

Zeitschrift: Die Eisenbahn = Le chemin de fer
Herausgeber: A. Waldner
Band: 16/17 (1882)
Heft: 21

Artikel: Die Bauten der Schweiz. Landesausstellung
Autor: [s.n.]
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-10262>

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

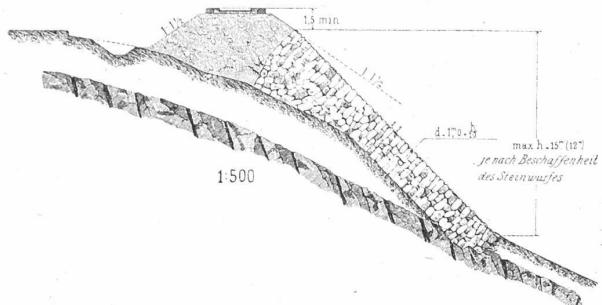
The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

Download PDF: 19.01.2026

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

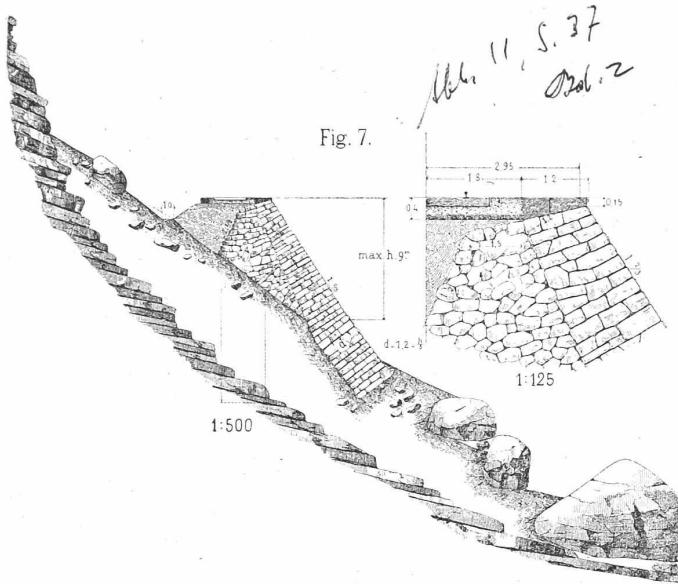
0,30 m; in den hochgelegenen schneereichen Strecken ist die erste auf 2 m und die letztere auf 3 m vergrössert. Die lichte Breite der Einschnitte in der Höhe der Bahn ist 7 m bei flachen Böschungen von 1:1,5 Neigung. Bei Felswänden unter 3 m Höhe wurde diese Weite auf 6,60 m verringert, dagegen mit dem Zunehmen der Einschnittstiefe wieder bis auf 9 m vergrössert. In Fig. 2, 2 und 3 ist das Normalprofil der Bergbahn dargestellt.

Fig. 6.



Im Allgemeinen ist bei den Erdarbeiten Materialausgleich zwischen Ab- und Auftrag erzielt. Wo dies nicht möglich war, wurden bei Materialmangel zunächst die Einschnitte ausgeschlitzt oder das Material womöglich dort gewonnen, wo dadurch ein erhöhter Schutz gegen Ueberflutung oder Ueberschüttung durch die Wildwasser oder gegen Steinschlag erzielt werden konnte.

Fig. 7.

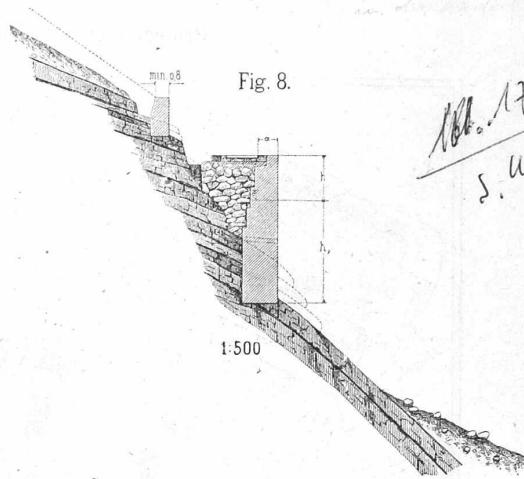


Die Wände der Felseinschnitte wurden vertical angeordnet, wenn die Art der Lagerung und Klüftung dies gestatteten; sonst aber diesen entsprechend ohne bestimmtes Neigungsverhältniss abgeputzt. Sobald sich das Gebirge verwittert zeigte, wurde sofort auf das Böschungsverhältniss 1:1 übergegangen. Im rolligen Boden wurde sehr häufig das Verhältniss 1:1,25, mitunter auch, z. B. bei den festgelagerten Moränen, das Verhältniss 1:1 mit Erfolg angewendet. Solche Böschungen wurden aber mit Flechtzäunen versichert, um vermittelst dieser eine Begrünung zu erzielen. Im Uebrigen galt die 1 1/2-füssige Böschung als Regel. Futter- und Verkleidungsmauern zur Erhaltung steiler Einschnittswände vor verwitterbarem und rolligem Gebirge in verschiedensten Stärkeabstufungen in Mörtelmauerwerk, ausnahmsweise in Trockenmauerwerk, kamen häufig in Anwendung. Die Anordnung solcher Mauern ist aus den Fig. 4 und 5 ersichtlich.

Für die Anschüttung der Dämme war das Böschungsverhältniss 1:1,5 die Regel; jedoch wurde auch 1:1,25 angewendet, wenn das Schüttungsmaterial aus Sand und Steingerölle bestand. Dämme letzterer Art wurden, sobald Stein genug, dagegen aber keine fruchtbare Erde vorhanden war, mit einer Steinsatzverkleidung von ca. 0,60 m Stärke (Berollung) versehen.

Wenn die Terrain- und Raumverhältnisse die Anlage von 1 1/2- und 1 1/4-füssigen Böschungen nicht gestatteten (niemals um an Dammmaterial zu sparen) und *gutes* Steinmaterial in *reichlicher* Menge vorhanden war, dann wurden einfüssige Dämme ganz oder theilweise aus Steinsatz ausgeführt. Solche Steinsätze sind an der Gotthardbahn sehr häufig bis zur Höhe von 20 m ohne Unfall ausgeführt worden. Siehe Fig. 6.

Auch Trockenmauern sind bei dem zur Verfügung gewesenen schönen Steinmaterial unter sehr sorgfältiger Ausführung bis zur Höhe von mehr als 10 m mit dem Dossirungsverhältniss 1:2/3 zum Ersatz für Stützmauern in Mörtel zur Anwendung gekommen. Die Anordnung derselben ist aus Fig. 7 zu erschen. Jedoch waren für diese



Mauern die Grenzen sehr enge gesteckt, weil das zumeist sehr abschüssige Terrain zur Vermeidung zu grosser Mauerhöhen einen steileren Anzug verlangte. In der Regel sollten die Stützmauern mit einer Dossirung von 1/5 angelegt werden; es zeigte sich aber in sehr vielen Fällen vortheilhafter, dieselben sogar vertical zu machen, und in der That sind an der Gotthardbahn mehr, als es sonst im Bahnbau üblich ist, solche Mauern ausgeführt. (Vergl. Fig. 8.)

(Fortsetzung folgt.)

Die Bauten der Schweiz. Landesausstellung.

Mit dem 20. dies ist die Frist abgelaufen, welche das Centralcomite für die Vergabeung der Bauarbeiten für die Schweiz. Landesausstellung festgesetzt hat. Bald werden wir also im Platzspitz und im Industriequartier die Bauten sich erheben sehen, welche die Erzeugnisse unserer Industrien, unseres Gewerbeleisses und unserer vaterländischen Kunst beherbergen sollen. Hoffen wir, dass bis dahin auch der Stein des Anstosses, welcher einer rationellen Anlage des Hauptgebäudes so sehr im Wege steht, weggeräumt und dass die Schleifung des unschönen Kornhauses decretirt sei.

Bei Gelegenheit der Inangriffnahme der Bauarbeiten auf dem zukünftigen Ausstellungsplatze mag es als geboten und vielleicht einzelnen unserer Leser wünschenswerth erscheinen, wenn wir über die vom Centralcomite und der grossen Ausstellungscommission genehmigten Pläne unserer Ausstellungsarchitekten, der HH. Pfister und Martin, nähere Auskunft ertheilen und an Hand der uns zur Verfügung gestellten Zeichnungen die Hauptobjekte in unserer Zeitschrift darstellen. Bevor wir dies thun, möchten wir jedoch einen kurzen Rückblick auf die Entstehungsgeschichte dieser Bauten werfen.

Wir wollen nicht allzuweit zurückgreifen, namentlich nicht uns in jene Periode zurückversetzen, in welcher die Bewohner von Zürich und der Ausgemeinden in drei bis vier feindliche Lager getheilt waren, deren jedes „à outrance“ für den seinem Gemeindeterminum zunächst liegenden Ausstellungsplatz kämpfte, sondern wir wollen unseren Rückblick mit jenem Zeitpunkt beginnen, in

welchem die Ausstellungscommission sich definitiv für die Anlage im Platzspitz und Industriequartier ausgesprochen hatte.

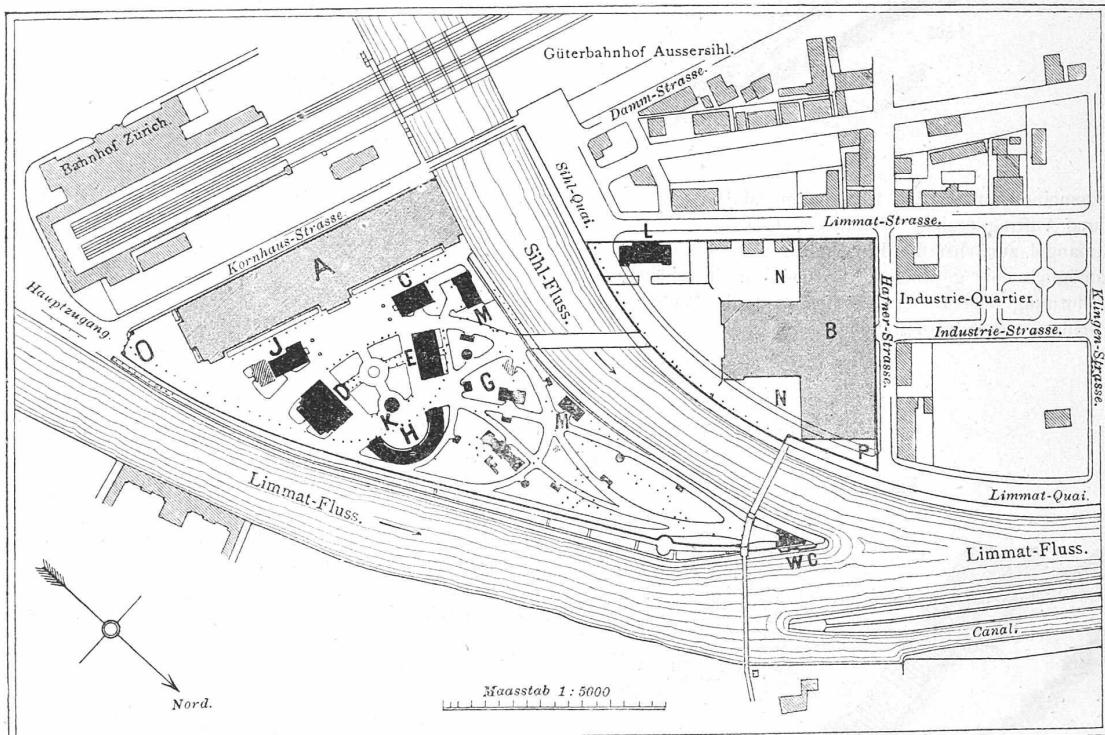
In jenen Zeitpunkt fallen die schätzenswerthen Vorarbeiten des jetzigen Ausstellungsarchiteeten Herrn *Pfister*. Auf Grundlage dieser Vorarbeiten schrieb das Centralcomite am 22. November letzten Jahres eine Concurrenz zur Erlangung von generellen Bauplänen aus, deren Programm wir in Bd. XV, Nr. 22 mitgetheilt haben.

Auf diese Ausschreibung hin waren am 15. Februar dieses Jahres, dem Schlusstermin der Concurrenz, 13 Projecte eingelaufen. Zwei weitere Projecte trafen am 17. resp. 18. ein. Eine genaue Prüfung ergab, dass dieselben am 15. in Paris aufgegeben worden waren, weshalb sie noch zur Concurrenz zugelassen wurden.

1. Preis von 2000 Fr. das Project der HH. Adolf *Füchslin* von Brugg und Otto *Dorer* von Baden, beide z. Z. in Paris. Motto: „Sihl“.
2. Preis von 1500 Fr. das Project des Herrn Arch. *Martin-Tuggener* in Zürich. Motto: Ⓛ.
3. Preis von 1000 Fr. das Project des Herrn Arch. Paul *Ulrich* in Paris. Motto: „Mensch ärgere dich nicht“.
4. Preis von 500 Fr. das Project des Herrn Arch. O. *Wolff* in Zürich. Motto: „Floreat Industria helvetica“.

Wir lassen nebenstehend die Dispositionspläne des 1. und 3. Projectes (derjenige von Project 2 ist leider noch nicht vollendet) folgen, uns vorbehaltend, in unserer nächsten Nummer die Grund-

Project der HH. *Füchslin* und *Dorer*. Motto: „Sihl“.



Legende:

A Hauptgebäude an der Platz-
promenade.
B Hauptgebäude i. Industriequart.
C Keramik.

D Historische Kunst.
E Moderne Kunst.
F Hotelwesen, Alpenclub.
G Forst und Fischerei.

H Verkaufsbazar.
J Direction.
K Musikpavillon.
L Bierlocal.

M Restaurant.
N Ausstellungsraum.
O Haupteingang.
P Service.

War schon die Quantität der eingereichten Projecte bei den ausgesetzten, verhältnissmässig hohen Preisen eine unerwartet geringe, so musste es sich ferner beim ersten oberflächlichen Be- trachten der ausgestellten Concurrenzpläne zeigen, dass bei vielen derselben die Qualität weit unter dem Niveau desjenigen stand, was billigerweise von einer derartigen Arbeit gefordert werden musste.

Wir wollen uns nicht in Muthmassungen darüber ergehen, weshalb eine grosse Anzahl unserer hervorragenden Architekten dieser Concurrenz fern geblieben ist, hat diese Frage ja schon im Schoosse des hiesigen Ingenieur- und Architekten-Vereins einer ziemlich lebhaften Erörterung gerufen. An der Aufstellung des Programmes, das den Grundsätzen unseres schweizerischen Vereines durchweg Rechnung trug, hat es gewiss ebenso wenig gefehlt, als an der Zusammensetzung des Preisgerichtes, die als eine glückliche bezeichnet werden darf.

Das Preisgericht bestand nämlich aus den HH. Vögeli-Bodmer, Präsident, Prof. Bluntschli, Stadtbaumeister Geiser, E. Guyer, Arch. Kelterborn, Arch. Kleffler und Gemeindeingenieur Weber, welchen noch Herr Ausstellungsdirector Zuan mit berathender Stimme beigegeben war.

Nach einlässlicher Prüfung sämmtlicher Projecte entschied sich das Preisgericht für die Prämiirung folgender vier Arbeiten und zwar wurden gekrönt mit dem:

rissen der beiden andern Projecte ebenfalls zu veröffentlichen. Gerne hätten wir auch Ansichten der Haupt- und Annexgebäude, von denen einzelne sehr glücklich concipiirt waren, zur Darstellung gebracht, wenn wir nicht befürchtet hätten, dass dies zu weit führen würde.

Ueber die Vorzüge und Nachtheile der beiden Projecte, deren Dispositionspläne nebenstehend abgedruckt sind, sei an Hand des uns zur Verfügung gestellten preisgerichtlichen Urtheils Folgendes bemerkt:

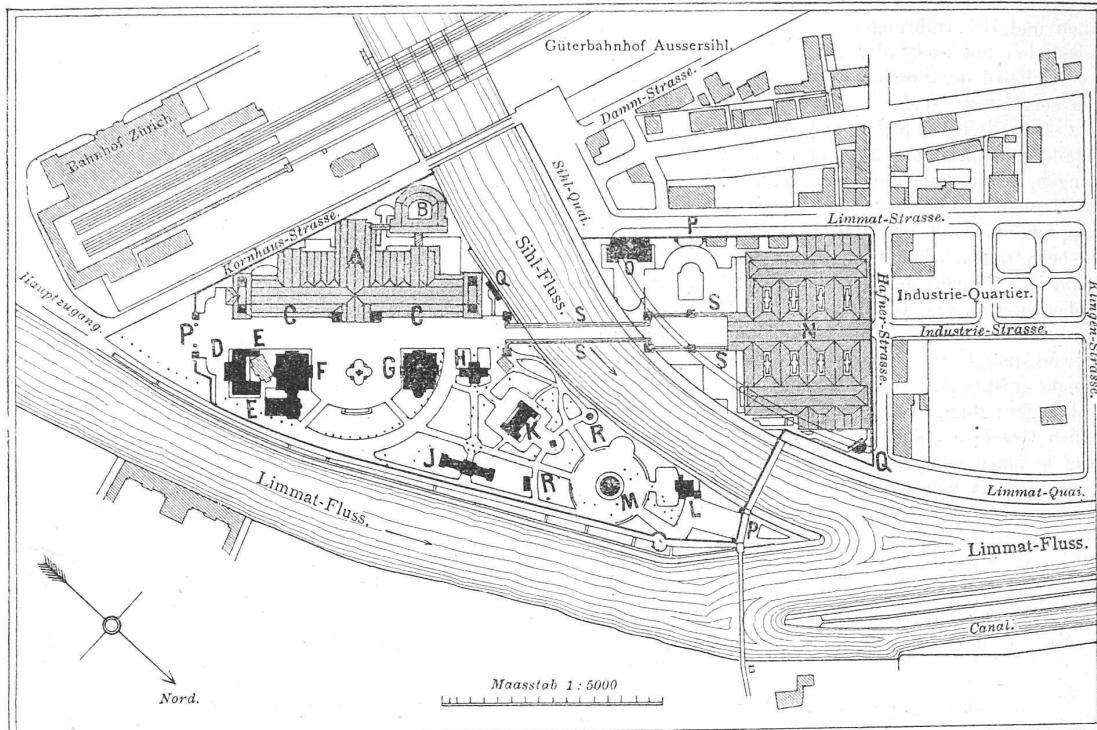
Das erstprämierte Project, Motto: „Sihl“, zeichnet sich durch eine einfache Lösung und practische Gestaltung der gestellten Aufgabe aus. Das Hauptgebäude auf der Stadtseite zeigt einen schönen Eintrittsraum. Dagegen dürfte es sich fragen, ob es nicht besser wäre, drei Schiffe zu disponiren, statt zwei Schiffe mit einem Gang in der Mitte. Das Maschinengebäude ist sehr gelungen. Die Architektur, welche sich an den Schweizer-Holzstyl anschliesst, ist einfach, sehr billig, aber nicht ohne Wirkung und weist eine grosse Anzahl verwendbarer Motive auf. Die Gesamtdisposition ist gut; zur Verbindung ist zwar nur eine einzige Brücke in Aussicht genommen. Nicht ganz so gelungen scheint der parabolische Platz vor der Nordseite des Hauptgebäudes in der Platzpromenade. Die Verbindung zwischen Platzpromenade und Industriequartier ist mangelhaft; ebenso die beiden Zugänge vom Hauptplatz nach der Brücke, namentlich

weil sie durch einen Einzelbau getrennt sind, welcher die perspektivische Wirkung sehr stört. Sehr sorgfältig ausgearbeitet und werthvolle Ideen bietet sind übrigens die Entwürfe für die kleineren Einzelbauten.

Das drittprämierte Project, Motto: „Mensch ärgere dich nicht“, zeigt von allen die originellste Gesamtanlage. Die Hauptfaçade des grossen Ausstellungsgebäudes ist gegen das Innere der Platzpromenade gerichtet und läuft nicht parallel zur Kornhausstrasse, sondern stösst an eine Strasse, welche vom Haupteingang beim Bahnhof in gerader Linie auf den Mitteltract der Maschinenhalle jenseits der Sihl führt. Die hiermit erreichte perspektivische Wirkung ist ein Vorzug, den kein anderes Project aufweist. Die Verbindung

zwischen beiden Ufern wird nur durch eine Brücke hergestellt, welche in der Richtung der obenerwähnten Strasse liegt. Die Gesamtdisposition ist vorzüglich. Der Haupteingang vom Bahnhof her ist richtig und wirkungsvoll disponirt. Der Grundriss des Hauptgebäudes im Industriequartier zeigt nichts Auffallendes; dagegen ist das Hauptgebäude in der Platzpromenade originell aufgefasst und es dürfte das Langschiff mit den auf der Rückseite anstossenden Querschiffen keine üble Wirkung machen. Die constructive Durchführung ist eine gute. Die Lösung der Façaden ist recht gelungen. Sehr sorgfältig sind die Annexen behandelt und es erscheinen speciell die Skizzen für die Restaurationen als characteristisch und zweckentsprechend.

Project des Herrn Arch. Ulrich. Motto: „Mensch ärgere dich nicht“.



Legende:

A Hauptgebäude in der Platz-promenade.
B Pavillon für das Unterrichts-wesen.
C Bazar.
D Keramische Kunst.

E Administrationsgebäude.
F Pavillon für die historische Kunst.
G Pavillon f. d. moderne Kunst.
H Pavillon für Forstwirtschaft, Jagd und Fischerei.

J Pavillon für Hotelwesen und Alpenclub.
K Bierwirtschaft.
L Restaurant.
M Musikpavillon.
N Hauptgebäude i. Industriequart.

O Bierwirtschaft.
P Eingänge z. Ausstellungsplätze.
Q Cabinets d'aisance.
R Verschiedene Pavillons.
S Gedeckter Verbindungsgang beider Hauptgebäude.

Die Feier zur Eröffnung der Gotthardbahn.

Der schweizerische Bundesrat und die Direction der Gotthardbahnsgesellschaft hatten beschlossen, die mit dem 1. Juni erfolgende Betriebseröffnung der Gotthardbahn durch eine der Wichtigkeit und Bedeutung des nunmehr glücklich vollendeten, gewaltigen Werkes entsprechende Feier zu inauguriiren. Die Staaten, welche an dem Zustandekommen dieser internationalen Verkehrslinie in thatkräftigster Weise mitgewirkt haben, sollten durch Abordnungen ihrer gesetzgebenden und vollziehenden Behörden, die Vertreter der Finanzinstitute, welche durch die Unterstützung, die sie dem Unternehmen gewährt, wesentlich zur Ermöglichung desselben beigetragen haben, durch ihre hervorragendsten Vertreter an der Feier betheiligt sein. Nicht vergessen, wenn auch in Folge der unerwartet grossen Dimensionen, welche die Anzahl der Eingeladenen angenommen hatte, vielleicht in weniger vollständigem Maasse betheiligt, waren jene Männer, welche die Ausführung thatsächlich durchgeführt und durch ihr Wissen, ihre Intelligenz, ihre Energie, ihre unermüdliche und schwierige Arbeit ein Werk geschaffen haben, das sich kühn

neben die grossartigsten Bauten der modernen Technik stellen darf. Auch die Eisenbahngesellschaften der Schweiz und der Nachbarstaaten waren eingeladen und die gesamte europäische Presse hatte ihre Repräsentanten zur Feier abgesandt.

So gestaltete sich, schon durch die Stellung, welche die Eingeladenen im öffentlichen Leben einnehmen, die Zusammenkunft der mehr als 700 Eingeladenen zu einer so eigenartigen und interessanten, wie sie wohl selten mehr in ähnlicher Weise stattfinden wird. Aber nicht nur dieses, sondern auch das schöne und bis auf geringe Details glücklich durchgeföhrte Programm des Festes musste auf die Theilnehmer eine besondere Anziehungskraft ausüben.

Die detaillierte Schilderung des Festes selbst wollen wir, als den Zwecken unserer Zeitschrift zu fern liegend, gerne der Tagespresse überlassen, die dies übrigens bereits in erschöpfer Weise gethan hat. Es sei hier bloss erwähnt, dass das in unserer Nummer 17. mitgetheilte Programm ziemlich genau eingehalten wurde, mit dem einzigen Unterschied, dass der Extrazug von Mailand nach