Zeitschrift: Schweizerische Bauzeitung
Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine
Band: 25/26 (1895)
Heft: 15

Sonstiges

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: 28.07.2025

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

stallés; toutefois les retours à l'équerre, formés par ces derniers, du côté nord sont peu favorables au point de vue de la surveillance générale. L'emplacement des escaliers n'est pas très heureusement choisi.

Les façades ne sont pas sans mérite.

Projet No. 18. Cartouche encadrant un écusson fédéral accompagné d'un compas.

Ce projet, habilement rendu, a d'incontestables qualités, mais quelques faiblesses de distribution en rabaissent un peu la valeur.

Les lieux d'aisances, aussi bien que les escaliers, pourraient être plus avantageusement placés; ces derniers coupent certains services.

La façade serait bonne, très bonne même, si l'auteur avait évité de la subdiviser en cinq corps de bâtiments tous d'égale importance.

Supprimant le pavillon central, un grand arrière-corps flanqué de deux ailes, aurait bien plus de caractère.

Projet No. 29. « Grande vitesse. »

Ce travail provient certainement d'un architecte habile et expérimenté, mais exécuté *« en grande vitesse »* l'étude en est très insuffisante.

La façade dans son ensemble a beaucoup de mérite; mais que penser des cages d'escaliers et des appendices au Midi ajustés comme après coup et sans aucun lien organique avec le reste de l'édifice?

Comment admettre aussi la divergence entre l'axe des ailes et l'axe des pavillons affirmant ces ailes en façade?

Ce sont là des libertés ou plutôt des licences que rien ne justifie et qu'un jury ne saurait sanctionner.

Les cinq projets que nous venons de discuter sommairement sont éliminés à leur tour; cinq subsistent encore en dernière analyse, ce sont:

No. 20. Feuille de trèfle.
» 12. « Honos alit artes ».
» 8. Ecusson vaudois.
» 1. Mercure (silhouette).
« 16. « Colombe ».

Le jury les apprécie comme suit:

Projet No. 20. Feuille de trèfle.

Il est de la même école que le projet *« Grande vitesse »* avec lequel il a beaucoup d'analogie.

La distribution est cependant plus étudiée et ne présente pas les mêmes anomalies, mais l'agencement des escaliers n'est pas non plus à l'abri de tout reproche.

La façade manque un peu d'unité, en ce sens que sur des étages classiques l'auteur superpose des pignons en renaissance allemande.

Remarquons enfin que les clochetons qui accompagnent le pavillon central sont des hors-d'œuvre que rien dans le plan ne justifie.

Profondeur du terrain occupé par les constructions 57,00 *m*; superficie du bâtiment principal: 2102,00 *m* carrés.

Projet No. 12. « Honos alit artes ».

Bon plan dans son ensemble; l'escalier, trop éloigné de la rue, et d'un agencement quelque peu compliqué, en forme le point faible.

Les façades sont au nombre des meilleures du concours.

Profondeur du terrain occupé 62,00 *m*. Superficie du bâtiment principal: 2040,00 *m* carrés.

Projet No. 8. Ecusson vaudois.

Dans son ensemble ce travail est quelque peu supérieur au précédent. Les escaliers sont mieux à la portée du public, mais c'est au détriment de l'éclairage des grands bureaux et de la cohésion des services.

La façade principale est fort bonne, les ailes et les faces latérales sont moins heureuses. Il est regrettable enfin que les dépendances débordent l'alignement de ces dernières.

Notons enfin que la zone de terrain emprunté par les constructions ne mesure que 47,00 *m* de profondeur et que la superficie du bâtiment principal est de 1748,00 *m* carrés seulement.

Projet Nr. 1. Mercure (silhouette).

L'excellente distribution qui caractérise ce projet le place d'emblée en fort bon rang.

Le jury regrette d'autant plus que la façade réponde peu à ces prémices.

Les travées sont trop étroites; en cas d'exécution il serait nécessaire d'en réduire le nombre de plusieurs unités. Comme expression architecturale le rez-de-chaussée n'a pas toute l'importance relative désirable.

Profondeur du terrain occupé 61,00 *m*, superficie du bâtiment principal 1908,00 *m* carrés.

Projet No. 16. « Colombe ».

Au point de vue de la distribution ce beau projet ne le cède en rien au précédent.

L'éclairage des grands locaux du rez-de-chaussée est même encore plus copieux, grâce aux retours des ailes du côté sud. Des escaliers de service, judicieusement placés, améliorent les communications entre les étages.

L'architecture est bonne quoique composée avec un peu trop de recherche. La façade principale est susceptible d'amélioration: il faudrait augmenter les arrière-corps d'une travée au détriment du centre relativement trop large. Les entrées du service télégraphique d'une part, du service des casiers d'autre part, feraient par ce fait partie des arrière-corps tout en étant traitées un peu plus richement.

Une seule tourelle téléphonique suffira dans ce cas comme couronnement du pavillon central.

Ce projet n'échappe pas non plus complètement à la critique générale formulée par le jury et concernant l'importance relative de l'étage postal. Ce point serait à revoir dans une étude subséquente. Profondeur du terrain occupé 53,00 *m*, superficie du bâtiment principal 1870,00 *m* carrés.

En conséquence de ce qui précède, et en vertu de l'article 5 des conditions du concours, le jury unanime décide qu'il y a lieu de décerner les récompenses suivantes:

1° *Un premier prix* de deux mille francs au projet *« Colombe »*;
2° *Deux deuxièmes prix, ex aequo*, de mille et cinq cents francs chacun, aux projets *Mercure* (silhouette), et *écusson vaudois*;
3° *Deux troisièmes prix, ex aequo*, de mille francs chacun, aux projets *« Honos alit artes »*, et *feuille de trèfle*.

Procédant enfin à l'ouverture des plis cachetés accompagnant les projets qu'il vient d'énumérer, le jury constate qu'ils ont pour auteurs les architectes suivants:

« Colombe »: M. Eug. Jost, architecte à Montreux.
« Mercure » (silhouette): MM. Bezencenet et Girardet, architectes à Lausanne.
« Ecusson vaudois »: MM. Prince et Béguin, architectes à Neuchâtel.
« Honos alit artes »: M. James Colin, architecte à Neuchâtel.
« Feuille de trèfle »: M. Jean Metzger, architecte à Zurich.

Le jury estimant avoir ainsi accompli sa mission, il saisit cette occasion pour vous présenter, M. le conseiller fédéral, l'hommage de ses sentiments très respectueux.

Berne, Paris et *Zurich*, en mars 1895.

Les membres du jury:

(L. S.) *H. Auer*, professeur, président.
Ed. Deperthes, architecte.
A. Flukiger, directeur des travaux publics de la Confédération.
Lutz, directeur général des postes.
B. Recordon, professeur, rapporteur.

Plakat für die schweiz. Landesausstellung in Genf 1896. (Bd. XXIV, S. 150.) Das Preisgericht, welches sich am 30. v. M. unter dem Vorsitz des Herrn Henri Silvestre konstituierte, versammelte sich am 4. dies zur Prüfung der eingelaufenen 54 Entwürfe und verteilte einen

I. Preis von 500 Fr. an Hrn. Emile Pinchard in Genf;

II. Preis ex aequo von je 250 Fr. an HH. Louis de Meuron in St. Blaise, Müller & Co. in Aarau;

III. Preis ex aequo von je 100 Fr. an HH. Ernest Bieler in Genf, Georges Guibentif in Genf.

Mit ehrenvoller Erwähnung ex aequo wurden bedacht die Entwürfe von: Herrn A. Bourgeois, und Fräulein Mary Golay in Genf; Herren Giuseppe Chiattone in Lugano; Hippolyte Couteau in Genf; Jules Hedmann in Genf; Müller & Co. in Aarau; Emil Winther in Zürich. Das Centralkomitee der Landesausstellung hat auf den Vorschlag der Jury den Entwurf des Hrn. Pinchard zur Ausführung bestimmt. Eine Ausstellung sämtlicher Entwürfe findet vom 11. bis zum 22. dies im grossen Saale des « Institut national genevois, section des Beaux-Arts » in Genf statt.

Schweiz. Landesausstellung Genf 1896. Zur Erlangung von Entwürfen für ein in Farben ausgeführtes Titelbild auf dem illustrierten Ausstellungsblatt schreibt das Centralkomitee unter den schweizer Künstlern einen Wettbewerb aus. Der Jury stehen 500 Fr. zur Verfügung. Nähere Auskunft erteilt die Kanzlei der Landesausstellung (Stadthaus in Genf).

Miscellanea.

Die Eisenbahn über den Isthmus von Tehuantepec. Die den Isthmus von Tehuantepec durchschneidende Bahn, deren bereits im Jahre 1842 in Angriff genommener Bau wiederholt für längere Zeit unterbrochen wurde, ist nunmehr fertiggestellt und officiell eröffnet worden. Die hohe

Bedeutung dieser etwa 308 *km* langen, mit Hilfe der Regierung von Mexiko erbauten Linie, liegt darin, dass dieselbe eine direkte Verbindung zwischen dem stillen Ocean und dem Golf von Mexiko bezw. dem Atlantischen Ocean herstellt und zwar auf einer für den europäischen und nordamerikanischen Verkehr wesentlich günstigeren Linie als der Route der Panama-Eisenbahn. Die neue Linie ist daher bestimmt, im Handelsverkehr der europäischen Nationen und des Ostens der Vereinigten Staaten mit den Staaten und Ländern der Pacific-Küste sowie mit Asien, eine wichtige Rolle zu spielen.

Die neue Bahn, die durch Landgebiete führt, deren klimatische Verhältnisse gut sind, und wo alle zur Ausführung des Unternehmens erforderlichen Baustoffe in reicher Menge und guter Beschaffenheit vorhanden waren, auch ein lebhafter Lokalverkehr zu erwarten ist, geht von der an der Pacific-Küste gelegenen, bezw. zum Golf von Tehuantepec gehörigen Bai von Salina aus; sie folgt einer engen Bergschlucht bis zum Zeleta-Pass hinauf, steigt nach Tehuantepec, einer Stadt von 15 000 Einwohnern hinab, führt über die weite Pacific-Ebene hinweg durch den Chivela-Canon, den gleichnamigen, eine Höhe von 213 *m* über dem Meerspiegel erreichenden Bergrücken hinauf, erklimmt die Sierra de Nizo Conejo bis zur Höhe von 280 *m*, kreuzt im Niedersteigen den Jamuapa- sowie den Jaltepec-Fluss, bis die Bahn nach Passierung dichter Urwälder schliesslich den am Golf von Mexiko gelegenen Hafenort Coatzacoalcos erreicht. Die Maximal-Steigung der Bahn beträgt 50 ‰, der Minimalradius der Kurven 100 *m*. Im ganzen kreuzt die Bahn fünf Flüsse, ausserdem waren jedoch zahlreiche Bergschluchten zu überbrücken; dagegen ist auf der Linie nur ein Tunnel vorhanden, der eine Länge von bloss 90 *m* aufweist.

Damit die Bahn ihre volle Bedeutung als interoceanische Verbindungslinie erlangt, ist es jedoch notwendig, die an ihren Endpunkten gelegenen Hafenplätze durch Quai- und Molenbauten wesentlich zu verbessern und auszugestalten, um dieselben für den Verkehr grosser Handelsschiffe und Transport-Dampfer geeignet zu machen. Besonders der Hafen von Salina Cruz an der Pacific-Küste muss durch Errichtung eines widerstandsfähigen Seedammes gegen den Andrang starker Flutwellen geschützt werden, die zur Zeit das Landen der Frachtgüter daselbst nur mittelst Lichterschiffen gestatten, was oft so hohe Kosten verursacht, dass dieselben der Frachtrate für Segelschiffe zwischen San Francisco und Liverpool um das Cap Horn herum gleichkommen. Die projektierten Hafenbauten und -Korrektionen werden einen Aufwand von mehr als 30 Millionen Franken nach dem Voranschlag erfordern. Die Regierung von Mexiko hat zu diesem Zweck eine Subvention von 20 Millionen Franken bewilligt.

Einer der Hauptvorzüge der Tehuantepec-Bahn ergiebt sich aus einem Vergleich der Zeitdauer, welche die Beförderung auf den verschiedenen üblichen, sowie auf der neuen Route via Tehuantepec erfordert. Die folgende Zusammenstellung zeigt für die Distanz zwischen New-York und San Francisco die Zahl der auf den verschiedenen Wegen zurückzulegenden Kilometer, sowie die Zahl der erforderlichen Tage.

Routen	Kilometer	Tage
Um das Kap Horn (mit Segelschiff)	24 820	140
Via Magellan-Strasse (mit Dampfschiff)	21 061	60
Via transkontinentale Bahnen (mit schnellem Güterzuge)	16 127	25
Via Southern Pacific-Bahn nach New-Orleans (per Bahn), von New-Orleans nach New-York (mit schnellen Frachtdampfern)	15 102	14
Via Tehuantepec	6 886	20

Die gleiche Betrachtung gilt auch für den Nicaragua-Kanal. So ist die Fahrt von New-York nach Kalifornien über Tehuantepec um 1200 *km* kürzer als der Weg über Nicaragua, während dieser Unterschied sich für Panama auf 2000 *km* berechnet. Die neue interoceanische Linie bietet also in geographischer, physikalischer, nautischer und kommerzieller Beziehung so grosse Vorteile vor den Routen über das Kap der Guten Hoffnung, Suezkanal, Kap Horn, Magellan-Strasse, die projektierten Kanäle von Nicaragua und Panama, sowie die Bahn über den letztgenannten Isthmus, dass, wenn die Bahn und die Hafenplätze für den Weltverkehr vollkommen eingerichtet sein werden, dieselbe im stande sein wird, einen grossen Teil des internationalen Güterverkehrs von den bisherigen Routen auf sich abzulenken.

Die amerikanischen Eisenbahnen im Jahre 1894. Die Bruttoeinnahmen der amerikanischen Eisenbahnen für das Jahr 1894 zeigen nach offiziellen Berichten im Vergleich mit dem vorhergehenden Betriebsjahr enorme Ausfälle. Von 206 Bahnlinien, eine Gesamtschienenlänge von 134 777 Meilen umfassend, ergiebt sich, dass deren Einnahmen um nicht weniger als 122 972 194 Doll. gegen das Vorjahr zurückgeblieben sind. Daran participieren mit den erheblichsten Verlustziffern die Atchison Topeka und Santa Fé R.-Co. (8 013 159 Doll.) und die Pensylvania-Bahn, welche ein Minus von fast 13 Millionen Doll. verzeichnet. Rechnet man hiezu noch die Mindereinnahmen von Linien, welche keine Ausweise veröffentlichen, so dürfte das Gesamt-Minus des ganzen Netzes der Union etwa 130 Millionen Doll. (682 Mill. Fr.) erreichen. Der Kontrast gegen 1893 erscheint um so greller, wenn die Betriebseinnahmen der Jahre 1888 bis 1892 dabei in Betracht gezogen werden. Die Zunahmen betrugen 1888: 13,9 Millionen Doll., 1889: 42,8 Millionen Doll., 1890: 72,1 Mill. Doll., 1891: 47 Millionen Doll. und 1892: 56,4 Millionen Doll. Die Nettoeinnahmen des Jahres 1894 zeigen indess einen relativ geringeren Rückgang, da an Betriebsunkosten 82 648 590 Doll. erspart wurden, so dass das Reinerträgnis der 206 Linien nur 40 323 603 Doll. hinter demjenigen des Vorjahres zurückbleibt.

Dem durch vorstehende Zahlen gekennzeichneten Rückgang des letztjährigen Eisenbahnverkehrs der Vereinigten Staaten entspricht der starke Rückgang des Lokomotiv- und Eisenbahnwagenbaus während derselben Periode. So haben 13 der grössten Bahngesellschaften im Jahre 1894 nur 695 neue Lokomotiven angeschafft, während im Jahre 1893 noch 2011 eingestellt wurden. Noch viel ungünstiger stellt sich das Verhältnis für die Eisenbahnwagenfabriken. Im Jahre 1894 haben überhaupt nur 27 Bahngesellschaften Waggons und zwar insgesamt nur 17 209 Stück angeschafft, während im Vorjahre von 43 Gesellschaften 51 216 neue Waggons eingestellt wurden.

Ein nicht minder trübes Bild bietet die Uebersicht der im Jahre 1894 ausgeführten Bahnbauten. In 34 von den 48 Staaten und Territorien des Gebietes der Vereinigten Staaten sind während des Jahres 1894 annähernd 2000 Meilen Schienen neugelegt worden, welche sich auf 153 Bahnlinien verteilen. Die den Eisenbahnbau beherrschende Depression charakterisiert am besten die Thatsache, dass seit 20 Jahren, und die Jahre 1865, 66 und 75 ausgenommen, seit 30 Jahren eine derartig geringfügige Ausdehnung des Eisenbahnnetzes der Union noch nicht dagewesen ist. Während der letzten fünf Jahre hat der Eisenbahnbau dort allerdings stetig abgenommen, was aus folgenden Zahlen ersichtlich ist: 1890: 5670 Meilen, 1891: 4282, 1892: 4178, 1893 nur noch 2635 und 1894 kaum 2000 Meilen. Den Höhepunkt erreichte der Bahnbau im Jahre 1887 mit nahezu 13 000 Meilen. In 14 Staaten und Territorien sind im Jahre 1894 überhaupt keine Neubauten von Bahnen vorgekommen.

Was diesem ungewöhnlich schlechten Ausweis der amerikanischen Eisenbahnen jedoch erst das unheimliche Relief giebt, das ist das Fallissement von 38 Bahngesellschaften, die 7025 Meilen Bahnlinien mit einem Aktien- und Bondkapital von 395 791 000 Doll. repräsentieren. Das Durchschnittskapital pro Meile der 1894 fallierten Bahnen betrug 56 340 Doll. Bei dieser Position ist nichtsdestoweniger eine Besserung gegen das Jahr des grossen Eisenbahnkrachs 1893 zu konstatieren, wo dieselbe eine Höhe von sogar 60 703 Doll. erreicht hatte. Damals waren es 74 Bahnen mit 29 340 Meilen Linienlänge und einem Gesamtkapital von 1 781 046 000 Doll., die ihre Insolvenz erklären mussten. Dabei ist allerdings zu berücksichtigen, dass eine Anzahl dieser Bahnen, deren Finanzierung hauptsächlich «Europens übertünchter Höflichkeit» verdankt wurde, einzig und allein zum Zweck unsaubrer Börsenmanipulationen «gegründet» und von vornherein nicht lebensfähig waren.

Die Verwendung des Aluminiums für Schiffsbauzwecke scheint sich wider Erwarten nicht zu bewähren. Wie wir s. Z. (Bd. XXIV S. 115) mitteilten, hatte die französische Regierung bei der englischen Schiffsbaufirma Jarrow & Co. ein Torpedoboot aus Aluminium herstellen lassen, das in Fachkreisen Aufsehen erregte, weil es bei einem um 2 ¼ *t* geringeren Gewicht als ein Stahl-Boot von gleichen Dimensionen, 3 ½ Knoten erhöhte Geschwindigkeit in der Stunde erzielte. Die auf der einen Seite vorhandenen Vorteile sollen sich jedoch als hinfällig erwiesen haben, da die unter Wasser liegenden Teile schon nach dreimonatlicher Berührung mit dem Seewasser von diesem derart angegriffen worden sind, dass eine weitere Verwendung des Torpedobootes nicht möglich erscheint. Auch die englische Admiralität hat nach der Köln. Ztg. ähnliche Erfahrungen mit dem Aluminium gemacht, das von ihr zum Bau einzelner Bestandtteile von Unterwasserlancirrohren benutzt wurde. In Frankreich ist von Normand in Havre ein Torpedoboot fertiggestellt worden, von dem man angeblich eine Geschwindigkeit von 30 Knoten erwartet. Hierbei sind nur diejenigen Konstruktionsteile aus Aluminium ausgeführt, welche nicht in unmittelbare Berührung mit dem Seewasser kommen. In der deutschen Marine findet das Aluminium zur Konstruktion einzelner Maschinenteile von Torpedobooten Verwendung und hat sich bisher gut bewährt. Im allgemeinen scheint dem Aluminium demnach nur eine beschränkte Rolle im Schiffsbau zugewiesen zu sein, sofern es nicht gelingen sollte, eine Legierung herzustellen, die der zer-

störenden Wirkung des Seewassers eine grössere Widerstandsfähigkeit entgegensetzt, als die bis jetzt bekannten Kompositionen.

Der Kanal von Korinth, dessen Durchfahrt vor einiger Zeit durch Abrutschungen bedeutender Erdmassen gestört war, hat, nach Mitteilungen des Herrn Baurat Schwering im Verein für Eisenbahnkunde zu Berlin, bisher den Erwartungen in keiner Weise entsprochen. Vom 28. Okt. 1893 bis zum 30. April 1894 waren durch den Kanal nur 754 Schiffe mit 55 861 *t* Gehalt bei einer Kanalgebühr von 92 677,10 Fr. gegangen. Diese Einnahmen genügen natürlich längst nicht zur Verzinsung des Gesellschaftskapitals und der Obligationenanleihe. Ersteres beträgt 500 000 Drachmen, letztere etwa 23 Millionen Drachmen. Der bisherige Misserfolg liegt zum Teil daran, dass die nach dem Oriente gehenden Schiffe des österreichischen Lloyd wie auch die Schiffe der grossen italienischen Gesellschaften bisher nicht den Kanal passieren, sondern den alten Weg um Kap Matapan wählen. Teilweise mag die Höhe der Kanalgebühren, teilweise die Bauart des Kanals den Misserfolg verschulden. Die Breite der Sohle von 22 *m* ist zwar eine beträchtliche, aber die Böschungen, in konglomeratartigen Felsen oder Halbfelsen ausgehoben, sind sehr steil. Es bildet daher der Kanal für die grossen Schiffe eine ziemlich schmale Fahrstrasse. Eine sehr genaue Kurshaltung derselben ist bei der Durchfahrt notwendig, um ein Anstossen an die Böschungen zu vermeiden. Bei Fernbleiben der grösseren Schiffe ist aber jede Aussicht auf ein zur Rentabilität des Kanals genügendes Erträgnis ausgeschlossen.

Redaktion: A. WALDNER
32 Brandschenkestrasse (Selnau) Zürich.

Vereinsnachrichten.

Zürcher Ingenieur- und Architekten-Verein.

X. Sitzung vom 20. März 1895,
abends 8 Uhr, im Hôtel Central.

Vorsitzender Herr Ingenieur H. von Muralt.

Anwesend 20 Mitglieder.

Nach Verlesung des Protokolls macht das Präsidium die Anregung, dieses Jahr wieder einmal einen gemütlichen Schlussabend abzuhalten, nachdem der letztes Jahr geplante nicht hat zur Ausführung kommen können. Als Zeit der Abhaltung wird der 6. April vorgeschlagen und eine Liste zur Unterzeichnung herumgeboten. Die Versammlung pflichtet der Anregung einmütig bei.

Es folgt hierauf ein Vortrag von Herrn Ingenieur *A. Jegher* über die Wasserrechtsverhältnisse der Schweiz.[1]) Der Vortragende hat über diese Materie im Auftrag des Bundesrates einen Bericht abgefasst[2]), den er zum grössern Teil vorliest. Veranlasst wurde diese Untersuchung durch eine Petition der Gesellschaft «Freiland» an die Bundesversammlung, dahin zielend, es möchten die noch disponiblen Kräfte der schweizerischen Gewässer vom Bunde monopolisiert und zum allgemeinen Wohl des Landes verwendet werden. Der sehr einlässliche Bericht des Vortragenden kommt zum Schluss, eine solche Monopolisierung der noch unbenützten Wasserkräfte sei nicht am Platz, da einerseits die Gesamtsumme dieser Kräfte sich viel geringer herausstelle, als von der Gesellschaft „Freiland" vorausgesetzt worden sei, anderseits die mit Wasserkraft und elektrischer Uebertragung zu erzielende Leistung kaum wesentlich billiger, im Gegenteil meistens weit teurer ausfalle als mit andern Motoren (Dampf, Gas u. s. w.). Als erschwerender Umstand falle namentlich die grosse Unbeständigkeit im Abflussquantum der meisten unserer Wasserläufe ins Gewicht. Dagegen könnte der Bund allerdings über die Benutzung der Wasserkräfte, zumal da, wo mehrere Kantone an dem nämlichen Flusslauf beteiligt sind, ein Gesetz erlassen, nötigenfalls durch Revision der Bundesverfassung.

Als Mitglied der nationalrätlichen Kommission zur Beratung dieses Gegenstandes unterstützt Herr Stadtpräsident *Pestalozzi* den Vortragenden. Schon hat sich der Ständerat gegen die Monopolisierung ausgesprochen, und die Kommission wird den gleichen Antrag im Nationalrat stellen. Gesetzliche Regelung der Wasserrechtsverhältnisse durch den Bund ist allerdings erwünscht, ebenso ein Gesetz über die Anlage von Starkstromleitungen, ohne dass eine förmliche Konzessionierung solcher Anlagen befürwortet werden möchte. Ferner ist die Aufstellung einer genauen Statistik der bestehenden Wasserwerke sehr erwünscht und wird gleichfalls beantragt werden. — Herr Oberingenieur *Moser* hält die im Bericht erwähnte Anzahl der noch disponiblen Wasserkräfte (etwa 100 000 P. S.) für zu gering; ferner hat er Bedenken gegen das Einbauen der Wehre, wodurch in sehr vielen Fällen die Flussohle oberhalb des Einbaues erhöht und das anstossende Gebäude geschädigt werden. Herr Ingenieur *Allemann* glaubt dagegen, diese Nachteile seien nicht sehr gross; zudem müsste ja jede neue Anlage durch die Organe des Bundes geprüft werden. Sehr wesentlich erscheine ihm aber, dass für die Anlage von Wasserwerken das Expropriationsrecht gewährt werde, was jetzt noch in den wenigsten Kantonen der Fall sei. Nach einigen weitern Bemerkungen über diesen Punkt durch die Herren Ingenieur *Peter*, Kreisingenieur *Hotz* und den Vortragenden wird die Diskussion geschlossen und der Vortrag vom Präsidium bestens verdankt.

Schluss der Sitzung 10½ Uhr. *S. P.*

[1]) Wir hoffen, das betr. Referat des Hrn. Ing. Jegher in einer spätern Nummer zu veröffentlichen. *Die Red.*

[2]) Schw. Bztg. Bd. XXIII S. 153 Bd. XXIV S. 177 Bd. XXV S. 95.

Gesellschaft ehemaliger Studierender
der eidgenössischen polytechnischen Schule in Zürich.

Stellenvermittelung.

Gesucht ein junger *Maschineningenieur* für Bau von Krahnen und Eisenbahnmaterial, der selbständig konstruieren kann. (983)

Gesucht ein *Maschineningenieur* als Zeichnungslehrer in ein Technikum. (984)

Gesucht ein junger *Maschineningenieur* als Reisender. (985)

Gesucht ein junger *Ingenieur* für geodätische Arbeiten, namentlich Nivellements. (986)

Auskunft erteilt Der Sekretär: *H. Paur*, Ingenieur, Bahnhofstrasse-Münzplatz 4, Zürich.

Submissions-Anzeiger.

Termin	Stelle	Ort	Gegenstand
15. April	Schelling, Schulpräsident	Dübendorf (Zürich)	Maurer- und Malerarbeiten zur Renovation des Primarschulhauses in Dübendorf.
15. »	Direktion der Langenthal-Huttwyl-Bahn	Huttwyl (Bern)	Umbau und Erweiterung der Lokomotivremise und Werkstätte in Huttwyl.
16. »	Städtisches Baubureau	Schaffhausen	Ausführung der Schlosserarbeiten für den Neubau der Steigkirke in Schaffhausen.
16. »	Bureau des Gemeindebauamtes	St. Gallen (Rathaus III, 35)	Erd-, Maurer-, Steinhauer- und Zimmerarbeiten für ein neues Feuerwehrdepot auf Mühleck.
20. »	Schmied, Friedensrichter	Bülach	Erd-, Maurer-, Steinhauer-, Zimmer-, Schmied- und Spenglerarbeiten, sowie Lieferung der eisernen Gebälke und Unterzüge für den Schulhausbau Bülach.
20. »	Joh. Egli	Kollbrunn (Zürich)	Erd-, Maurer-, Steinhauer-, Zimmermanns-, Schreiner-, Glaser-, Spengler-, Dachdecker-, Hafner-, Schlosser- und Malerarbeiten für den Schulhausanbau Kollbrunn.
20. »	Gemeindeschreiberei	Uettligen (Bern)	Umbau des alten Käsereigebäudes in Uettligen in ein Schulhaus.
20. »	Knecht-Bünzli	Uster	Anlage der Kanalisation von Nordöstlich-Kirchuster.
20. »	Pfarrhaus	Othmarsingen (Aargau)	Erd-, Maurer-, Zimmer- und Steinhauerarbeiten, Eisenlieferung, Schmied- und Anstreicharbeiten für den Kirchthurm-Neubau in Othmarsingen.
21. »	Pfarrer Meili	Wiedikon (Zürich)	Erd-, Maurer-, Steinhauer- u. Zimmermannsarbeiten für den Kirchenbau Wiedikon-Zürich.
23. »	Kantonsbauamt	Bern	Erd-, Maurer-, Steinhauer-, Zimmer-, Spengler-, Holzcement-, Schreiner-, Schlosser-, Parkett-, Gipser- und Malerarbeiten zu den neuen Anbauten und Umbauten im ehemaligen Kloster Bellelay.
24. »	Bureau der Klausenstrasse	Altdorf (Uri)	Sämtliche Bauarbeiten der V. Abteilung der Klausenstrasse von Breiten-Seelital-Balm, 15,035 *km* bis 21,750 *km*; Entwässerungsarbeiten auf der Passhöhe von 23,500 *km* bis 24,600 *km* in der Gemeinde Unterschächen. Kostenvoranschlag der V. Abteilung 588 700 Fr., der Entwässerungen 19 220 Fr.
1. Mai	Gemeindeamt	Amden (St. Gallen)	Bau der Strasse Fly (bei Weesen) bis Bättlis längs dem rechten Ufer des Wallensees. Kostenvoranschlag 80 000 Fr.
31. »	E. Reverdin & Paul Bouvier	Genf, B^d du Théâtre 3	**Schweizer Landesausstellung Genf 1896.** Malerei und Skulpturarbeiten für die Dekoration des Ausstellungspalastes der «Schönen Künste».