

**Zeitschrift:** Die Eisenbahn = Le chemin de fer  
**Herausgeber:** A. Waldner  
**Band:** 12/13 (1880)  
**Heft:** 1

**Artikel:** Die Bauten für das eidgenössische Sängerfest 1880  
**Autor:** Geiser, A.  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-8572>

### **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:** 23.02.2026

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

INHALT: Abonnements-Einladung. — Die Bauten für das eidgenössische Sängerkongress 1880, von Stadtbaumeister A. Geiser, Präsident des Bau-Comites für das eidgenössische Sängerkongress. Mit einer Tafel. — Locomotivstärke, Studie von R. Abt. (Schluss.) Mit einer Zeichnung. — Eiserne Stosswehr der Compagnie des Chemins de fer du Midi, von Emil Stötzner, Ingenieur in Salzburg. Mit einer Zeichnung. — Bericht über die Arbeiten der Gotthardbahn im Mai 1880. — Miscellanea: Gotthardbahn; Schweizerische Nordostbahn; Schweizerische Centralbahn; Simplonbahn; Jura-Bern-Luzern-Bahn; Basler Postbaute; Festigkeitsmaschine; Mr. Henry Bessemer. — Druckfehler-Berichtigung. — Vereinsnachrichten. — Einnahmen schweizerischer Eisenbahnen im Mai und Januar bis Mai 1880.

## Abonnements-Einladung.

Auf den mit heute beginnenden XIII. Band der „Eisenbahn“ kann bei allen Postämtern der Schweiz, Deutschlands, Oesterreichs und Frankreichs, ferner bei sämtlichen Buchhandlungen, sowie auch bei *Orell Füssli & Co. in Zürich* zum Preise von Fr. 10 für die Schweiz und Fr. 12.50 für das Ausland abonniert werden. Mitglieder des schweiz. Ingenieur- und Architektenvereins oder der Gesellschaft ehemaliger Polytechniker geniessen das Vorrecht des auf Fr. 8 bzw. Fr. 9 ermässigten Abonnementspreises, sofern sie ihre Abonnements-erklärung einsenden an den

*Herausgeber der „Eisenbahn“:*

A. Waldner, Ingenieur  
Claridenstrasse, Zürich.

## Die Bauten für das eidgenössische Sängerkongress 1880.

Von Stadtbaumeister A. Geiser, Präsident des Bau-Comites für das eidgenössische Sängerkongress.

(Mit einer Tafel.)

Das letzte eidgenössische Sängerkongress fand im Juli des Jahres 1875 in Basel statt. Dasselbe war in allen Theilen so gelungen, und hatte überdies derartige Dimensionen angenommen, dass man unwillkürlich zu der Frage gedrängt wurde, wer wohl unter den schweiz. Sängervereinen sich zur Uebernahme des nächsten eidgen. Sängerkongresses bereit erklären werde. Und in der That zeigte sich, dass nicht so leicht ein neuer Vorort für den eidgen. Sängerverein gefunden werden konnte. Seit 1858, also seit 20 Jahren hatte Zürich kein eidgen. Sängerkongress mehr in seinen Mauern; kein Wunder also, wenn man in erster Linie diesen Ort zur Uebernahme des Festes in's Auge fasste. Dazu trat noch der Umstand, dass die beiden grossen Kunstgesangsvereine „Männerchor“ und „Harmonie“ in Basel mit dem ersten Preise gekrönt wurden. Diese Verhältnisse berücksichtigend liess das schweiz. Centralcomite keinen Anlass vorbeigehen, um den beiden Vereinen nahe zu legen, das Fest zu übernehmen, da eine solche Zumuthung mit Rücksicht auf die schlechte Geschäftslage zur Zeit keiner andern schweizer. Stadt gemacht werden könne.

Nicht ohne Widerstreben machten sich die beiden Vereine an die Vorstudien zur Abklärung der Frage namentlich nach der baulichen und finanziellen Richtung hin. Erst nach reiflicher allerseitiger Erwägung der einschlagenden Verhältnisse und insbesondere der zu gewärtigenden Unterstützung Seitens der städtischen Bevölkerung konnten die beiden Vereinsvorstände ihren Vereinen die Uebernahme des Festes pro 1880 proponiren. Dank dem Opfer- und Kunstsinn aller Betheiligten hat sich auch keine einzige Stimme ernstlich gegen Uebernahme des Festes ausgesprochen, und so konnte dann rüstig an die eigentliche Arbeit geschritten werden. An die Uebernahme des Festes wurde die Bedingung geknüpft, in einigen wesentlichen Punkten vom bisherigen Usus der Veranstaltung dieses Festes abweichen zu dürfen, was zugestanden wurde.

Neben einer ganz veränderten Classificirung der zu prämiirenden Wettgesänge war es namentlich die Bewirthung der Sänger, welche auf neuer Grundlage zur Ausführung gelangen sollte. Nicht eine sogenannte Festhütte, in welcher die, früher

für sämtliche Sänger obligatorischen Festessen abgehalten wurden, sollte erbaut werden, sondern eine speciell zu Concertzwecken eingerichtete Halle, welche erheblich mehr Zuhörer als eine Speisehütte mit Betischung fasst, strebte man an.

Die Bewirthung der Gäste wurde als erst in zweiter Linie stehend betrachtet, und man glaubte sich dieser Aufgabe unter Benützung der Gasthöfe und der Restaurants der Stadt, besonders aber der Tonhalle leicht entledigen zu können. In der Folge zeigte sich dann aber bald, dass diese Art der Lösung der Wirthschaftsfrage nicht so leicht sei, und so entschloss sich dann das Organisationscomite doch noch dazu, eine besondere Speisehütte zu erstellen und die Concerthalle für die Abende ebenfalls zu Wirthschaftszwecken (kalte Küche) einzurichten.

Zu dieser letztgenannten Massregel wurde das Organisationscomite trotz der Umständlichkeit und bedeutenden Kosten, die damit verbunden sind, gezwungen, um namentlich bei zweifelhafter oder gar schlechter Witterung den Festtheilnehmern während der Abendunterhaltungen genügend Unterkunft verschaffen zu können.

Auf der nun adoptirten Grundlage ist man im Stande, in den verschiedenen räumlich von einander getrennten, aber doch im Rahmen eines einheitlichen Festplatzes sich befindenden vier verschiedenen Wirthschaftslocalitäten zwischen 6—7000 Personen bewirthung zu können, ganz abgesehen von den offenen Plätzen wie Hafendamm, Anlage etc., die bei gutem Wetter noch die Aufnahme einer bedeutenden Zahl von Festbesuchern gestatten.

Was nun die einzelnen Bauten und die vom Organisationscomite adoptirte Disposition des ganzen Festplatzes anbetrifft, so ist hierüber kurz Folgendes erwähnenswerth.

Die Concerthalle bildet den südlichen Abschluss des ganzen, etwa 300 Meter in der Länge haltenden Festplatzes. Der Bau hat die Form einer dreischiffigen Basilika von 18 Meter Breite im Mittelschiff und je 9 Meter in den Seitenschiffen und eine Totallänge von 102 Meter bei einer Gevierthöhe im Mittelschiff von 15,5 Meter. Der Abschluss des auf der Seeseite liegenden Podiums wird rund, gegenüber dem früher üblichen geraden Abschlusse; man verspricht sich in akustischer Beziehung einige Vortheile aus dieser Anlage.

Dieser Raum mit einer nutzbaren Grundfläche von 3400 Quadratmeter und einer vis-à-vis dem Podium circa 12 Meter tiefen und auf die ganze Baubreite angelegten Gallerie soll circa 6000 Zuhörern und 3000 Sängern sammt dem Orchester Platz gewähren. Ausserhalb des Baues, die Giebelseite flankirend, werden in besonderen kleinen Pavillons die Kassa und das Bureau des Quartiercomites untergebracht.

Es mag hier Erwähnung finden, dass anfänglich für den Bau der Concerthalle eine Eisenconstruction angestrebt wurde. Zur Beschaffung der nöthigen Pläne und namentlich zur Eruirung der damit im Zusammenhang stehenden Kosten wurde eine Concurrenz ausgeschrieben, über deren Resultat wir unter Mittheilung der prämiirten Pläne in einer folgenden Nummer berichten werden.

Zwischen der Concerthalle und der Tonhalle, auf dem schönen mit Bäumen eingerahmten Wiesenplatze ist eine kleine Localität projectirt, welche nebst der offenen Wirthschaft auf dem Hafendamm als Bierwirthschaft des Festplatzes designirt ist. Die Tonhalle selbst erfährt keinerlei Veränderung, nur ist auf der Strassenseite eine besondere Küche erstellt worden, und das Ausgelände, also Pavillon und Terrasse, werden mit dem übrigen Festplatze in besseren Verkehrszusammenhang gebracht. Auf dem Salzhausplatz direct neben der Tonhalle, nur mit Belassung eines genügenden Zuganges zu beiden Localen ist eine Wirthschaftshütte angelegt, die für circa 2000 Personen Platz bieten wird.

Küche, Buffet etc. liegen hier auf der Nordseite, so dass der Bau gegen die Seeseite, resp. Aussichtslinie ganz offen gehalten werden kann. — Der Betrieb der Wirthschaft in diesem Locale, sowie in der Concerthalle ist vertraglich Hrn. Keller zum Engel in Baden übertragen, dem vom letzten Basler Schützenfeste her rühmlichst bekannten Festwirth.

Im Salzhaus endlich, also unmittelbar neben den oben beschriebenen Localitäten befindet sich das Weindot für den

vom Comite zu liefernden Festwein, ferner die Räume für die Untersuchung der Lebensmittel etc.

Die obige Schilderung der Fest- oder Wirthschaftslocalitäten mag nun ein annäherndes Bild darüber verschaffen, welche Gestaltung einerseits der Festplatz annimmt und wie andererseits die Lösung der auf neuer Grundlage stehenden Bewirthung der Festbesucher gedacht ist.

Die Erfahrung wird zeigen, ob ein solches Arrangement ferner möglich ist, oder ob man zum frühern Usus einer einheitlichen Festhütte zurückzukehren sich gezwungen sehen wird.

Ueber die andern Festlocalitäten und Einrichtungen ist noch Folgendes hinzuzufügen:

Der eigentliche Festplatz ist mit dem Hafendamme durch eine sechs Meter breite Brücke in Verbindung gesetzt. Auf ersterem ist eine Riesenfontaine erstellt, deren in allen Variationen hoch aufsteigende Wasserstrahlen des Nachts vermittelt electricischem Lichte beleuchtet werden sollen. Auch für den übrigen Theil des Festplatzes ist electricische Beleuchtung in Aussicht genommen und werden an verschiedenen Punkten 12 Jablochkoff'sche Lampen in Function treten.

Was die Kosten aller dieser für das Fest benötigten Bauten anbetrifft, so müssen wir uns z. Z. auf Mittheilung des vom Baucomite aufgestellten und vom Organisationscomite genehmigten Budgets beschränken. Dagegen ist jetzt schon mit ziemlicher Sicherheit anzunehmen, dass die betreffenden Ansätze in keiner Weise überschritten werden.

Dieselben sind wie folgt angesetzt:

<b>A. Concerthalle. Zimmerarbeiten</b> laut Accord mit Herren Baur & Nabholz (NB. das Material bleibt Eigenthum des Uebernehmers)				Fr. 32 500
Planie des Platzes			"	1 500
Entfernung zweier Bootshäuser und Wiederaufstellen derselben nach beendigtem Feste			"	1 500
Eindeckung der Halle mit Asphaltpappe			"	2 500
Stuhlung für das Concert			"	3 600
Gasleitung und Kandelaber			"	3 000
Decoration der Halle			"	6 000
Concurrenzpläne der Eisenconstruction, Bauleitung und Bureauauslagen			"	4 000
Fensterverkleidung mit bemalter Leinwand			"	1 000
Unvorhergesehenes			"	2 400
				Fr. 58 000
<b>B. Bauten für Wirthschaftszwecke</b>				
Speisehütte auf dem Salzhausplatz	Fr. 11 000			
Küche zur Tonhalle	" 2 000			
Aborte	" 500			
Betischung der Concerthalle	" 4 700	" 18 200		
<b>C. Diverse andere Bauten</b>				
Cassalocalitäten	Fr. 2 000			
Barrieren	" 2 000			
Tagelöhne aller Art	" 1 000	" 5 000		
<b>D. Decorationen des Festplatzes u. beim Bahnhofe</b>				" 8 800
				Total Fr. 90 000

Bezüglich der Bestuhlung und Betischung der Concerthalle sei hier mitgetheilt, dass auf öffentliche Ausschreibung hin von der Firma Kronauer & Ludwig in Thalwil ein System erfunden wurde, nach welchem aus der Bestuhlung selbst in einfachster und zweckmässiger Weise die Betischung hergestellt werden kann.

### Locomotivstärke.

Studie von R. Abt.

(Schluss.)

Was vorab die Ermittlung der Zugkraft und der Geschwindigkeit betrifft, welche in der Tabelle absichtlich als „zulässige“ bezeichnet sind, so füge ich bei, dass ich hiezu grösstentheils vorhandene Normirungen einzelner Bahnen für Zugsgewicht und Geschwindigkeit auf bestimmten Strecken benutzte, theils directe

Erkundigungen einzog, in ganz wenig Fällen auch bekannte Resultate von gleich gebauten Maschinen direct übertrug.

Zur Bestimmung der Zugkraft aus dem gegebenen Zuggewichte und der Bahn hätte strenge genommen die genaue Ermittlung sämmtlicher Widerstände gehört, entweder auf dem Wege der Rechnung oder noch besser durch directe Versuche. Dem Zwecke der heutigen Anregung unbeschadet, glaubte ich aber, mich dieser Genauigkeit begeben und angenähert setzen zu dürfen:

Den Steigungswiderstand = 1 kg pro Tonne und pro Mille.

Die Summe aller übrigen Widerstände = 8 kg pro Tonne Locomotiv- und Tengewicht und = 4 kg pro Tonne Wagen- gewicht.

Geichwohl kann ich mich des Wunsches nicht enthalten, es möchten die Zeitverhältnisse und guter Wille es ermöglichen, dass für eine Reihe von schweizerischen Bahnstrecken an Hand der heutigen Hilfsmittel die Widerstände für unser Rollmaterial, wie auch die wirklichen Zugkräfte unsrer Locomotiven ermittelt werden könnten.

§ 119 des Entwurfes der „technischen Einheit für die schweiz. Eisenbahnen“ bestimmt, dass:

auf Bahnen von über 20 km Länge vom Juni 1883 an jeder Personen- und gemischte Zug einen Apparat zur Controlirung der Maximalgeschwindigkeit führen soll. Darin liegt bereits ein kleiner Schritt, der zur weiteren Ausbildung nicht nur den Gesellschaften, sondern auch dem Bunde zur Erreichung des ange deuteten Zieles empfohlen sein möge.

Es bedarf wohl kaum der Begründung, dass unter Zugkraft, wie Eingangs erwähnt, die totale Tangentialkraft am Umfange der Triebräder und nicht nur jene am Zughaken der Locomotive oder des Tenders verstanden werden kann.\* Wenn nach unsern Geschäftsberichten das Locomotivgewicht auch scheinbar gratis befördert wird, so ermangeln andererseits die Traktionskosten nicht, solchen Irrthum aufzuklären und die Folgen klar zu legen, wenn eine Locomotive, wie z. B. am Rigi, 60—70 0/00 der Leistung zur eigenen Beförderung aufzehrt.

Namentlich möchte ich darauf hinweisen, dass es das Bestreben war, jene Leistungen in die Tabelle aufzunehmen, welche die Locomotiven auch unter ungünstigen Verhältnissen auf beliebig lange Strecken abzugeben im Stande sind, ohne dass es nöthig wird, mit abnormalen Cylinderfüllungen, mit zu hoher Dampfspannung oder nur ganz vorzüglichem Brennstoffe zu arbeiten und ohne das Feuer ausserordentlich intensiv zu unterhalten.

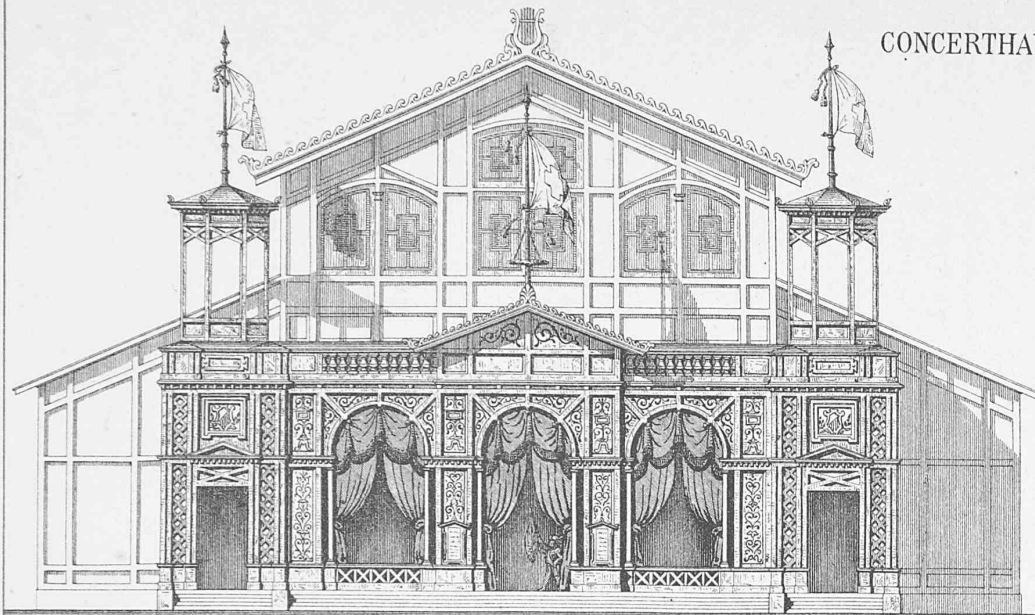
Zum Unterschiede von ähnlichen Zusammenstellungen, welche mit Vorliebe die grössten zulässigen Leistungen aufführen, sind die hier erzielten Resultate also nur „normale“, wie sie sich hinsichtlich Reparaturen und Unterhalt der Locomotiven als die vortheilhaftesten herausstellen dürften, so dass auch abgesehen von der Reihe von Hilfsmitteln, welche einem guten Führer zu Gebote stehen, die Leistung seiner Maschine zu erhöhen, jede Locomotive im Stande ist, vorübergehend eine ansehnlich höhere Arbeit, als die verzeichnete, aufzuweisen.

Was weiter die Ermittlung des Adhäsionsgewichtes betrifft, so wurde grundsätzlich nur das *minimale* berücksichtigt, so dass sich also die reine Tenderlocomotive nicht günstiger gestellt sieht, als die Locomotive mit Schlepptender. — Als kleinstes Adhäsionsgewicht aber wurde jenes betrachtet, welches die ausgerüstete Maschine bei normal gefülltem Kessel, aber leeren Wasser- und Kohlenreservoirs besitzt. Zwar kann geltend gemacht werden, dass bei Tendermaschinen die Abnahme des nützlichen Locomotivgewichtes in Folge der Dampfproduction im practischen Betriebe von wenig störendem Einflusse sei, wogegen andererseits nicht bestritten werden kann, dass der Betriebsbeamte zur Sicherheit so wie so ein gewisses Quantum Adhäsion als Ueberschuss annimmt, und dass dieser Ueberschuss bei Tendermaschinen, um wirklich sicher zu gehen, um den vorauszusehenden Abgang grösser gewählt werden muss, als bei Maschinen mit Schlepptender und constantem Adhäsionsgewicht. Endlich möge man sich auch daran nicht stossen, dass die Geschwindigkeiten

\* Selbst diese Annahme enthält noch eine Ungenauigkeit, indem ein nicht unerheblicher Theil der erzeugten Kraft zur Bewegung der eigentlichen Dampfmaschine verwendet wird, somit nicht mehr als Zugkraft auftreten kann.



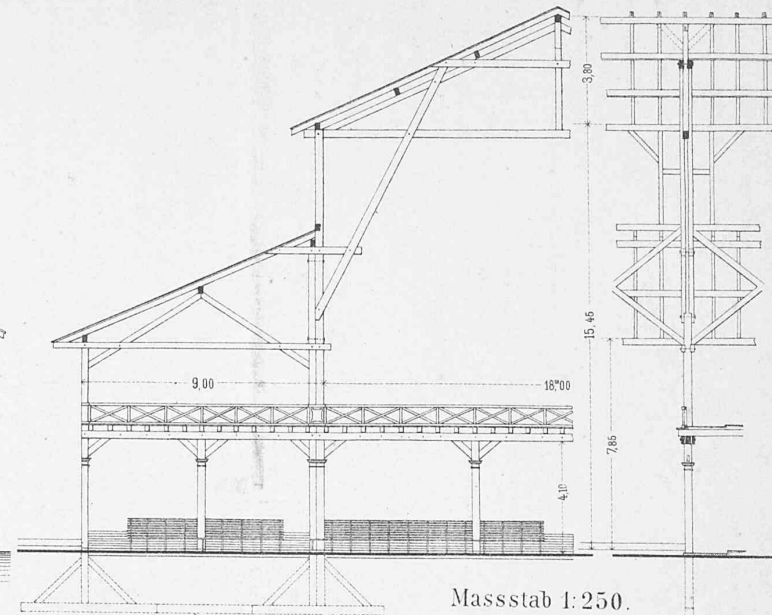
FAÇADE.



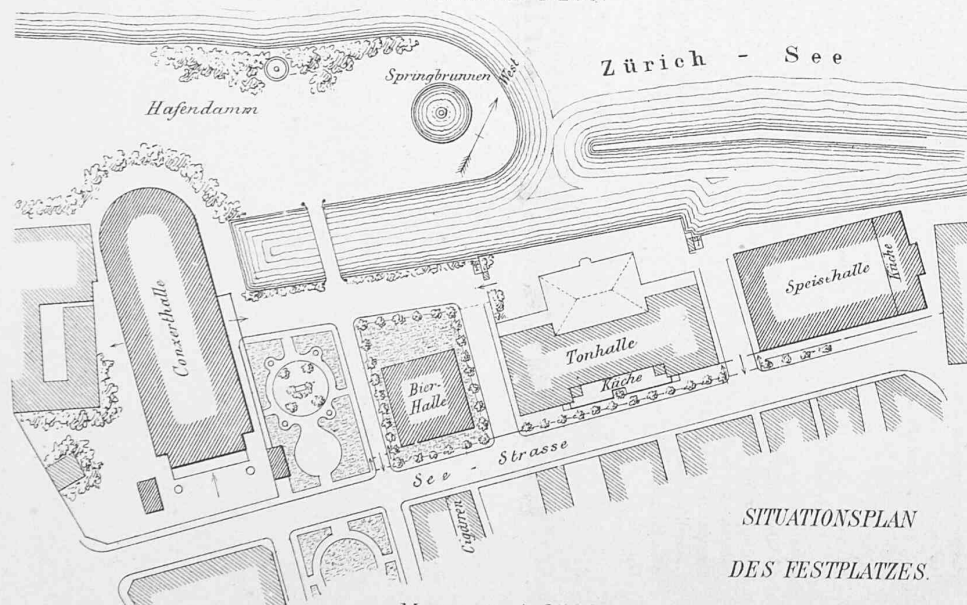
Massstab 1:250.

SCHNITT A-B.

CONCERTHALLE für das EIDG. SÄNGERFEST. 1880.

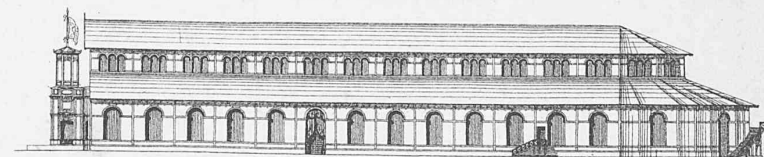


Massstab 1:250.

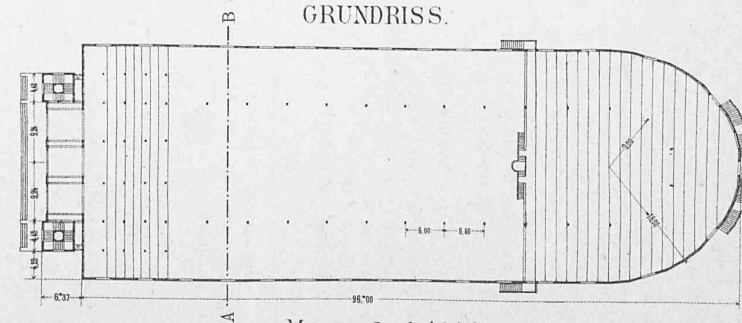


Massstab 1: 2500.

SEITENANSICHT.



GRUNDRIS S.



Massstab 1:1000.

P. Balzer aus