grenze, welche nach Westen nicht überschritten werden sollte. Zu bemerken ist ferner, dass die Wirkung des Vierungsthurmes im Inneren keine glückliche sein dürfte. Im Uebrigen beweist das sauber durchgeführte Project, abgesehen von der missglückten Bekrönung des kleinen Thurmes, eine sehr gründliche Vertrautheit mit den Massen und Zierden des romanischen Stiles, und man kann dasselbe als einen der besten und abgeklärtesten unter den eingereichten Entwürfen bezeichnen. Das Bewusstsein, dass die zur Verfügung stehenden Gelder die Ausführung dieses Projectes nicht gestatten dürften, mag den Autor veranlasst haben, auf die Erfindung eines Kostenvoranschlages zu verzichten.

4. "Alt und Neu". 16 Blätter, 1 Kostenvoranschlag, 1 Beschreibung, 1 Project. Einschiffiges Langhaus mit Verlegung der

romanisch-gothischem Uebergangsstile durchgeführt und in guten Verhältnissen entworfen. Dasselbe gilt von der Westfaçade, die übrigens vortheilhafter als Halle hätte gestaltet werden können. Auffallend ist das Missverhältniss der Thürme zur Kirche. Der Entwurf zum Aeusseren des Chores belegt die Kenntniss geläufiger Typen.

6. 5 Blätter. Verschlossene Uebernahmsofferte mit der Aufschrift: "Zu öffnen, wenn der Plan reüssirt". Der Chorgrundriss der alten Kirche ist beibehalten und der Nordthurm durch einen Neubau von der Grösse des südlichen ersetzt. Das Langhaus, dessen Längenachse dem Chormittel entspricht, ist derart erweitert, dass die Nord- und Südwand beinahe in die Flucht der Thürme zu stehen kommen. Dadurch ist der Vortheil erreicht, dass die ursprüngliche

Project des Herrn Arch. O. Wolff. Motto: "Floreat industria helvetica".



#### Legende:

- ${\cal A}~$  Hauptgebäude i. d. Platzpromen.
- B Hauptgebäude i. Industriequart.
- C Historische Kunst.
- C1 Kunst der Gegenwart.
- D Bureaux, Post, Wache etc.  $E_3$  Pavillon für Keramik.
- F Bierlocal.
- G Musikpavillon.
- H Restaurant (feines).
- J Café.
- K Conditorei.
- L Zeitungskiosk.
- M Bazar.
- N Alpenclub.
- O Milchwirthschaft.
- P Forstwirthschaft.
- Q Hotelwesen. R Kiosk.
- S Jagd und Fischerei.
- T Passerelle.
- U Bierhalle Industriequartier.
- V Selterser Pavillon.
- W Haupteingänge.
- X Abortanlagen.

Axe in das Chormittel. Die Breite des Schiffes ist die alte und die westliche Ausdehnung desselben bis zur Fronte der jetzigen Vorhalle erweitert. Die Bedachung des Schiffes und des Chores entspricht den Deckenformen der alten Kirche. Die pikanten Querkapellen vor den Thürmen sind unbegreiflicher Weise weggefallen. Die Composition der Orgelbühne und ihre Details, sowie der gesammte Schmuck des Inneren und Aeusseren überhaupt lässt genügende Kenntnisse der Gothik vermissen. Die beigelegten Detailaufnahmen bezeugen, dass der Autor mit den Localverhältnissen vertraut ist, um so auffallender erscheint die Modification der Thurmdächer und die an den Fenstern des grossen Thurmes vorgenommene Veränderung.

5. "Rappert". 9 Blätter. Beilagen fehlen. Der Grundriss der Thürme und des Chores sind von der alten Kirche beibehalten. Das dreischiffige Langhaus, das die nördliche Flucht des alten Schiffes beibehält, ist südlich auf die Linie der Querkapelle erweitert und nach Westen bis zur alten Kirchhofmauer verlängert. Sämmtliche Theile sind gewölbt und mit Ausnahme des Chores correct in

Längenausdehnung beibehalten werden kann. Die Anlage ist dreischiffig. Spitzbogige Pfeilerarcaden trennen die Gänge, von denen der mittlere giebelförmig, die seitlichen mit Pultdächern bedeckt sind. Die ganze Disposition des Schiffes mit den kreisrunden Oberlichtern erinnert an italienische Muster und dürfte sich als eine nicht unmalerische und practische empfehlen. Als eine jedenfalls ungenügende stellt sich dagegen die Anlage der Orgelempore dar. Am Aeusseren fällt die stilwidrige Bossirung und das Missverhältniss der schwerfällig bekrönten Thürme zu der Kirche auf.

Von den sechs zur engeren Wahl gelangten Projecten sind nur drei von einem Kostenvoranschlag begleitet. Eine verschlossene

Uebernahmsofferte, welche dem Projecte



beiliegt, trägt die

Aufschrift: "Zu eröffnen, wenn Plan reüssirt". Die beiden übrigen Concurrenten haben keine Berechnungen aufgestellt. Die drei ersten Voranschläge stellen sich folgendermassen heraus: "Alt und Neu" . . . Fr. 176 000 "Phönix" (2) . . . . " 176 586 "Te decet hymnus" etc. " 177 000

Als der verbindlichste Voranschlag dürfte die Berechnung von "Alt und Neu" zu bezeichnen sein.

Den ersten Preis von 1000 Franken bestimmen wir dem Projeete "Phönix" (2). Zu diesem Entscheide veranlasst uns die correcte Sicherheit, mit welcher der Autor sich in den Formen der Gothik bewegt und welche, wenn wir auch die Ausführung des vorliegenden Projectes aus practischen Gründen nicht empfehlen können, doch jedenfalls die Gewähr einer glücklichen Lösung auf neuer Grundlage verspricht. Der Autor dieses Projectes ist Herr Ferdinand Wachter, Architect aus St. Gallen, derzeit beim Dombau in Agram.

Den zweiten Preis von 700 Franken hat das Project "Te decet hymnus, Deus, in Sion" durch die einfach practische Lösung der Raumfrage erworben. Im Uebrigen betonen die Experten, dass sich auch dieses Project zur Ausführung keineswegs empfiehlt, weil hier die formale Behandlung des Inneren wie des Aeusseren eine durchaus unbefriedigende ist. Der Autor ist Herr Paul Reber in Basel.

Zum Schlusse erlauben sich die Unterzeichneten, die folgenden Bemerkungen beizufügen: Eine würdigere Gestaltung, als sie die alte Kirche zeigte, dürfte kaum zu ermitteln und vor Allem die einschiffige Anlage auch fernerhin als Norm zu empfehlen sein. Am Aeussern ist jeder unnöthige Aufwand mit Zierrathen zu vermeiden. Die Wirkung soll auf ernsten Verhältnissen und dem malerischen Reize beruhen, welchen der alten Kirche die westliche Vorhalle und die vor den Thürmen gelegenen Querkapellen gewährten. Die Mauerung ist, analog dem Schlosse, aus Bruchsteinen aufzuführen und jeder Verputz zu vermeiden. Indem sich hieraus eine Ersparniss ergibt, kann das Mauerwerk in Cement gemauert werden. Die schön proportionirten Fenster des Schiffes und der Thürme, sowie die Bedachungen der letzteren sollen beibehalten werden. Selbstverständlich gilt dasselbe von dem romanischen Westportale, das recht eigentlich als ein Document für die Baugeschichte der Kirche erscheint, von den sämmtlichen Epitaphien und der hübschen Lünette über der Sakristeithüre mit dem Reliefbilde des gemarterten Heilandes.

Mehrere Projecte zeigen eine Verlängerung des Schiffes nach Westen. Dadurch wird die malerisch schöne Gruppirung zerstört, zu der sich, vom Aufgange zum Schlossthor gesehen, die gegenwärtige Vorhalle mit dem Beinhaus und der Schlossmauer verbindet. Für diesen Ausfall muss ein Ersatz geschaffen werden, was dadurch geschieht, dass der nördliche Abschluss zwischen dem Beinhause und der Schlossmauer mit einer offenen Halle begleitet wird, für welche der noch bestehende Porticus vor dem Westportale der Kirche das beste Vorbild liefert.

Wir resümiren, dass 1. ein möglichst enger Anschluss an den Character der alten Kirche erstrebt und 2. die Wiederherstellung einem mit den Ortsverhältnissen vertrauten Architecten übertragen werden sollte, welcher die Aufsicht einer Commission von stilkundigen Fachmännern anzuerkennen hätte.

Die Ausstellung der sämmtlichen Pläne in Rapperswyl mit Auflage dieses Berichtes dürfte sich aus Rücksichten auf die Concurrenten empfehlen, denen dadurch die Gelegenheit geboten wird, sich von dem Werthe der eingesandten Projecte zu überzeugen und gleichzeitig die Ansichten der Jury kennen zu lernen.

Zürich, den 11. Mai 1882.

Die Experten:

A. Chiodera, Architect.

A. Bluntschli, Prof. d. Arch. a. eidg. Polytechnikum. Dr. J. R. Rahn, Prof. a. d. Universität Zürich.

Gotthardbahn.

III.

Wo die Höhen solcher Mauern bedeutender wurden, erwies es sich vortheilhaft, dieselben auszuhöhlen und es entstanden auf diese Weise gewölbte Viaducte mit mehr oder minder zahlreichen Bogenstellungen, deren Spannweiten zwischen  $7-14\,m$  variirten. (Fig. 9.) Solche Bogenstellungen kamen auch häufig zur Ausführung,

wo es sich darum handelte, die Bahn über Terrain hinwegzuführen, welches nur einzelne Felsköpfe als Stützpunkte darbot, oder wo die Gründung bedeutender Stützmauern den Aufschluss grosser Tiefen in rolligen Halden erforderte (Fig. 10).

Fig. 9,
Ansicht.

steigt 25 %

1:500.

Terrainschnitt tells

ansicht.

Terrainschnitt tells

Ansicht.

Persanschnitt tells

Ansicht.

Ansicht.

Persanschnitt tells

Ansicht.

Ansicht.

Persanschnitt tells

Ansicht.

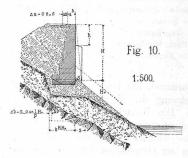
Ansicht.

Persanschnitt tells

Ansicht.

Im Allgemeinen wurde ganz aus Mauerwerk hergestellten Viaducten und Brücken der Vorzug eingeräumt. Fig. 11 gibt dafür ein Beispiel und erläutert zugleich einen Fall, wo statt eines überschütteten Durchlasses wegen des zu grossen Seitengefälles ein

1:500.



kleiner Viaduct in Ausführung kam. Fig. 12 zeigt die Anordnung solcher Durchlässe mit verstärkter Stirn, wo sie unter grosser Ueberschüttung ausgeführt wurden. Wo sich jedoch für die Gründung der Pfeiler ungünstige Verhältnisse ergaben, wo die Höhe zu bedeutend wurde, musste man zu grösseren Spannweiten und zur Verwendung des Eisens für die freitragenden Constructionstheile übergehen. In dieser Weise sind die ziemlich zahlreichen aus Bogenstellungen und eisernen Trägern combinirten Viaducte und Brücken entstanden. Ein Beispiel für die derartigen Bauten ist die beistehende Zeichnung (Fig. 13) des Kerstelenbachviaductes.

Bei der Wahl der Constructionssysteme für die eisernen Brücken ging man von dem Grundsatze aus, den örtlichen Verhältnissen