

**Zeitschrift:** Schweizerische Bauzeitung  
**Herausgeber:** Verlags-AG der akademischen technischen Vereine  
**Band:** 35/36 (1900)  
**Heft:** 7

**Artikel:** Relief der Jungfraugruppe von X. Imfeld  
**Autor:** Becker, F.  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-21949>

### **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:** 29.01.2026

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

ausgebrochenen *Arbeiterausstandes* waren die Arbeiten während 10 Tagen auf der Nordseite in- und ausserhalb des Tunnels teilweise oder vollständig unterbrochen; am 21. November konnte die Arbeit wieder im vollen Umfange aufgenommen werden. Im Monat Dezember wurden die Arbeiten an drei Tagen ausgesetzt: am 2. Dezember, anlässlich der Beerdigung des Herrn Brandt, am 4. Dezember wegen des Festes der h. Barbara, der Schutzpatronin der Feuerwerker und Minenarbeiter, und am 25. wegen des Weihnachtsfestes. Im November und Dezember haben die für die Kontrolle der Triangulation zur Bestimmung der Tunnelachse nötigen astronomischen Beobachtungen stattgefunden, und am Barbara-Tag ist auf der Südseite die Tunnelachse verifiziert worden.

*Unfälle.* An Unfällen während der Arbeit kamen im verflossenen Vierteljahr auf der Nordseite 127 (90 im Tunnel und 37 ausserhalb desselben) und auf der Südseite 102 vor (60 im Tunnel und 42 ausserhalb desselben).

Bezüglich der *Gebäulichkeiten und Installationen* sind folgende Fortschritte erzielt worden.

#### Nordseite.

Die Bäder und Trockenstuben für die Arbeiter und das Aufsichtspersonal wurden am 13. Dezember eröffnet; sie enthalten 32 Abteilungen mit Douchen für die Arbeiter und 6 für die Aufseher und Ingenieure. Am 26. November erfolgte die Eröffnung des Spitals; es enthält 24 Betten, welche Anzahl je nach Bedarf bis auf 40 erhöht werden kann. Im Turbinenhaus ist man mit der Aufstellung einer Turbine von 600 P. S. und zwei Paar gekuppelter Hochdruckpumpen beschäftigt. Die Bauplätze und Gebäulichkeiten werden durch acht grosse Bogenlampen von zusammen 2000 Kerzen, 14 Bogenlampen von zusammen 900 Kerzen und 263 Glühlampen von 16 bis 50 Kerzen beleuchtet. Die Druckleitung für die maschinelle Bohrung ist in einer Länge von 4800 m gelegt, mit Durchmessern von 10 cm, 5 und 2 cm. Die fertige Ventilationsleitung hat eine Länge von 990 m, wovon 400 m aus Röhren von 20 cm Drm. und 590 m aus Röhren von 30 cm Drm. bestehen. Ferner sind für die Ventilation der Stollenorte drei Injektoren in Betrieb. Die Druckleitung des in armiertem Beton (Hennebique) ausgeführten 3200 m langen Rhone-Zulaufkanals hat eine Länge von 1497 m bei 1,6 m Drm.; sie besteht aus genieteten Eisenblechröhren von 6 bis 9 mm Dicke. Um den Wirkungen der Dilatation zu begegnen, ist die Leitung in sieben gemauerten Pfeilern verankert.

#### Südseite.

Im abgelaufenen Quartal wurden auf der Südseite an wichtigen Gebäulichkeiten beendet:

Das Spital, der Gasthof der Unternehmung und ein Gebäude für die Herstellung von Sand; in Arbeit waren die Bäder und Trockenstuben, die Bahnstation und das Ventilatorenhaus u. s. w. Im Turbinenhaus wurden eine 3. Turbine und das 5. und 6. Hochdruck-Pumpenpaar aufgestellt. Die Wasserleitung der Diveria setzt sich aus Gussröhren von 1170 m Gesamtlänge und 90 cm Drm. und aus Eisenröhren von 2937 m Gesamtlänge mit Durchmessern von 90 und 100 cm zusammen.

## Relief der Jungfrau Gruppe von X. Imfeld.

Ein Ereignis, nicht bloss auf dem Gebiete der Reliefkunst oder der plastischen Topographie, sondern der plastischen Kunst überhaupt möchten wir das Relief der Jungfrau Gruppe von Ingenieur *Xaver Imfeld* nennen, das vor seiner Uebersiedelung nach Paris noch einige Zeit — bis Ende Februar — im Börsensaal in Zürich ausgestellt ist.

Jener Saal hat schon andere Reliefs grösseren Stils gesehen; einmal dasjenige von *S. Simon*, ebenfalls die Jungfrau Gruppe umfassend, im Masstab von 1 : 10 000, das Werk eines Topographen und Gebirgskundigen, und zuletzt ein Relief des Pilatus und des Goldau Bergsturzes, von einem Dilettanten bearbeitet. Viel Volk ist namentlich auch zu den letztern gelaufen; man fand Spass an den laufenden Eisenbahnen und Dampfschiffen, wie an den plätschernden Wasserfällen. Die Berge selbst waren fast Nebensache; sie bildeten wesentlich den Untergrund für alle diese niedlichen Dinge. Die ganze Arbeit war ein Modell, das eine Vorstellung geben sollte von einem Berge mit einer Bergbahn oder von einem Bergsturz, und das auch diese Vorstellung ganz gut vermittelte; aber einen Berg selber konnte niemand, der in der Natur einen solchen je in seiner wirklichen und ganzen

Erscheinung erfasst, darin erkennen. Die Reliefkunst stand, was die topographische Darstellung anbetraf, auf dem Niveau, das sie in ihren ersten Anfängen vor 100 Jahren eingenommen. Ja, der hervorragendste Vertreter dieser Kunst, *Joach. Eugen Müller* von Engelberg, modellierte und malte damals schon ungleich besser als die Dilettanten des heutigen Tages. Ist das grosse *Müller'sche* Relief der Central-schweiz, das zur Zeit im Schweizerischen Landesmuseum eine Unterkunft gefunden, das plastisch-topographische Meisterwerk des 18. Jahrhunderts gewesen, — stand das letztgenannte Pilatusrelief, von den technischen Details abgesehen, in seiner Terrainmodellierung noch nicht einmal auf der Höhe der guten Arbeiten jener Zeit, so haben wir mit der *Imfeld'schen* Arbeit gleich einen vollen Schritt um 100 Jahre vorwärts gemacht und wir stehen jetzt, freudig staunend, vor dem Relief-Meisterwerk des 19. Jahrhunderts.

Wir haben s. Z. bei dem grossartigen Plane *Simons*, das ganze Berner Oberland (16 Sektionen des Siegfriedatlas) im Masstab von 1 : 10 000 zu modellieren, gesagt, einen solchen Plan könne nur ein Fanatiker für die Berge fassen, dazu ein Mann, dessen geistige Energie von einem eisernen Körper getragen sei; heute müssen wir erklären, dass nur ein solcher den Gedanken fassen konnte, die Jungfrau Gruppe im Masstab von 1 : 2500 plastisch darzustellen, der nicht nur von einer mächtigen Liebe und Begeisterung für die Berge getrieben wurde, sondern dessen Seele selbst erfüllt war von der Grösse und Schönheit des Geschauten, der in seinem Geiste über dem gewaltigen Berge stand, wie der Bildhauer über seiner Büste, der mit einem Worte als ein echter Künstler das ganze Wesen dessen, was er darstellen wollte, zu erfassen und wiederzugeben fähig war. Darin besteht ja gerade der Zauber des Werkes, das fesselnde, bannende, dass ein Bild, das ein Künstler sich selber geschaffen, — kraft seiner Begabung sich selber schaffen konnte, — nun auch uns andern sichtbar vor Augen tritt, dass wir nun schauen, was er in seinem Geiste gesehen, dass er uns seine Auffassung, seine Erfassung auch übermitteln und mitgeniessen lässt.

Haben wir immer behauptet, der Topograph und vor allem der Gebirgstopograph müsse nicht nur Geometer und Naturforscher, sondern auch Künstler sein, hier ist der Beweis in überzeugender Macht geliefert. Ein Land, dessen Topographen neben ihren Karten auch solche Werke schaffen, solche Werke, nachdem sie keine Karten mehr aufnehmen, die aber, was sie in langer Arbeit und heissem Streben errungen, zuletzt in einem solchen Opus niederlegen, darf sich freuen und sich zufrieden geben: Seine Topographen sind auf dem richtigen Wege, die Kunst der Darstellung des heimischen Bodens weiter zu entwickeln. Wer so in der Darstellung wiederzugeben weiss, der erfasst auch richtig, und in diesem Erfassen liegt die Kunst des Topographen zunächst.

Jungfrau, Mönch und Eiger mit ihren Vorbergen und Thalgründen in einem so grossen Masstabe zu modellieren, schien fast eine Ueberhebung. Woher all' das Material nehmen? Aengstlich herum messen und ungezählte Ansichten aufnehmen, um nachher im unmässig gehäuften Material zu ersticken und zu keinem Aufschwung des schöpfenden Gedankens mehr zu kommen, und ein geometrisches Gebilde zu erzeugen, dem das herrliche Leben der Gebirgswelt fehlte? Das konnte ein Imfeld nicht unternehmen. Wie der Maler *Lenbach* vor Bismarck, so stellte er sich vor seine Berge hin und schuf ihr Bild, nicht ängstlich zirkelnd, die Anatomie nicht heraus suchend, sondern herausführend, nicht im Unwesentlichen untergehend, aber alles scheinbar Unwesentliche doch so in das Gesamtbild aufnehmend und einfügend, dass die grosse Erscheinung mächtig und treu zum Ausdruck kam, souverän gebietend über seine Mittel der Darstellung.

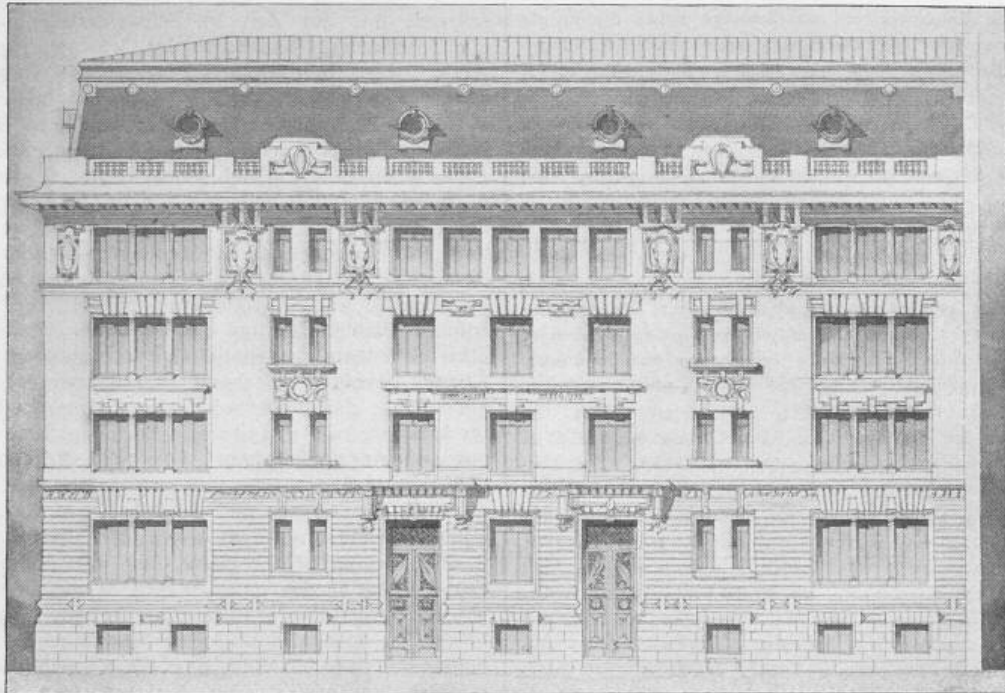
Wie schön drückt sich dieses aus beispielsweise in der gegenseitigen Verbindung und Wechselwirkung von Bodenformen und Bodenbedeckung! Wie natürlich liegen die Gletscher auf dem Felsgestell, eine Masse bildend und doch sich von einander lösend!

Dass der richtige Höhenmasstab, d. h. der gleiche für die Höhen wie für die Horizontalausdehnung gewählt wurde, das war von einem so ernsten Fachmann nicht anders zu

die Situation am besten, da die obere Partie, die eigentlichen Hochgipfel, frisch verschneit waren, während die Alpen davor noch ein leichtes Grün behielten. Da mag nun der

### Wettbewerb für eine städtische Kunstschule und eine Knaben-Primarschule in Genf.

II. Preis. Entwurf von *Franz & Leo Fulpius*, Architekten in Genf.



Hauptfassade der Primarschule. — 1:300.

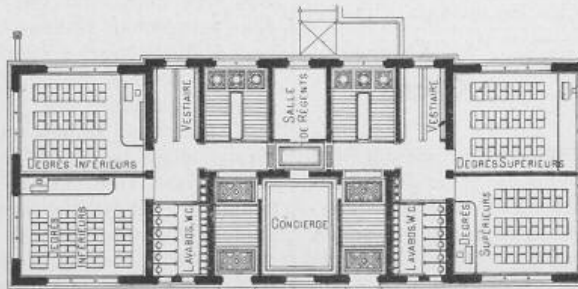
erwarten. Wie wohl thut uns gerade dieses Ebenmass!

Wir wissen, dass uns die Berge im allgemeinen immer höher erscheinen, als sie wirklich sind. Es beruht dies auf der physiologischen Eigentümlichkeit, dass die Bewegungen unseres Auges in vertikalem Sinne anstrengender und ermüdender sind, als die Bewegungen in horizontalem Sinne; wir leisten daher scheinbar mehr Arbeit im Auf- und Ab-, d. h. in die Höhe- und Tiefesehen, und das hat zur Folge, dass wir glauben, stärker oder weiter in die Höhe oder Tiefe zu schauen. Bei diesem Relief, sofern wir nicht zu weit davon stehen, können wir nun dieses nach der Höheblicken auch üben, und wenn wir weiter davon absteigen, übersehen wir überhaupt die Gruppe mit einem Blick, wie in der Natur.

Disputieren könnte man über die Frage der Bemalung. Herr *Imfeld* hat dieselbe durch einen bewährten Kunstmaler, der selber in den Bergen aufgewachsen ist, Herrn *Anton Stockmann* von Sarnen ausführen lassen. Die Aufgabe war eine äusserst schwierige. Herr *Stockmann* mag vor dem durch die Macht und Feinheit der Formen wirkenden weissen Gypsabguss gestanden sein, wie der Maler vor einer Marmorstatue, die er nun bemalen soll, aber so, dass von dem Zauber des Skulpturwerkes nichts verloren geht und die Intentionen des Bildhauers nicht beeinträchtigt werden. Dazu war die Bemalung für eine künstliche Beleuchtung und nicht für Tageslicht auszuführen, da in Paris das Relief in einem geschlossenen Räume auch bei Tage elektrisch beleuchtet werden soll, um verschiedene Beleuchtungseffekte, wie z. B. bei Sonnen-Auf- und -Untergang und namentlich im Alpenglühen erzielen zu können. So musste das Relief in allen Farben zugleich — also in keinem bestimmt ausgeprägten Kolorit — erscheinen, und dafür eignete sich

Geschmack der Einzelnen verschieden sein; wir können nur den Maler loben, der ganz unter den Bann des von dem andern Künstler geschaffenen Skulpturwerkes getreten, nicht für sich ein malerisches Werk schaffen wollte, der zu den Formen Sorge trug und in Selbstverleugnung seinem Pinsel Reserve auferlegte, um dem Modellierstifte sein Recht zu lassen. Herr *Stockmann* hat sehr viele Studien nach der Natur gemacht, er ist in seiner Aufgabe aufgegangen; da er nicht zugleich Topograph und Naturforscher sein konnte, hat er gut gethan, auch als Maler nicht zu sehr hervortreten, um das möglichst rein zu erhalten, was der modellierende Ingenieur geschaffen.

Sollen wir noch von der Ausführung im Detail sprechen, so von den unendlich vielen, mit grosser Naturbeobachtung aufgesetzten einzelnen Bäumchen und Bauwerken? Das hätte man dem Autor vielleicht schenken dürfen; diese Details hätten etwas mehr nur andeutungsweise ausgeführt werden können, damit in einer möglichst ruhigen, abgestimmten Umgebung der Auf-



Erdgeschoss-Grundriss der Primarschule. 1:500.

schwung und die herrlichen Massen der drei Gipfel noch um so mehr wirken; aber *Imfeld* ist gewohnt, bis in alle Winkel hinein gleich exakt zu bleiben und nichts als nebensächlich zu behandeln; zollen wir ihm auch dafür unsere Anerkennung.

Das Relief wird in Paris im Schweizerdorfe seine Aufstellung finden; es wird eine Perle dieser Gesamtdarstellung Schweizer Eigentümlichkeit bilden und manch' einem, der im Trubel von Paris die Welt vergessen, das Bild der Heimat wieder ins Herz zurückerufen. Wir hätten das Relief lieber in der ersten Fachaussstellung selber gesehen, als ein Dokument schweizerischer Kunst und Wissenschaft, als eine alles überragende Denksäule und ein Markstein,



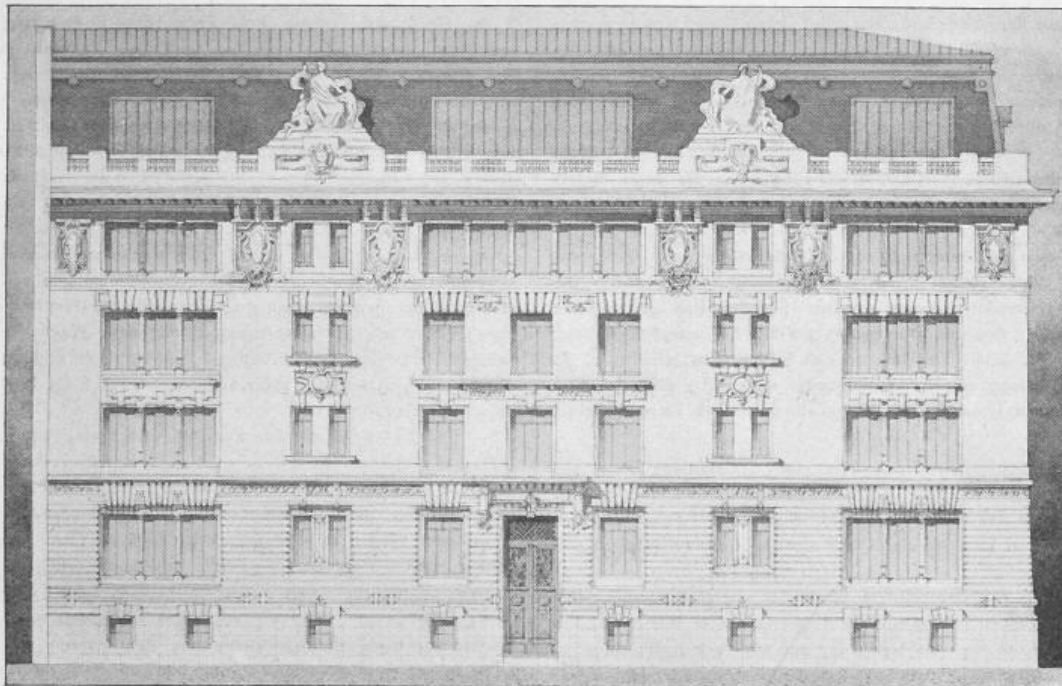
bis zu welcher Entwicklung in der Schweiz die plastische Topographie, die vollendetste aller Terraindarstellungen, gelangt ist.

F. Becker, Prof.

nügende Leistungsfähigkeit des Hafens von Genua (namentlich des Kohlenhafens St. Benigno), seiner Bahnanlagen und Zufahrtlinien die glatte Abwicklung des plötzlich in ungewöhnlichem Masse beanspruchten

### Wettbewerb für eine städtische Kunstschule und eine Knaben-Primarschule in Genf.

II. Preis. Entwurf von *Franz & Leo Fulpius*, Architekten in Genf.



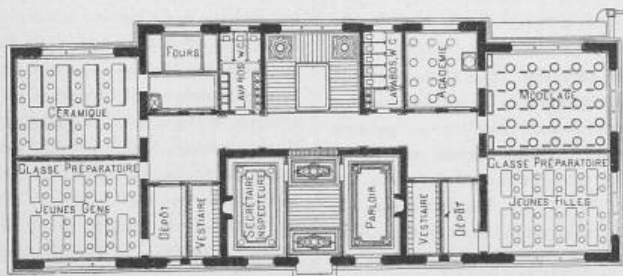
Hauptfassade der Kunstschule. — 1:300.

### Die neue römisch-katholische Dreifaltigkeitskirche in Bern.

(Mit einer Tafel.)

#### III.

Als Nachtrag zu den in Nr. 2 und 3 d. B. veröffentlichten Darstellungen des obgenannten Kirchenbaus bringen wir in dieser Nummer noch eine Ansicht des Kirchen-Innern, über dessen Ausstattung auf Seite 33 (Nr. 3) bezügliche Mitteilungen gemacht sind. Es sei hier gleich darauf hingewiesen, dass Schwierigkeiten bei der Wahl des Standpunktes für die photographische Aufnahme eine vom Seitenschiffenster der südwestlichen Apsis herrührende, ungünstige Lichtwirkung auf die Kanzel verschulden, indem die Fensterfläche von letzterer nicht richtig abgeht. Leider konnte der Fehler auch in der Reproduktion nicht beseitigt werden.



Erdgeschoss-Grundriss der Kunstschule. 1:500.

Bahnbetriebes erschwerten. Die Preissteigerung der Steinkohle, infolgedessen Beschränkung neuer Abschlüsse auf das Allernotwendigste, eine schliesslich überall eintretende Erschöpfung der Vorräte und damit ins Ungeheure steigende Kohlenanforderungen von Seiten der Industrie hatten jene abnormen Verhältnisse für den Güterverkehr geschaffen, unter welchen die bestehenden Hafen- und Bahnanlagen Genuas versagten. Gerade bei diesem Anlass ist die Notwendigkeit der Ausführung und raschen Vollendung der dort geplanten Bauten im Betrage von 18 Millionen Fr. hervorgetreten. Die erste Gruppe dieser Arbeiten, welche die Erweiterung der Hafenanlagen und Geleise, die Anlage eines neuen Bahnhofs im Osten von Genua, den Bau neuer Geleise vom Hafen nach Sampierdarena und die Aufstellung des Ventilationsapparates Saccardo im alten Giovitunnel zur Ermöglichung einer rascheren Aufeinanderfolge der Züge umfasst, sind allerdings bereits in Ausführung begriffen; aber gerade diese Arbeiten selbst, und ganz besonders die um Sampierdarena und im Giovitunnel waren es, welche der Bahn die Bewältigung der nötigen raschen Abfuhr erschwerten und den Verkehr hemmten.

Die Zunahme der Warenbewegung Genuas lässt es jedoch bereits gegen-

wärtig zweifelhaft erscheinen, ob die geplanten Erweiterungs- und Vergrößerungsbauten, besonders soweit die Bahnanlagen in Frage kommen, nicht schon jetzt vom Verkehr überholt sind, so dass sie unmittelbar nach ihrer Vollendung nicht mehr genügen werden. Man kann vielmehr der Behauptung Glauben schenken, dass, wenn Genua in Stand gesetzt werden soll, mit seinem Verkehr, welcher sich nach Eröffnung der Simplonbahn sicher noch bedeutend heben wird, Schritt zu halten, Bauten von weit über 50 000 000 Fr. ausgeführt werden müssen. Am Schlusse des von uns citierten Artikels werden nun Angaben über die Vorkehrungen der Mittelmeerbahn gemacht, um den Bahndienst von Genua aus seinen misslichen Verhältnissen zu befreien, ehe es zur Verwirklichung der oben angeführten grossen Projekte kommen kann. Abgesehen von der bereits im Gang befindlichen oder schon feststehenden Vermehrung der Bahnbetriebsmittel und den zum Teil schon begonnenen Ausbauten der wich-

### Miscellanea.

**Güterabfuhr aus dem Hafen von Genua.** In ganz Oberitalien ist in der letzten Zeit ein lebhafter Mangel an Steinkohlen eingetreten. Viele Fabriken und Werfte waren nahe daran, die Arbeiten aus diesem Grunde einstellen zu müssen und dies angesichts der Thatsache, dass im Hafen von Genua 200 000 t Kohlen lagerten. Die Schuld an der Kohlenkrise wurde der Verwaltung der Mittelmeerbahn zugeschrieben, welche nicht genügend Wagen dem Kohlenverkehr zugewiesen und die Sendungen nicht rasch genug befördert hätte. In der «Ztg. des Vereins deutscher Eisenbahn-Verwltg.» hat ein Mitglied genannter Bahnverwaltung nachzuweisen versucht, dass die Bahngesellschaft an der Stockung des Kohlenverkehrs nur geringe Schuld trage, und dass im wesentlichen die unge-