

Zeitschrift: Die Eisenbahn = Le chemin de fer
Herausgeber: A. Waldner
Band: 16/17 (1882)
Heft: 22

Artikel: Gotthardbahn
Autor: [s.n.]
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-10264>

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: 01.04.2025

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

- „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 Projecte „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 ersten 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 sämtlichen 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 Gruppierung 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 Beinhaus 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 Architekten übertragen werden sollte, welcher die Aufsicht einer Commission von stilkundigen Fachmännern anzuerkennen hätte.

Die Ausstellung der sämtlichen 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.

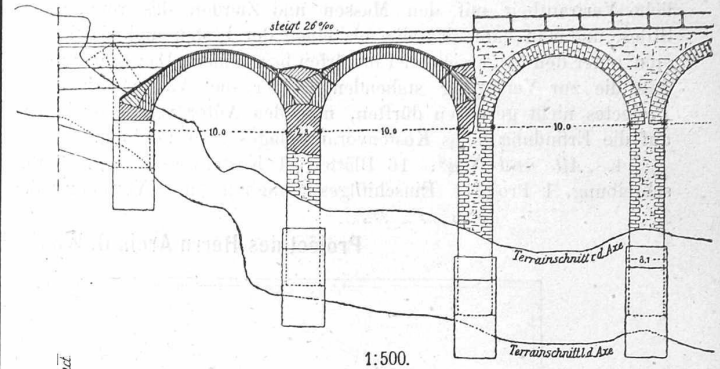
Wo die Höhen solcher Mauern bedeutender wurden, erwies es sich vortheilhaft, dieselben auszuhöhlen und es entstanden auf diese Weise gewölbte Viaducte mit mehr oder minder zahlreichen Bogenstellungen, deren Spannweiten zwischen 7—14 m variirten. (Fig. 9.)

Solche Bogenstellungen kamen auch häufig zur Ausführung,

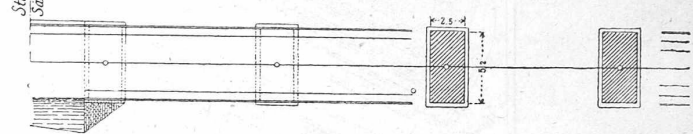
wo es sich darum handelte, die Bahn über Terrain hinwegzuführen, welches nur einzelne Felsköpfe als Stützpunkte darbot, oder wo die Gründung bedeutender Stützmauern den Aufschluss grosser Tiefen in rolligen Halden erforderte (Fig. 10).

Fig. 9.

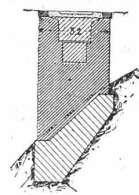
Ansicht.



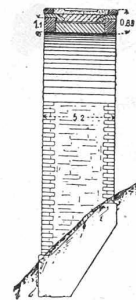
Grundriss & Draufsicht.



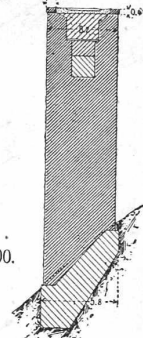
Widerlager I.



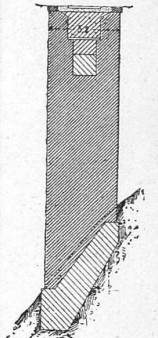
Pfeiler I.



Pfeiler II.



Pfeiler III.



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 Seitengefalles ein

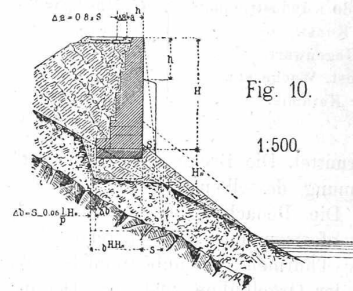


Fig. 10.

1:500.

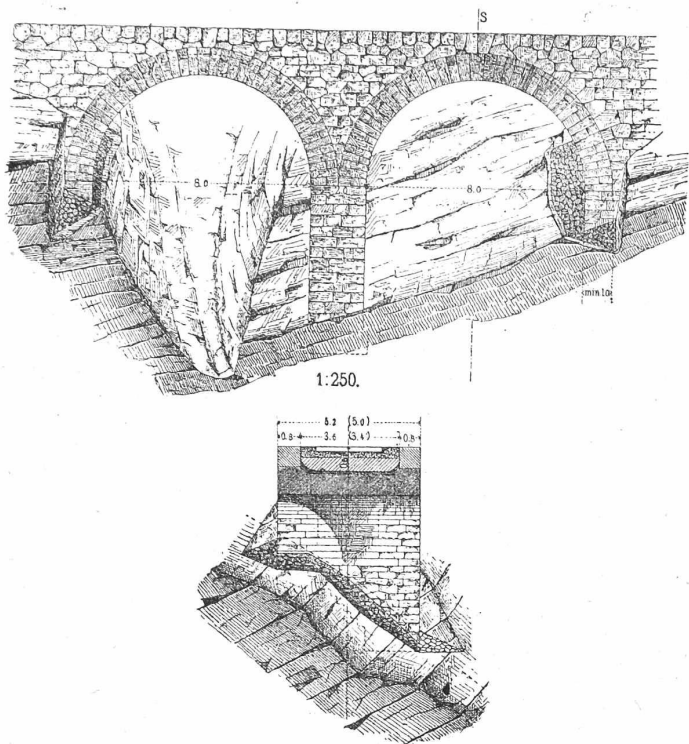
kleiner Viaduct in Ausführung kam. Fig. 12 zeigt die Anordnung solcher Durchlässe mit verstärkter Stirn, wo sie unter grosser Ueberschüttung ausgeführt wurden. Wo sich jedoch für die Gründung der Pfeiler ungünstige Verhältnisse ergaben, wo die Höhe zu bedeutend wurde, musste man zu grösseren Spannweiten 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 Grundsatz aus, den örtlichen Verhältnissen

möglichst anpassende, einfache Systeme zu wählen, welche wohl durchgebildete Verbindungen gestatteten und aus den gangbarsten Eisensorten hergestellt werden konnten.*)

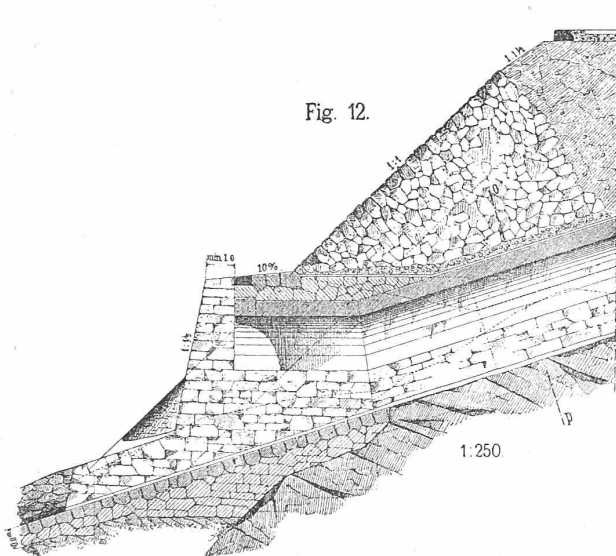
Für die Tunneln der Thalstrecken wurde ein eingeleisiges Profil

Fig. 11.



von 5,40 m Höhe und 5 m Weite im Lichten gewählt. Die Profiltypen der eingeleisigen Tunneln sind unter Fig. 14 dargestellt. Das

Fig. 12.



durchfahrene Gestein war zwar fast überall fest, erforderte aber wegen der zahlreichen Klüftungen eine leichte Verkleidung und es ist in Folge dessen die Type 1^c zumeist in Ausführung gekommen. Die Ausmauerung besteht aus Bruchsteinmauerwerk und ist im Scheitel 0,4 m und im Widerlager 0,5 m stark. Das Mauerwerk ist dicht an das Gebirge angesetzt.

*) Für eine Darstellung der Eisenconstructions ist hier der Raum zu beschränkt, weil nicht Einzelnes, sondern das beobachtete System im Ganzen Interesse bieten könnte.

Die Bauten der Schweiz. Landesausstellung.

Ueber die beiden Projecte, deren Dispositionspläne auf Seite 128 und 129 dieser Nummer dargestellt sind, sprach sich das Preisgericht ungefähr wie folgt aus:

Das zweitprämierte Project, Motto: ©, des Herrn Arch. Martin-Tuggener in Zürich zeigt eine sehr gute Gesamtdisposition, die Uebersichtlichkeit ist gewahrt, es erscheint der Weg für das circulirende Publikum von selbst vorgezeichnet. Der Haupteingang gegen den Bahnhof ist vorzüglich disponirt und hat eine Gestalt, welche dem zu erwartenden Verkehr Rechnung trägt. Der grosse, freie Platz vor der innern Façade des Hauptgebäudes ist von schöner, selbst grossartiger Wirkung. Durch den halbovalen Bazar wird die grosse Baumrotunde vorthelhaft ergänzt. Die Vertheilung der Einzelbauten ist eine passende. Das Project weist zwei Brücken auf; eine derselben, welche gedeckt ist, verbindet direct das Hauptgebäude im Platzspitz mit der Maschinenhalle im Industriequartier; die andere Brücke führt weiter unten von der Mittelaxe des Maschinenhauses nach der Platzpromenade zurück. Hierdurch ist eine ausserordentlich leichte Bewegung der Besucher auch an stark frequentirten Tagen garantirt. Die Disposition der Einzelgrundrisse ist gut; besonders gelungen erscheint das dreischiffige Hauptgebäude in der Platzpromenade, in dessen Raum sich die einzelnen Gruppen schön einfügen. Einige Bedenken erregt die zu geringe Höhe der Seitenlichter, dem aber leicht abgeholfen werden kann; auch ist die Kuppel ihrer Stellung und Construction nach kaum als zulässig zu erklären. Die Façaden sind ohne besondere Originalität, aber in schönen Verhältnissen entworfen. Die Anlagen sind gut benützt und es erscheinen die vorhandenen grossen Bäume geschont. Das Project darf im Ganzen als ein gelungenes erklärt und die vorliegende Lösung als eine verwendbare bezeichnet werden.

Bei dem mit dem vierten Preis bedachten Project des Herrn Arch. O. Wolf in Zürich, Motto: „Floreat Industria helvetica“, muss die Gesamtdisposition als eine ziemlich gute bezeichnet werden. Die polygonale Anordnung des Haupteingangs ist angemessen. Der Platz an der Nordfaçade des Hauptausstellungsgebäudes ist nicht sehr grossartig, bildet aber immerhin einen zweckmässigen Mittelpunkt für die Besucher. Die Verbindung zwischen den beiden Hauptabtheilungen ist eine leidliche. Die Façade ist etwas monoton und leidet keineswegs an einem Ueberfluss von Phantasie, erscheint aber im Ganzen als angemessen.

(Schluss folgt.)

Miscellanea.

Arlbergtunnel. — In regelmässiger Fortsetzung der in unserer Nr. 15 enthaltenen Tabelle über die Baufortschritte im Arlbergtunnel tragen wir folgende Zahlen nach:

| | in Längen in St. Anton | | Total |
|------------------------------------|------------------------|------------|--------|
| | (Westseite) | (Ostseite) | |
| Sohlenstollenlänge in m am 1. März | 1639,9 | 2169,9 | 3809,8 |
| „ „ „ 1. April | 1778,6 | 2339,5 | 4118,1 |
| „ „ „ 1. Mai | 1913,0 | 2497,6 | 4410,6 |
| Monatsfortschritt „ „ im März | 138,7 | 169,6 | 308,3 |
| „ „ „ April | 134,4 | 158,2 | 292,6 |
| Mittl. Tagesfortschr. „ „ März | 4,48 | 5,47 | 9,95 |
| „ „ „ April | 4,47 | 5,28 | 9,75 |

Das Eisenbahnglück in Heidelberg, bei welchem 12 Passagiere und ein Zugsbeamter auf der Stelle getödtet, 34 schwer und etwa 20 leichter verwundet wurden, ist, da es durch falsche Weichenstellung herbeigeführt wurde, eine erneute ernstliche Mahnung an sämtliche Eisenbahngesellschaften und an die staatlichen Ueberwachungsorgane, alle diejenigen erprobten Apparate, welche solchen Unglücksfällen vorbeugen können, mit Beförderung zur Einführung zu bringen.

Canal-Tunnel. — Die niedergesetzte Commission hat erklärt, dass der Canal-Tunnel die Vertheidigung Englands gegen eine Invasion nicht gefährden könne.

Ueberbrückung des Canals. — Zur Abwechslung taucht wieder einmal ein Project zur Ueberbrückung des Canals zwischen Folkestone und Cap Grisney auf. Wir erinnern uns, schon vor 15 bis 20 Jahren ein derartiges kühnes Werk auf dem Papier ausgeführt gesehen zu haben.