

Zeitschrift: Schweizerische Bauzeitung
Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine
Band: 41/42 (1903)
Heft: 5

Artikel: Die Festhalle für das eidg. Turnfest 1903 in Zürich
Autor: [s.n.]
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-23952>

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: 13.01.2026

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

Die Festhalle für das eidgenössische Turnfest 1903 in Zürich.

Architekt: Jacques Gros in Zürich.

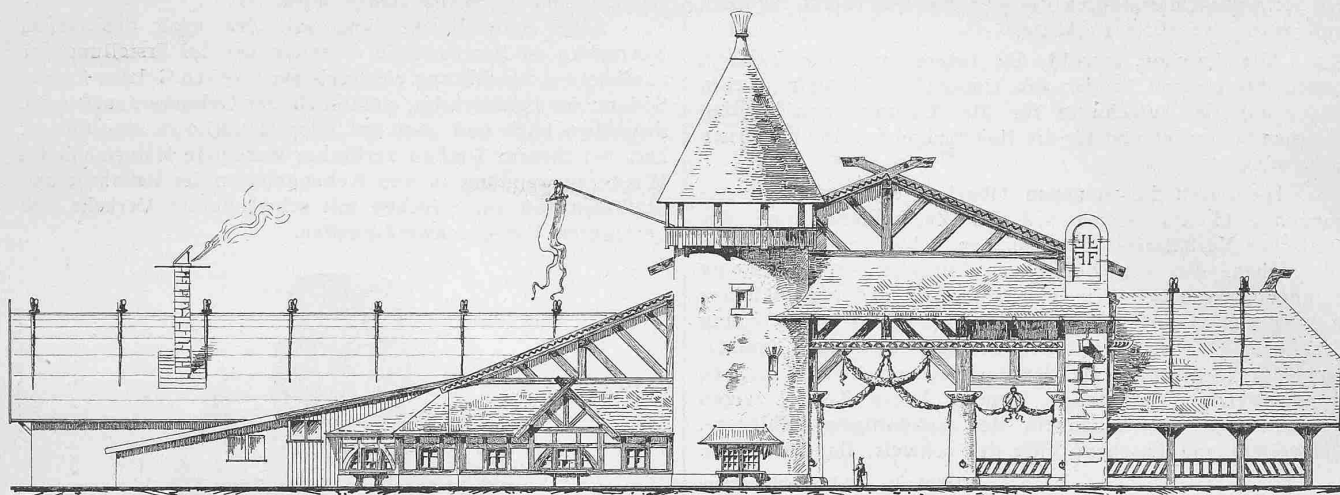


Abb. 4. Ansicht der Nordfassade mit dem Haupteingang. — Masstab 1:400.

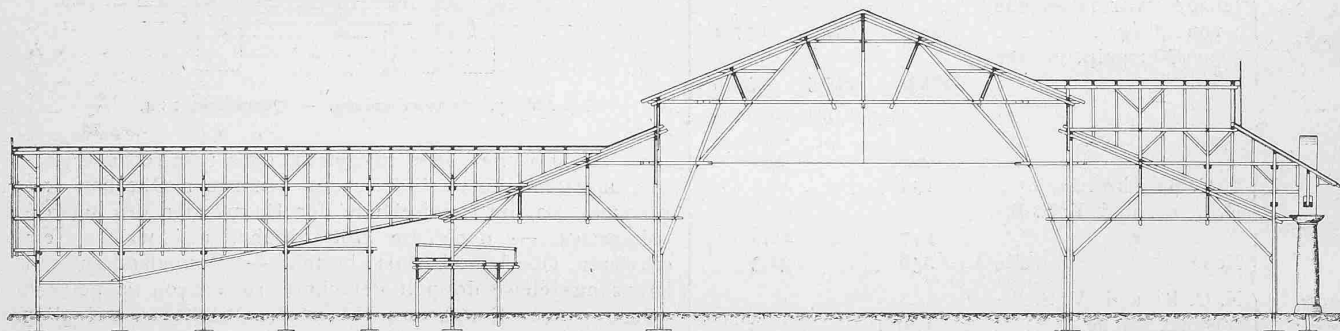


Abb. 3. Querschnitt durch die Mitte der Halle und die Nebenräumlichkeiten. Masstab 1:400.

die Rücksicht massgebend, dass das Material nachher zu andern Zwecken leicht wieder verwendbar bleiben sollte. Ungeachtet aller sonst angewandten Sparsamkeit und Vermeidung zweckloser Hölzer erfordert dieser provisorische Bau doch 625 m^3 bzw. $26\,000\text{ m}$ Konstruktionsholz, 7150 m^2 Segeltuch und 1030 m^2 Holzschindelbedachung, sowie 3800 m^2 Wandschalung. An Holzfussböden für das Podium, die Musiktribünen, die Bureaux und Kassen, sowie für andere Räume sind über 1000 m^2 vorgesehen.

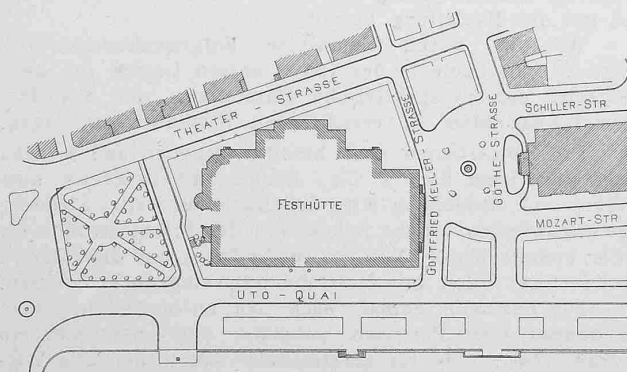


Abb. 1. Lageplan. — Masstab 1:3500.

Die Festhalle wird nach vorliegenden Plänen und Ausmassen mit einer einfachen aber originellen Dekoration, ohne die Kücheneinrichtung, etwa 60000 Fr. kosten, wozu noch die Tribünen und gedeckten Hallen auf dem Turnplatze im Kasernenhof einschliesslich Dekoration mit ungefähr 30000 Fr. kommen, sodass sich das gesamte Baubudget auf rund 90000 Fr. belaufen wird.

Ueber einige neuere Gesichtspunkte im Materialprüfungswesen.

Von B. Zschokke,

Privatdozent und Adjunkt der Eidg. Materialprüfungsanstalt in Zürich.

Das Materialprüfungswesen ist als selbständige Wissenschaft betrachtet verhältnismässig noch jüngern Datums, wenn auch seine ersten Anfänge auf mehrere hundert Jahre zurückgreifen. An dem im Jahre 1900 von der französischen Regierung aus Anlass der Weltausstellung veranstalteten Internat. Materialprüfungskongress legte Ingenieur Frémont einen ausführlichen und höchst anziehenden Bericht über die geschichtliche Entwicklung des Materialprüfungswesens vor, aus dem hervorgeht, dass eine Reihe berühmter Gelehrter, deren Hauptverdienst jedoch auf andern Wissensgebieten liegt, sich schon früher mit einzelnen mechanischen Eigenschaften der Materialien, namentlich der Metalle, befasst haben. So hat, um nur ein und wohl das älteste Beispiel dieser Art anzuführen, bereits *Galilei*, angeregt durch einen Besuch des Arsenal von Venedig, die ersten Beobachtungen und Versuche über Festigkeit und Dehnung mit Kupfer angestellt.

Heute ist das Materialprüfungswesen zu einer der vielseitigsten Wissenschaften geworden, die sich nicht mehr ausschliesslich auf die Prüfung der Baumaterialien im engeren Sinn des Wortes, nämlich natürliche und künstliche Bausteine und deren Bindemittel, sowie Hölzer und Metalle beschränkt, sondern die verschiedenartigsten Gebiete in den Bereich ihrer Untersuchungen gezogen hat. So wird in neuerer Zeit von staatlichen Anstalten und privaten Forschern neben obigen Zweigen auch die Prüfung des Papiers und des Leders, der diversen Tücher und Gewebestoffe, der Klebstoffe und Sprengmittel, der Seifen und Tinten

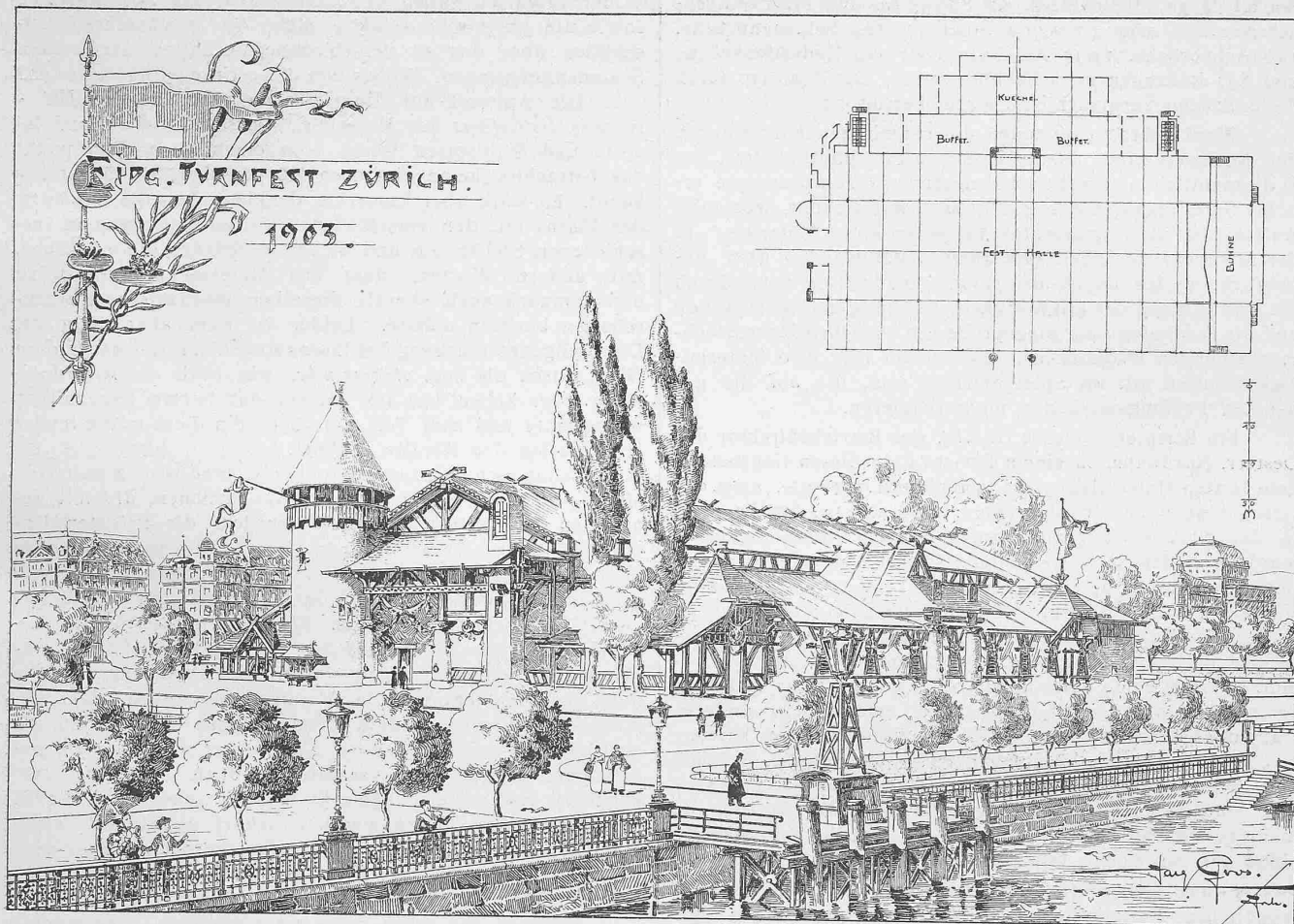


Abb. 5. Perspektivische Ansicht der Festhalle von der Quai-Brücke aus.

der Schmieröle und Anstrichmassen betrieben. Die wichtigsten Gebiete aber bleiben nach der Bedeutung der Materialien an sich die zuerst erwähnten vier Materialklassen: Metalle und Steine, Bindemittel und Hölzer.

So verschieden die einzelnen Stoffe nach Eigenschaften und Verwendungszweck auch sein mögen, so sind die leitenden Gesichtspunkte bei Aufstellung ihrer Prüfungsmethoden immer dieselben. Diese sollen nämlich stets so angelegt sein, dass sie den Beanspruchungen, denen das betreffende Material in seiner praktischen Verwendung ausgesetzt ist, möglichst nahe kommen und sie so getreu wie möglich nachahmen; nur dann erfüllen sie vollständig ihren Zweck, nur dann geben sie uns volle Beruhigung darüber, dass das Material, sofern es die betreffenden Laboratoriumsproben bestanden, auch im praktischen Gebrauch seine Probe bestehen wird.

Es kann leider nicht verschwiegen werden, dass manche unserer derzeit üblichen Prüfungsmethoden den soeben erwähnten Bedingungen nicht oder nur teilweise entsprechen

und dass im praktischen Gebrauch der Materialien Erscheinungen auftreten können, die wir bei der Materialübernahme mit unsern derzeitigen Hilfsmitteln weder direkt nachweisen noch voraussehen konnten.

Besonders schwerwiegend fällt dieser Umstand ins Gewicht bei Eisen und Stahl und im besondern wieder beim Unterbau und Rollmaterial der Eisenbahnen, bei welchem gewisse verborgene Eigenschaften der Metalle, die durch die üblichen Belastungs-, Zerreiss- und Biegeproben, sowie die chemische Analyse nicht nachgewiesen werden können, zu schweren Unfällen geführt haben.

Ich will als Beispiel nur erwähnen, dass im Jahre 1898 auf den österreichisch-ungarischen Bahnen bei einer

Gesamtlänge von 33 674 km und 35 893

Wagenachsen 3 223 Schienenbrüche, 46 Achsbrüche, 863 Achsanbrüche, 333 Radreifenbrüche und 465 Radreifenanbrüche vorkamen und dass durch diese Brüche neun Betriebsunfälle veranlasst worden sind. Für das nämliche Betriebsjahr wurden vom Verein deutscher Eisenbahnverwaltungen bei einer

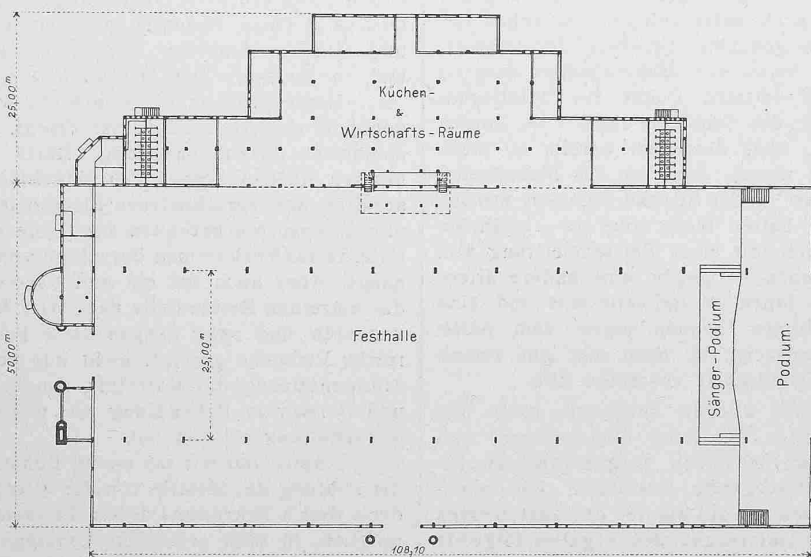


Abb. 2. Grundriss. — Masstab 1:1000.