

Zeitschrift: Schweizerische Bauzeitung
Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine
Band: 53/54 (1909)
Heft: 25

Artikel: Die schweizer. Eisenbahnen im Jahre 1908
Autor: [s.n.]
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-28167>

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: 21.01.2026

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

aus Erdgeschoss, zwei Stockwerken und ausgebautem Dachstock. Die Einzelhäuser sind durchgehends um ein Stockwerk niedriger gebaut. Alle Häuser sind vollständig unterkellert; das Kellergeschoss enthält die Vorratsräume für die einzelnen Wohnungen und die gemeinsame Waschküche. Im Dachraume über dem Kehlgebälke sind der Dachschräge entlang Lattenverschlüsse für die Wohnungen eingebaut, welche unter der Hausfirst einen grossen ungeteilten Raum frei lassen als Hängeboden für Wäschetrocknung.

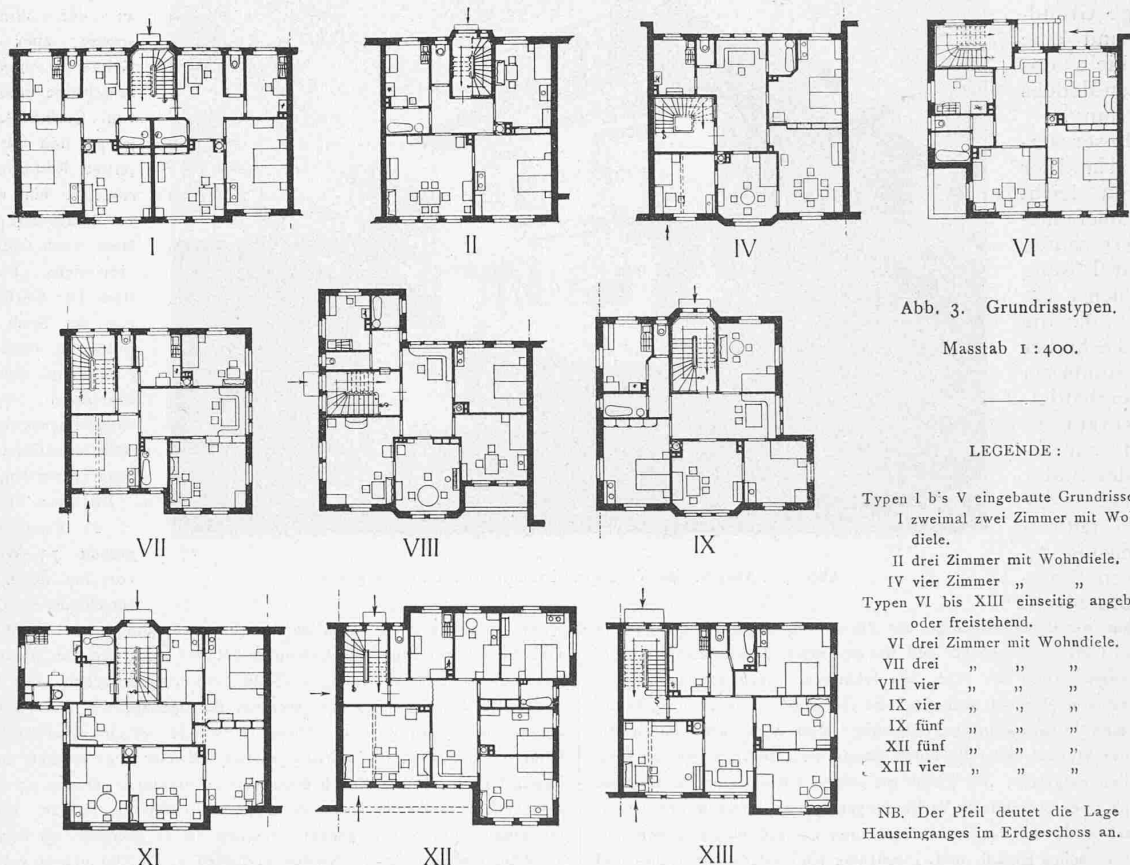
Die lichte Höhe der Erdgeschoss- und der Stockwerkwohnungen beträgt 2,70 m, die der Dachstockwohnungen und Mansardenzimmer 2,60 m.

Bei der Wohnungsausstattung soll jeder Luxus und jede Scheinkonstruktion streng vermieden und lediglich nur auf zweckmässigen, soliden und dabei gefälligen Ausbau geachtet werden.

Inspektionen und Kontrolle der Bahnen. Die Organisation der Kontrolle und die Verteilung der Kontrollbezirke blieb unverändert. Eine durchgehende Inspektion zu Fuss über Haupt- und Nebenbahnen (ausser Zahnrad- und Drahtseilbahnen) wurde auf 4585 km durchgeführt. Hierzu kommen noch zahlreiche Spezialuntersuchungen und Augenscheine.

Auf die Kontrolle der Zahnrad- und Drahtseilbahnen entfallen: Allgemeine Inspektionen 122, Besuche bei besondern Anlässen (Untersuchungen von neuem Rollmaterial, Bremsproben, Augenscheine usw.) 98. Anlässlich der Inspektionen wurden 426,5 km Streckenbegehungen ausgeführt. Auf den elektrisch betriebenen Adhäsionsbahnen wurden vorgenommen: Allgemeine Inspektionen 188, Besuche bei besondern Anlässen (Untersuchungen von neuem Rollmaterial, Fahr- und Bremsproben, Untersuchungen)

Ueberbauung des Riedliquartiers in Zürich IV.



Die Gesamtzahl der Wohnungen beläuft sich auf 288, davon 33 Zweizimmer-, 130 Dreizimmer-, 101 Vierzimmer- und 24 Fünfstückwohnungen. Zu den Wohnungen kommen noch 76 weitere, im Dachstock gelegene Mansarden-(Einzel-)zimmer hinzu.

Die schweizer. Eisenbahnen im Jahre 1908.¹⁾

(Fortsetzung von Seite 273.)

Bahnunterhalt. Der Kontrolle des schweiz. Eisenbahndepartements waren im Jahre 1908 unterstellt in km Betriebslänge:

I. Hauptbahnen.		
a) Schweizerische	2374,268	
b) Ausländische auf Schweizergebiet	68,794	
		2443,062
II. Nebenbahnen.		
a) Normalspurige Adhäsionsbahnen	1037,971	
b) Schmalsp. Adhäsionsbahnen auf eigenem Bahnkörper	566,810	
c) Schmalspurige Adhäsionsbahnen auf Strassen	631,268	
d) Adhäsionsbahnen mit Zahnstangenstrecken	218,950	
e) Reine Zahnradbahnen	86,268	
f) Seilbahnen	32,258	
	2573,525	
Total	5016,587	

Davon werden zweispurig betrieben (normalsp. Adhäsionsbahnen) 681,2

¹⁾ Aus dem Geschäftsbericht des Schweizer. Eisenbahndepartements.

Zustand der Bahnen. Unterbau. Erhebliche Störungen des Bahnbetriebes sind im Berichtsjahre folgende vorgekommen:

Am 27. und 28. Januar stürzten bei Km. 13,3 der Linie *Saignelégier-Glovelier* grössere Felsmassen ab und fielen auf den Bahnkörper. Der Betrieb wurde vorerst durch Anordnung des Umstieges und Umladens aufrecht erhalten. Vom 2. Februar an konnten die Züge auf einem provisorischen Geleise über die Unterbruchstelle geleitet werden.

Grössere Betriebsstörungen wurden im Januar auf der *Allaman-Aubonne-Gimel-Bahn* durch starke Schneefälle verursacht.

Infolge ausserordentlichen Hochwassers der *Moësa* und der *Calancasca* wurde die *Bellinzona-Mesocco-Bahn* am 30. August an verschiedenen Orten stark beschädigt und bei der Calancascabücke auf eine Länge von 100 m unterbrochen. Am 2. September konnte der Betrieb unter Anordnung des Umstieges und Umladens bei der Calancascabücke und am 23. September, nach Erstellung der provisorischen Brücke über die Calancasca, der durchgehende Betrieb wieder aufgenommen werden.

Von wichtigeren im Betriebsjahre ausgeführten Unterhaltungsarbeiten sind folgende zu erwähnen:

Die Umbauten des Malvieviaduktes bei St. Ursanne, des Mühlebachviaduktes der Brienz-Rothorn-Bahn und der sämtlichen Brücken der Langenthal-Huttwil-Bahn; die Verstärkungen der Brücken der Thunerseebahn, der Appenzellerbahn, der Rohrbach- und Maienreussbrücken des II. Geleises der Gotthardbahn und der Brücken in Zweidlen und Embrach der Linie Winterthur-Koblentz.

Ueberbauung des Riedliquartiers in Zürich IV.

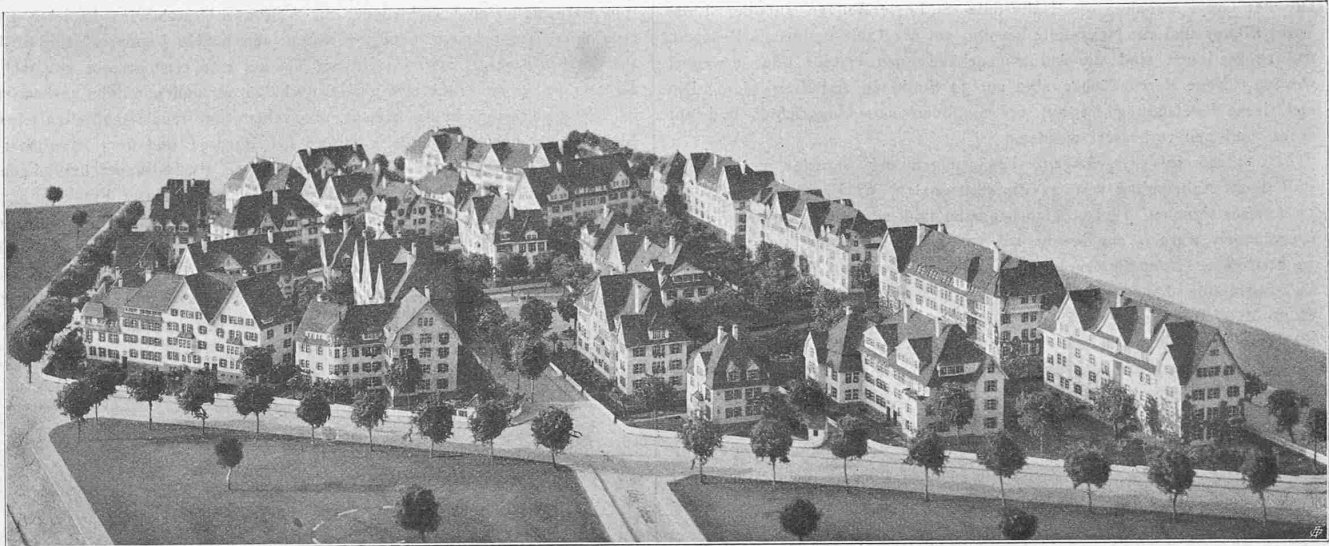


Abb. 2. Schaubild von Süden, in der Stolze Strasse. — Nach einer photographischen Aufnahme des Modells.

Bezüglich der Brückenverstärkungen ist zu bemerken, dass bei den Hauptbahnen gegenwärtig nur noch im Kreis III der S. B. B. eine grössere Anzahl von noch unverstärkten Brücken vorkommt.

Oberbau. Die diesjährigen Umbauten durchgehender Liniengeleise in neuem Material, wobei auf den Hauptbahnen starke Schienen und Schwellentypen zur Verwendung kamen, betragen: Auf Hauptbahnen: Stahlschienen 156 500 m, Eisenschwellen 111 500 m, Holzschwellen 42 400 m,

materialprüfungsanstalt wurden vorgenommen mit sechs Ersatzteilen bestehender Seilbahnen und zwei Seilen für neue Seilbahnen. Die Ergebnisse dieser Proben gaben zu keinen besonderen Bemerkungen Anlass.

Elektrische Maschinen, Apparate und Leitungsanlagen der elektrischen Bahnen. Die Untersuchung dieser Einrichtungen hatten im allgemeinen ein befriedigendes Ergebnis; ihr Zustand gab zu keinen besondern Bemerkungen Anlass, wenn auch da und dort Verbesserungen verlangt werden

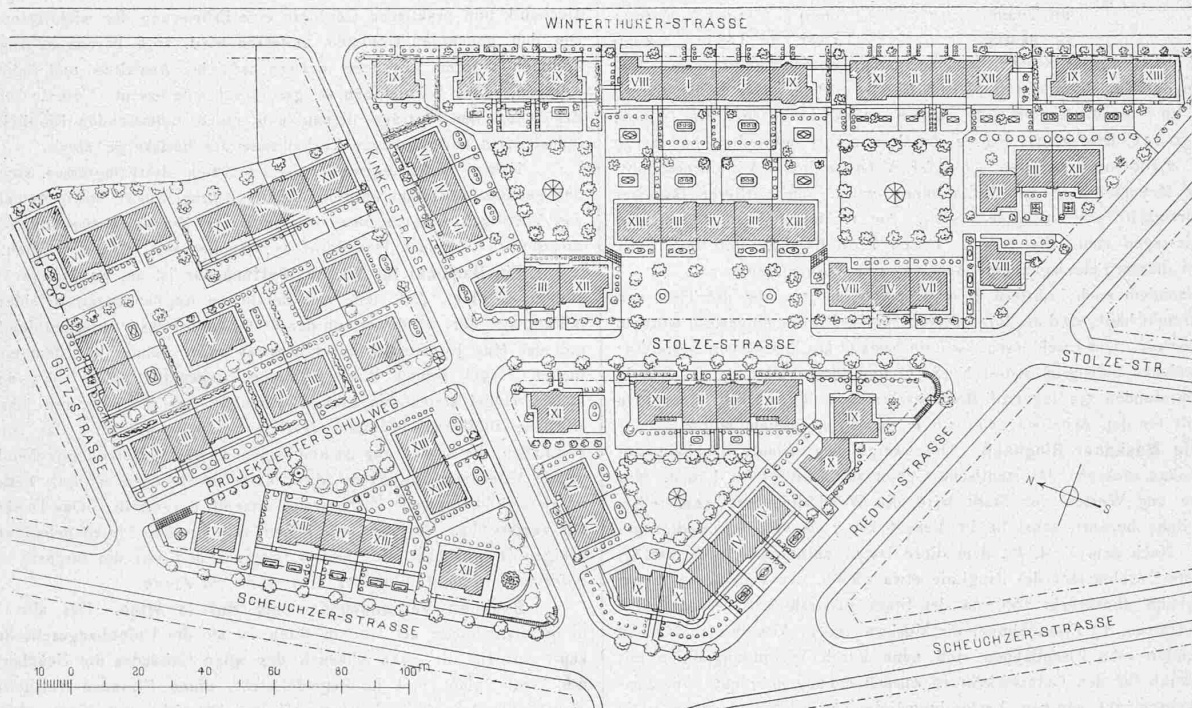


Abb. 1. Lageplan. — Masstab 1 : 2000.

Schottererneuerung 197 500 m; auf Nebenbahnen: Stahlschienen 16 500 m, Eisen- und Holzschwellen 22 100 m, Schottererneuerung 41 400 m.

Verstärkungen der Geleise durch Vermehrung der Schwellen und Verbesserung des Schienenstosses wurden ausgeführt: Auf Hauptbahnen 55 000 m, auf Nebenbahnen 43 200 m.

Mechanische Einrichtungen der Zahnrad- und Drahtseilbahnen. Die Kontrolle dieser Einrichtungen fand in gewohnter Weise statt, und es ist über dieselben nichts Besonderes zu erwähnen. Bei sieben Drahtseilbahnen gelangten die Drahtseile zur Auswechslung. Festigkeitsproben in der Ma-

mussten. Es wurden eine Anzahl Kontaktleitungsbrüche gemeldet, welche indes nur Betriebsstörungen verursachten, die in der Regel sofort behoben werden konnten. Unfälle, die auf mangelhafte Einrichtungen zurückzuführen wären, sind keine zu verzeichnen.

Die umgearbeiteten Vorschriften über die Erstellung und Instandhaltung der elektrischen Einrichtungen elektrischer Bahnen sind mit dem 14. Februar 1908 in Kraft getreten.

Stationen und Hochbauten. Auf betriebenen Bahnen sind neu eröffnet worden die Station Sulz an Stelle der Haltestelle gleichen Namens der

Linie Stein-Koblentz, die Station Oberaach auf der Linie Winterthur-Romanshorn, die Station Wiler auf der Emmentalbahn, die Haltestelle Gruyère auf der Greyerzerbahn, die Haltestelle St. Léger-Village auf der Linie Vevey-Blonay und die Haltestelle Lumino auf der Linie Bellinzona-Mesocco. Auf 19 Stationen sind die Aufnahmegebäude neu erstellt oder erweitert worden. Neue Perrondächer sind auf 32 Stationen erstellt worden. Die elektrische Beleuchtung ist auf 60 Stationen neu eingerichtet und auf sechs Stationen verbessert worden.

Signale und Riegelungen. Ergänzungen der Signalanlagen fanden statt durch Anbringung von 23 Einfahrtssignalen, 91 Einfahrt-Vorsignalen, 55 Ausfahrtsignalen, 31 Durchfahrtsignalen und 17 Rangiersignalen. Neue Riegelungen wurden angebracht auf 17 Stationen und ältere ergänzt auf 32 Stationen. Neue Blockanlagen sind erstellt worden auf den Strecken La Conversion - Lausanne - Lutry, Effingen - Mumpf, Möhlin - Pratteln und Flums-Mels. Die Strecken Payerne-Cugy, Payerne-Corcelle, Faoug-Fräschels, Birrfeld - Othmarsingen - Hendschiken, Oerlikon - Seebach, Oerlikon - Kloten - Bassersdorf, Malans-Bonaduz und Reichenau-Trins sind mit Glockensignalen ausgerüstet worden.

Niveauübergänge und Bahnabschluss. Durch Erstellung von Parallelwegen, Unter- oder Ueberführungen sind, ausser den Fällen beim Bau von zweiten Geleisen, 14 Niveauübergänge unterdrückt worden. Bei einer grossen Zahl von Niveauübergängen sind neue verbesserte Barrieren angebracht und noch bestehende Drehkreuze beseitigt worden. (Schluss folgt.)

Miscellanea.

Monatsausweis über die Arbeiten am Lötschbergtunnel. Mai 1909.

(Alte Tunnellänge 13 735 m)	Nordseite	Südseite	Total
Fortschritt des Sohlenstollens im Mai	m 283	138	421
Länge des Sohlenstollens am 31. Mai	m 2194	3740	5934
Gesteinstemperatur vor Ort	° C 13,0	27,20	
Am Tunnelportal ausfliessende Wassermenge 1/Sek.	176	46	
Mittlere Arbeiterzahl im Tag:			
ausserhalb des Tunnels	422	510	932
im Tunnel	649	1345	1994
im ganzen	1071	1855	2926

Nordseite. Der Richtstollen lag immer im Hochgebirgskalk. Das Streichen der Schichten war im Mittel N 25—30° O. Das Fallen betrug 15 bis 20° nördlich. Quellen wurden angeschnitten bei Km. 1,968, Km. 2,130/135, Km. 2,141, Km. 2,165, Km. 2,170 (schweifig), Km. 2,179 und Km. 2,190 mit zusammen 1,5 l/Sek. Wasserzufluss. Mit durchschnittlich vier Meyerschen Stossbohrmaschinen wurde ein mittlerer täglicher Arbeitsfortschritt von 10,29 m erzielt. Am 1. Mai und an den beiden Pfingstfeiertagen ruhte die Arbeit. Durch Prof. Bäschlin und Ing. Zölly wurde an diesen Feiertagen eine Achskontrolle vorgenommen.

Nachdem auch Bohrloch II (Km. 2,870) am 12. Mai die Tiefe von 220 m erreicht hatte, sind die Bohrarbeiten im Gasterntale eingestellt worden.

Südseite. Das erschlossene Gestein bestand aus kristallinen Schiefern; deren Streichen betrug im Mittel N 48° O und deren Fallen 45° S. Durchschnittlich standen 5,2 Ingersoll Bohrmaschinen im Betrieb, mit denen ein Fortschritt für den Arbeitstag von 4,6 m im Mittel erreicht wurde.

Die Moskauer Ringbahn. Die zweigeleisig erbaute Ringbahn der Stadt Moskau umkreist das städtische Gebiet auf rund 54 km Länge. Nur im Süden und Westen der Stadt wird die Weichbildgrenze unmittelbar von der Bahn berührt, sonst bleibt diese 6 bis 7 km von der Stadtgrenze entfernt. Nach dem Z. d. B., dem diese Daten entnommen sind, beträgt der grösste Durchmesser der Ringlinie etwa 18 km, der kleinste 13,50 km, Die Ringbahn überbrückt 290 von der Stadt ausstrahlende Verkehrslinien (70 Fahrstrassen, 13 Eisenbahnen, die Moskwa usw.) Von den in Moskau einmündenden zehn Eisenbahnen sind neun durch Verbindungslinien mit der Ringbahn für den Güterverkehr in Zusammenhang gebracht. Im übrigen verkehren auf einigen Verbindungslinien auch Personenzüge. Die grösste Steigung auf der Ringbahn beträgt 6 ‰, auf den Verbindungslinien 8 ‰; der kleinste Krümmungshalbmesser auf der Ringbahn 640 m, auf den Verbindungsstrecken im allgemeinen 320 m; das Gewicht der etwa 10,70 m langen Schienen 33,10 kg/m. An vier Stellen ist die Moskwa mit grösseren Brücken überspannt. Nach dem Vorbilde der Strassen- und Eisenbahnbrücke des Nordostseekanals bei Grünental, d. h. als Sichelbogen mit zwei Gelenken, sind zwei Brücken von je 135 m Stützweite erbaut (Nikolaus- und Sergius-Brücke). Die gesamten Baukosten haben 103 Mill. Franken betragen. Davon entfallen rund auf Grunderwerb 2,3 Mill. Fr., auf Erdarbeiten 19 Mill. Fr., auf Brücken 28 Mill. Fr., auf Oberbau 8 Mill. Fr., auf Bahnhöfe 5,4 Mill. Fr., auf Stationseinrichtungen 5,5 Mill. Franken und auf sonstige Bauwerke 14,1 Mill. Fr.

Vogesendurchstich. In unserm elsässischen Nachbarlande und dem angrenzenden Teile von Frankreich findet gegenwärtig eine lebhaft Agitation statt zugunsten verschiedener im Wettbewerb stehenden Projekte für eine neue Eisenbahnverbindung zwischen den beiden Ländern. Ein Blick auf die Karte zeigt, dass dort in der Tat auf eine Grenzstrecke von mehr als 120 km keine Frankreich mit Deutschland verbindende Bahn vorhanden ist. Eine derartige Lücke besteht, abgesehen vom französisch-italienischen Alpengebiet, sonst nirgends zwischen der Nordsee und dem Mittelmeer; deshalb kann man die erwähnten Bestrebungen als begründet bezeichnen. Die Regierungen verhielten sich zwar bis jetzt in dieser Frage zurückhaltend, werden sich aber, wenn sie durch ausgearbeitete Vorentwürfe einmal geklärt sein wird, einer Stellungnahme weder entziehen können noch wollen. Die Frage ist auch für die Schweiz nicht ohne Interesse, da sie in der Verkehrssphäre namentlich der südlichen Durchstichprojekte liegt. Im folgenden geben wir eine Zusammenstellung der Projekte in der Reihenfolge von Norden nach Süden:

- | | |
|------------------------------|------------------------------|
| 1. Raon l'Étape - Schirmeck | } Richtung nach Strassburg; |
| 2. St. Dié - Saales - Rothau | |
| 3. St. Dié - Markirch | } Richtung nach Schlettstadt |
| 4. St. Dié - Kaysersberg | |
| 5. Gerardmer - Metzeral | } Richtung nach Colmar; |
| 6. Cornimont - Metzeral | |
| 7. Cornimont - Krüth | } Richtung nach Mülhausen. |
| 8. Bussang - Krüth | |
| 9. Bussang - Wesserling | |

Internationaler Kongress für Bergbau, Hüttenwesen, angewandte Mechanik und praktische Geologie, Düsseldorf 1910. Der während der Lütticher Ausstellung abgehaltene internationale Kongress hatte in seiner Schlusssitzung am 1. Juli 1905 beschlossen, den nächsten Kongress in Rheinland-Westfalen abzuhalten.

Auf Grund dieses Beschlusses wird der Kongress gegen Ende Juni 1910 nach Düsseldorf einberufen werden. Die umfangreichen Vorbereitungen zu dieser Veranstaltung, die auf etwa eine Woche berechnet ist, und die in den vier Abteilungen für Bergbau, Hüttenwesen, angewandte Mechanik und praktische Geologie eine Erörterung der wichtigsten Fragen aus den genannten Gebieten umfassen wird, sind bereits in Angriff genommen worden. Besuche wissenschaftlicher Anstalten und industrieller Anlagen, sowie Exkursionen in geologisch interessante Gebiete sollen zur Ergänzung der Vorträge dienen und einen umfassenden Einblick in die industriellen und sonstigen Verhältnisse des Bezirks gewähren.

Nähere Mitteilungen über das Programm des Kongresses, sowie über den genauen Zeitpunkt werden folgen. Anfragen usw., sowie Anmeldungen von Vorträgen sind an den *Arbeitsausschuss des internationalen Kongresses Düsseldorf 1910* nach Düsseldorf 15, Jacobistrasse 3/5, zu richten.

Ein Denkmal für Max v. Pettenkofer ist am 23. Mai in München enthüllt worden. Auf dem von herrlichen Anpflanzungen belebten Maximilianplatz, dort wo dieser von der Verbindungsstrasse zwischen der Pramer- und der Max Josefstrasse durchschnitten wird, hat es auf dem einen der beiden Hügel seinen Platz gefunden, gegenüber dem 1883 auf dem andern Hügel errichteten Liebig-Denkmal. Der vor mehreren Jahren verstorbene Bildhauer Professor *Wilhelm von Rümmer* hatte das Tonmodell geschaffen, die Ausführung ist nun seinem letzten Willen entsprechend durch seinen Mitarbeiter Bildhauer Alois Maier in München erfolgt. Pettenkofer ist in wohlgelegener Porträttrübe sitzend dargestellt. Das Denkmal ist aus karrarischen Marmor. Den hohen, in einfachen Linien gehaltenen vier-eckigen Granitsockel, der keinen Schmuck und nur die Inschrift «Pettenkofer» trägt, schuf Bildhauer Professor *Paul Pfann*.

Bauliche Veränderungen am Hof in Wien. Das alte Kriegsministerialgebäude am Hof in Wien ist an die Unionbaugesellschaft verkauft worden, die nach Abbruch des alten Gebäudes die Neuüberbauung des Areals plant und im Begriffe steht, einen Fassaden-Wettbewerb für diese Neubauten auszuschreiben. In dem Wunsche, mit diesen gleichzeitig die Regelung des gesamten Platzes mit den angrenzenden Strassen zu verbinden, hat die Gesellschaft österreichischer Architekten die Unionbaugesellschaft ersucht, ihr Wettbewerbausschreiben zu verschieben und macht sich anheischig, binnen Jahresfrist auf eigene Kosten eine Anzahl Studien zur Regelung des ganzen Platzes am Hof auszuarbeiten und der Öffentlichkeit zur Verfügung zu stellen. Sie ladet die österreichischen Architekten ein, an dieser interessanten Arbeit teilzunehmen.

Neues Verwaltungsgebäude der Stadt Zürich. Die Bürgerschaft der Stadt Zürich hat am Sonntag den 6. Juni mit grossem Mehr dem Uebereinkommen mit der Stadt beigestimmt, nach dem das in das neue städtische Verwaltungsgebäude einzubeziehende Waisenhaus zum Preise von 1 200 000 Fr. abgetreten wird.