Objekttyp: **Miscellaneous**

Zeitschrift: **Die Eisenbahn = Le chemin de fer**

Band (Jahr): **16/17 (1882)**

Heft 14

PDF erstellt am: **24.05.2024**

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.
Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.
Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek*
ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, www.library.ethz.ch

http://www.e-periodica.ch

Budget des Landes in weit grösserem Maasse belastet haben würden.

Dank der entschiedenen Haltung der Vertreter der Provinz Starkenburg und speciell der Abgeordneten von Darmstadt, sowie in Folge der Erklärungen der Regierung, welche geradezu aus der Erhaltung des Polytechnikums sogar eine Cabinetsfrage gemacht hat, sind die Angriffe für dieses Mal und hoffentlich auch für immer niedergeschlagen. Das Budget des Polytechnikums ist mit allen gegen die acht Stimmen der katholischen Partei genehmigt. Dagegen ist der von Abgeordneten der Provinz Oberhessen gestellte Antrag, die Regierung zu ersuchen, das Polytechnikum bei fortdauernder geringer Frequenz am Ende der gegenwärtigen Budgetperiode aufzuheben, in Folge der Stellung der katholischen Partei mit einer Majorität von drei Stimmen angenommen. Beide Abstimmungen der katholischen Partei, deren Mitglieder sogar anfangs warm für die Erhaltung der Anstalt eingetreten, sind lediglich auf politische Motive zurückzuführen und sind keineswegs durch etwaiges Uebelwollen gegen das Polytechnikum hervorgerufen; sie fallen somit nicht sehr in das Gewicht. Es ist zu erwarten, dass bei der Stellung, welche die in nächster Zeit zusammentretende erste Kammer voraussichtlich einnehmen wird, und in Folge der schon erwähnten Erklärungen der Regierung die Polytechnikumsfrage nicht nur für die gegenwärtige Periode, sondern definitiv aus der Welt geschafft ist. Ist aber die Existenzfrage endgültig geregelt und das die Anstalt niederdrückende Gefühl der Unsicherheit geschwunden, so wird naturgemäss die Frequenz sich wieder steigern und die technische Hochschule wird einen neuen Aufschwung nehmen.

Darmstadt, im März 1882. *L. H.*

Schweizerische Landesausstellung in Zürich 1883.

V.

Gruppe 16: Rohproducte und deren erste Verarbeitung.

Fachexperten die HH.: U. Brosi, a. Oberförster in Luterbach bei Solothurn, Gruppenchef.
Paul Ducommun, Ingenieur in Travers (Neuchâtel).
Kinzelbach, Director in Gerlafingen (Solothurn).
Julius Weber, Ingenieur, Mitglied des Centralcomites, Aussersihl-Zürich.

Die Gruppe 16 umfasst sämmtliche auf dem Gebiete der Schweiz vorkommenden mineralischen Stoffe, soweit dieselben technische und industrielle Verwendung finden. Eingeschlossen sind ferner halborganische Brennstoffe, wie Schieferkohle und Torf.

Bausteine gehören insofern zur Gruppe 16, als sie an der Gewinnungsstelle zu Platten, Randsteinen, Wehrsteinen etc. verarbeitet werden. Ferner sind einzelne architectonische Probestücke zugelassen, welche sich durch Grösse, Struktur und Bearbeitung auszeichnen. Die Qualifikation der Bausteine nach Festigkeit, Wetterbeständigkeit und Preis gehört dagegen in Gruppe 18.

Die Ausstellung der Gruppe 16 zerfällt in einen allgemeinen und einen speciellen Theil. Der allgemeine Theil soll die Production der gesammten Schweiz, soweit sie Gegenstand der Gruppe ist, möglichst anschaulich und vollständig zur Darstellung bringen. Es ist hierbei nicht nur auf solche Stoffe und auf diejenigen Fundorte Rücksicht zu nehmen, welche gegenwärtig wirklich einer Ausbeutung unterliegen, sondern es soll auch angedeutet werden, in wie weit eine Ausdehnung und Vervielfältigung der Production möglich wäre. Ebenso sind frühere Ausbeutungsversuche zu erwähnen.

Der specielle Theil soll eine Darstellung der einzelnen Producte, deren Gewinnung und erste Bearbeitung enthalten.

A. Allgemeiner Theil. — *Karte der Gewinnung der Rohproducte in der Schweiz.* Die Karte soll aus den Hunderttausendstel-Blättern der Dufourkarte bestehen und in anschaulicher Weise die Vertheilung der Rohmaterialien und deren Fundorte zeigen. Die approximativen Productionszahlen sind daneben zu setzen. Ferner sind alle ehemals in Betrieb gestandenen Bergwerke anzugeben und endlich die wichtigeren Bohr- und Schürfversuche zu verzeichnen.

Mineraliensammlung. (eventuell) Alle irgendwie in den Bereich der Gruppe fallenden Mineralien sind in ausgewählten Handstücken auszustellen.

Gestein des Gotthardtunnels. (eventuell) Vollständige Sammlung aller beim Bau des Gotthardtunnels ausgebrachten Gesteinsarten.

B. Specieller Theil. — *I. Brennmaterialien.* (Ausgenommen sind Holz und Holzkohlen.) Bei den einzelnen Sorten ist womöglich die Productionsziffer, der Preis und der Heizeffect anzugeben. 1. Anthrazit. 2. Braunkohle. 3. Schieferkohle. 4. Torf. 5. Zwischenproducte.

II. Asphalt und verwandte Producte. 6. Asphalt. 7. Erdöle.

III. Salze. 8. Stein- und Salinensalz. 9. Andere Salze, soweit sie zur Düngerfabrikation etc. dienen.

IV: Erden. 10. Pfeifenerde. 11. Graphit. 12. Feuerfeste Erden. 13. Feuerfeste Steine und Tigel.

V. Gesteine. 14. Asbest. 15. Bergkrystalle. 16. Serpentin. 17. Schiefer. 18. Diverse andere Mineralien. 19. Pflastersteine. 20. Beschotterungsmaterial. 21. Wehr- und Randsteine, Bodenplatten etc. 22. Bausteine in Stücken, welche durch Grösse und Bearbeitung sich auszeichnen.

VI. Schleif- und Mühlsteine. 23. Schleifsteine. 24. Mühlsteine.

VII. Erze. 25. Eisenerze (Bohnerz, Rotheisenstein etc. 26. Andere Erze, soweit dieselben hüttenmännisch verarbeitet werden (Blei, Nickel, Kupfer). 27. Metalle, welche in der Schweiz aus inländischen und fremden Erzen erarbeitet werden. 28. Nebenproducte (Schlacken, Schlackensand etc.

Literatur.

Entgegnung *auf die mit O. S. unterzeichnete Recensirung meines Buches* („Hydrologische Untersuchungen etc.") *in Nr. 11 d. Bl.*

Mein in genannter Nummer recensirtes Buch enthält: Die specielle Beschreibung meiner, an drei Strömen und mehreren kleineren Flüssen ausgeführten hydrologischen, resp. hydrometrischen Untersuchungen unter Anführung der dabei benutzten Instrumente und Messungsmethoden. Die Ergebnisse dieser, sowie zehn anderer, als zuverlässig bekannter Messungen von Darcy-Bazin, Bornemann, Grebenau, Kutter und Harlacher habe ich sodann mit acht verschiedenen Experimentaltheorien (zur Bestimmung der mittleren Flussgeschwindigkeit) verglichen, als die zutreffendste die von Ganguillet-Kutter und nach dieser die von Darcy-Bazin und Harder bezeichnet, sowie über alle theils rechnerische, theils graphische Nachweise geliefert. Hierauf folgen: Die Ermittlung einer bestimmten Beziehung zwischen der mittleren Fluss- und der grössten Oberflächen-Geschwindigkeit — das aus 100 Verticalcurven sich ergebende Verhältniss der mittleren Geschwindigkeit V_m in einer Verticalen zur Oberflächengeschwindigkeit — der Ort der V_m aus 64 Verticalcurven von Wasserläufen aller Art — das Verhältniss der Geschwindigkeit im Schwerpunkte des Querprofiles zu dessen mittlerer Geschwindigkeit — die Form der Verticalcurven, Lage der Parabelachse, Gleichung der Parabel, Luft- und Bodenwiderstände — die Horizontalcurven nebst Beispielen — das Verhältniss der V_m-Mittel zur m. Flussgeschwindigkeit — die Querneigung etc. des Wasserspiegels eines Querprofiles.

Der Schwerpunkt des Inhaltes liegt sonach in den Resultaten meiner, im Laufe von ca. 15 Jahren ausgeführten Messungen nebst deren Verwerthung zur Weiterausbildung der Bewegungsgesetze des Wassers.

Der Recensent, Herr O. S., beleuchtet nun vom ganzen Inhalte kaum den zwölften Theil, welcher — das Instrument mit Schall-Leitung betreffend — mit der Hauptsache des Werkes in gar keiner Verbindung steht. Er benutzt diesen Theil als Schwungbrett, von welchem aus er plötzlich zu dem Urtheile über den Gesammtinhalt abspringt: „Das ganze Werk entspreche in keiner Weise dem heutigen Stande der Hydrotechnik." Wenn nun wirklich mein, schon vor zwei Jahren in der „Deutschen Bauztg." zu ungehinderter Anfertigung beschriebenes Instrument nebst dessen Achsenbeweglichkeit etc. unpractisch wäre — obgleich mir von mehreren Fachgenossen das Gegentheil versichert wurde — würde jenes Urtheil über das Ganze gerechtfertigt sein?

Betreffs dieses Instrumentes bemängelt Herr O. S. fast in einer ganzen Spaltenlänge die unwesentlichsten Dinge, indem er z. B. sagt: ich hätte eine (simple Führungs-) Rolle und feste Stange des *Harlacher*'schen Instruments „stillschweigend acceptirt", obgleich erstere schon vor 20 Jahren, letztere bereits Ende des vorigen Jahrhunderts angewendet wurde. Er tadelt meine Fürsprache für die Beweglichkeit der Achse in der Horizontalebene als einen Rückschritt und glaubt, mich belehren zu müssen, dass die verticale Componente massgebend und die unbewegliche verticale Achsstellung erforderlich sei. Im

Principe hat ja diese Anordnung, welche übrigens *Hagen* schon längst erwähnt und betreffs derer ich vor 18 Jahren mit *Weisbach* gesprochen, sehr viel für sich; aber: zahlreiche Messungen haben mir gezeigt, dass sie kaum ausführbar ist.

Bei Benutzung eines Doppelkahnes muss die Stange oben durch die in kurzer Zeit unruhig werdende Hand eines Mannes gehalten werden; das den unbeweglichen Stand controlirende Visir an der Stange zeigte stets ein nicht unbeträchtliches Hin- und Herschwanken, namentlich bei Instrumenten, an deren Stange an einem 30 *cm* langen Hebelsarme eine ca. 1/4 Centner schwere Kabeltrommel hängt, welche nicht selten in der Horizontalebene pendelt.

Im Anschluss hieran bedauert Herr O. S., dass ich als Lehrer des Wasserbaues der Ansicht sei: man solle bei einer nicht senkrechten Strömung das Querprofil schief legen, um eine verticale Strömungsrichtung zu erlangen. Herr O. S. bekundet hiermit, dass er — obgleich Recensent — das ganze Werk nur flüchtig durchblättert hat. Wer aber das Buch gründlich liest, worin ich wiederholt die Nothwendigkeit von zur Uferrichtung normalen Querprofilen, z. B. auch an der Weser, die dabei verwendete Sorgfalt kundgegeben habe, der wird im Ernst mich jenes Unsinns nicht zeihen, welchen Herr O. S. aus einer dem Zusammenhang entrissenen beiläufigen Bemerkung herausdestillirt hat, welch' letztere in Uebereinstimmung mit dem Ebenbemerkten besagt, dass man bei erheblich schiefer, eine gleichmässige Bewegung nicht bekundender Strömungsrichtung ein Querprofil an einer anderen Stelle mit normalen oder wenigstens sehr angenähert normalen Verhältnissen aufsuchen müsse. Bei der durch Parallelwerke corrigirten Elbe würde hierdurch nach den Localverhältnissen kein wesentlich breiteres Querprofil sich gezeigt haben.

Bezüglich der weiteren Bemängelung meines Instrumentes bemerke ich, dass Herr O. S., dafern ihm der allerdings dazu erforderliche Tactsinn nicht abgeht, trotz seiner Zweifel, doch die Umdrehungen bei 4 *m* Geschwindigkeit wird registriren können. Die Ansicht endlich, dass die Anwendung des Electromagnetismus zur Zeichengebung neben ihren Vortheilen doch auch den Nachtheil periodischer Unzuverlässigkeit hat, theilen auch Andere. Ich verweise z. B. auf eine Autorität unseres Faches, auf *Rühlmann*, resp. dessen „Hydromechanik, II. Aufl. pag. 751".

Mit der Bemerkung, dass es viel leichter ist, aus irgend einem Grunde ein durchaus abfälliges Urtheil auszusprechen, als durch langjährige, mühevolle Messungen und Studien mit dazu beizutragen, die Wissenschaft fördern zu helfen, habe ich es lediglich den Herren Fachgenossen und Lesern d. Bl. zu überlassen, nach Prüfung meines Buches sich selbst ein Urtheil darüber zu bilden, ob Herr O. S. wahrhaft und objectiv recensirt hat und in wie weit seine dem Scheine der Gehässigkeit sich aussetzende Kritik der Wahrheit entspricht.

Braunschweig, 28. März 1882.

Prof. *von Wagner*.

Revue.

Brevets d'invention. Une nouvelle pétition en faveur des brevets d'invention vient d'être adressée au conseil des états suisses à Berne par diverses sociétés industrielles et artistiques du canton de Genève. Voici le contenu:

Au haut conseil des états suisses à Berne.

Monsieur le président,

Messieurs les députés,

Sachant que le haut conseil des états va être appelé à se prononcer sur la question importante de la compétence à donner à la confédération pour légiférer sur la protection des inventions, dessins et modèles industriels, les sociétés soussignées viennent vous exprimer derechef leur vif désir de voir cette question tranchée *le plus promptement possible* en faveur d'une innovation dont l'expérience faite par tous les pays civilisés a démontré l'utilité pour le progrès des arts industriels.

Leur désir est d'autant plus justifié qu'il ne s'agit pas d'une de ces questions politiques pouvant porter atteinte au pacte de 1874, comme le montre d'une manière évidente l'unanimité avec laquelle la presse suisse, sans distinction de parti, soutient notre manière de voir.

Il est à remarquer en outre qu'il ne s'agit pas non plus d'une restriction de la compétence des cantons puisqu'aucun canton n'a eu et n'aura jamais l'idée de faire une loi sur les brevets qui ne pourrait avoir aucune valeur vu l'exiguité du territoire auquel elle se rapporterait.

Enfin et surtout, les sociétés soussignées prient le haut conseil des états de bien considérer qu'il s'agit ici d'une innovation demandée par les intéressés c'est-à-dire par ceux qui subiront les tout premiers les conséquences de la loi demandée, tandis que l'opposition n'est basée pour ainsi dire uniquement que sur des théories d'économie politique qui peuvent avoir une certaine valeur au point de vue de l'acceptation idéale de la liberté, mais qui ne sont pas justes en pratique dans un petit état entouré de pays qui protègent l'inventeur.

En conséquence nous demandons qu'il soit ajouté à l'art. 64 de la constitution fédérale un article additionnel donnant à la confédération la compétence nécessaire pour légiférer sur la protection de la propriété industrielle.

Espérant etc. etc. . . . . .

(Cette pétition a été signée par l'association industrielle et commerciale, la classe d'industrie et la classe d'horlogerie, de la société des arts etc. etc.)

Miscellanea.

Maschinenausfuhr Englands. — Wie sehr die Maschinenindustrie Englands beschäftigt ist, zeigt sich aus folgenden Zahlen. Laut den Monatsausweisen des „Board of trade" betrug in Franken (1 £ zu 25 Fr. angenommen) der Werth der Ausfuhr von:

	im Januar 1882	Febr. 1882	Jan.-Feb. 1882	Jan.-Feb. 1881
Dampfmaschinen .	6 676 400	5 463 125	12 139 525	9 725 450
Anderen Maschinen	14 947 550	14 476 800	29 424 350	19 250 675
Total	21 623 950	19 939 925	41 563 875	28 976 125

Die meisten Dampfmaschinen gingen nach Brittisch-Indien, Spanien, Egypten, Australien und Italien. Von den übrigen Erzeugnissen der Maschinenindustrie waren die grössten Abnehmer: Brittisch-Indien, Deutschland, Frankreich, Russland und Australien.

Urheberrecht an Werken der Literatur und Kunst. — Die, letzte Woche (zur Vorberathung des im Bundesblatte Nr. 53 vom 17. December 1881 veröffentlichten Gesetzentwurfes über das Urheberrecht) in Zürich versammelt gewesene nationalräthliche Commission, schlägt folgende Abänderungen des Entwurfes vor:

Für die Dauer: Lebenszeit und 20 Jahre darüber hinaus (anstatt 30 Jahre).

Die Uebersetzung ist frei zu geben, sofern der Urheber nicht innert 10 Jahren vom Uebersetzungsrecht Gebrauch gemacht hat.

Eine lange Discussion veranlasste die Frage des Schutzes der *Architectur*. Der Beschluss der Commission lautet gemäss dem neuen Antrag von Herrn Droz:

„Der Erwerber von architectonischen Plänen ist berechtigt dieselben zu vervielfältigen und ein oder mehrere Male ausführen zu lassen, wenn der Urheber derselben sich nicht das Recht der Vervielfältigung vorbehalten hat."

In grosser Verlegenheit befand sich die Commission darüber, ob dem „Kunstgewerbe" im Interesse der Förderung desselben die straflose Nachahmung oder Verwendung eines Kunstwerkes gestattet werden soll. In Verbindung damit wurde das Verhältniss zwischen Malerei und Sculptur erörtert.

Mehrheitsbeschluss: Die Vervielfältigung resp. Nachahmung eines Kunstwerkes im Kunstgewerbe ist gestattet; ebenso die Nachahmung in einer wesentlich anderen Kunstart.

Der Richter urtheilt nach freiem Ermessen über die Grösse der Entschädigung, welche der Contrefacteur zu zahlen hat. Die Strafen auf schuldbare Nachbildung werden hoch verschärft.

In den Uebergangsbestimmungen wird festgesetzt, dass mit Bezug auf Werke, welche vor dem Inkrafttreten des neuen Gesetzes erschienen sind, die dem Urheber günstigere Verjährung, sei es die alte oder die neue, gilt und ein Plus den Erben des Urhebers, nicht dem Cessionär, zu gut kommt.

Schweiz. Landesausstellung. — Der vom Centralcomite zum Ingenieur der schweiz. Landesausstellung ernannte Herr Ingenieur *E. Bavier* von Chur machte seine Studien am eidg. Polytechnikum. Von

1864 bis 1866 an den Strassenbauten des Cantons Graubünden beschäftigt, bekleidete er im Jahre 1867 die Stelle eines Adjuncten des Oberingenieurs der schweizer. Section der Pariser Weltausstellung. Später ging er zum Brückenbau über, wo er als Ingenieur der Unternehmungen J. Castor in Paris und Klein, Schmoll & Gärtner in Wien eine Reihe bedeutender Brückenbauten ausführte.

Eidgenössisches Polytechnikum. — Nach dem neuen Unterrichtsprogramm werden die Curse an der Bauschule von drei auf dreiundeinhalb Jahre ausgedehnt.

Das cantonale Technikum in Winterthur hatte im verflossenen Schuljahre eine Frequenz von 394 Schülern im Sommersemester und 366 Schülern im Wintersemester, Hospitanten und Arbeiter inbegriffen.

Electrische Eisenbahn. — Vom Bahnhof Mödling an der österreichischen Südbahn bis nach dem 2,8 *km* entfernten Vorderbrühl wird eine electrische Eisenbahn projectirt.

Eine baugewerbliche Ausstellung, die dritte ihrer Art, wurde am 20. März in der Agricultur-Hall zu Islington in *London* eröffnet. An derselben sind mehr als 250 der grössten Firmen Englands vertreten.

Wiener Stadtbahn. — Das Wiener Stadtbahnproject wird wohl noch geraume Zeit der Ausführung harren. Mit 60 Stimmen Majorität hat nämlich der Gemeinderath der Stadt Wien beschlossen: „Da der Gemeinderath die Anlage einer Wiener Stadtbahn nur dann gutheissen kann, wenn zugleich mit derselben auch die Regulirung des Wienflusses erfolgt, und da die bezüglich der Concessionirung von Eisenbahnen dermalen geltenden Gesetze und Verordnungen, insbesondere bezüglich der Expropriation und der Bauführung auf oder an Eisenbahnen die Interessen der Gemeinde nicht in hinreichendem Maasse wahren, erklärt der Gemeinderath, derzeit keinem der vorliegenden Projecte einer Wiener Stadtbahn seine Zustimmung ertheilen zu können."

Die diesjährige Generalversammlung deutscher Architecten- und Ingenieur-Vereine wird am 27. August in Hannover stattfinden.

Strassenpflaster aus Stahl und Eisen. — Bei der grossen Wichtigkeit, welche eine zweckmässig ausgeführte Fahrstrasse für das allgemeine Interesse bietet, ist auf das gusseiserne und stählerne Strassenpflaster aufmerksam zu machen, welches von der „Vereinigten Königs- und Laurahütte" innerhalb der letzten zwei Jahre wiederholt auch in grösserem Umfange zur Ausführung gebracht wurde. Wie man der „Z. d. V. d. E.-V." mittheilt, verdient insbesondere das Stahlpflaster durch sein geringes Gewicht in Verbindung mit ausserordentlicher Dauerhaftigkeit vielseitige Verwendung. So empfiehlt sich dasselbe als besonders zweckmässig für den Belag von Brücken mit hölzernen Fahrbahnen, als Belag von Centesimalwaagen, Pflasterung von Ein- und Durchfahrten, Hofräumen, Verladungsplätzen und Rampen, Magazinen etc. — Ausser den vielfachen Ausführungen derartigen Pflasters in den eigenen Etablissements der Gesellschaft soll eine in Laurahütte bereits durch zwei Jahre sehr frequent befahrene öffentliche Fahrstrasse mit Stahlplattenbelag allen Anforderungen entsprochen haben, ohne eine Abnutzung oder Deformation zu zeigen. Auch soll sich eine mit Stahlplatten belegte hölzerne Brückenfahrbahn der oberschles. Eisenbahn, die seit längerer Zeit einem sehr lebhaften Verkehr ausgesetzt ist, nach jeder Richtung hin vortrefflich bewährt und erhalten haben. Jedenfalls verdient diese neue Verwendung von Stahl und Eisen die vollste Aufmerksamkeit der Strassenbautechniker.

Tunnel unter der Strasse von Messina. — Ueber dieses in unserer Nummer vom 21. Januar d. J. erwähnte Project theilt der „Mon. d. Str. ferr." mit, dass der Tunnel von beiden Seiten in Schneckenlinien mit Gefällen von 35 pro Mille (1 : 28) auf eine Tiefe von etwa 150 *m* geführt werden soll. Die ganze Tunnellänge wird 13,2 *km*, die Strecke unter dem Meere 4,2 *km* betragen. Die grösste auf der Tunnelstrecke vorkommende Wassertiefe beträgt 107 *m*, die geringste Stärke des Felsens zwischen Tunnel und Meeresgrund 40 *m*. Die Kosten für die Arbeiten werden auf 60 000 000 L. und die für die vollständige Fertigstellung erforderliche Zeit auf $5^1/_2$ Jahre veranschlagt.

Technische Hochschule in Braunschweig. — In der Sitzung der Landesversammlung in Braunschweig am 8. März d. J. war bei Gelegenheit der Etatsberathungen der Antrag gestellt und mit 25 gegen 20 Stimmen angenommen worden, das herzogliche Staatsministerium wolle in Erwägung ziehen, ob nicht die Aufhebung der technischen Hochschule „Carola Wilhelma" in Anbetracht, dass der zu ihrer Erhaltung erforderliche Aufwand mit dem erwarteten Nutzen derselben nicht in richtigem Verhältniss stehe, anzubahnen sei, und dem nächsten Landtage dieserhalb eine entsprechende Vorlage machen. Zu diesem Antrage hat die herzogliche Regierung im Interesse der technischen Hochschule unverzüglich Stellung genommen und ihre Entschliessungen in einem Schreiben kundgegeben, welches in der Sitzung der Landesversammlung am 21. März zur Verlesung gelangte. Die Regierung ist der Ansicht, dass die Hochschule nicht aufgegeben werden kann, ohne auf der einen Seite die Selbstständigkeit des Staates auf sehr wichtigen Gebieten schwer zu schädigen und auf der anderen Seite dem Emporblühen von Kunst und Industrie in Braunschweig die nothwendige Stütze und Grundlage zu entziehen. Wenn die Anstalt mit Liebe gepflegt und ihr Zeit zur Entfaltung ihrer Kräfte gewährt werde, so dürfe sie einer gesicherten Zukunft entgegensehen. Auch belasteten die erforderlichen Kosten den Staatshaushalt in keiner irgendwie bedenklichen Weise. Desshalb müsse die Regierung das Ersuchen, die Aufhebung der technischen Hochschule anzubahnen und dem nächsten Landtage eine entsprechende Vorlage zu machen, bestimmt ablehnen, und sie gebe sich zugleich der Hoffnung hin, dass diese wohlerwogene, jeden Zweifel an der Anschauung der Landesregierung ausschliessende Erklärung eine Beseitigung oder doch eine erhebliche Verringerung der Gefahren zur Folge haben werde, welche der Beschluss der Landesversammlung vom 8. März d. J. für die technische Hochschule in sich trägt. (*Centralblatt der Bauverwaltung.*)

Telephonische Verbindung zweier entlegener Stationen. — Zwischen den Stationen Paris und Nancy der französischen Ostbahn, deren Entfernung 353 *km* beträgt, wurde versuchsweise eine telephonische Verbindung hergestellt, die eine deutlich hörbare Conversation ermöglichte. Als Apparat wurde das Ader'sche Microtelephon verwendet.

Concurrenzen.

In der Concurrenz für ein Mustertheater, deren Programm wir in unserer letzten Nummer im Auszug mitgetheilt haben, werden als Preisrichter fungiren die HH. Brandt, Maschinerie-Inspector der kgl. Hoftheater; Fölsch, Civilingenieur; Greiner, Civilingenieur; Herzberg, Ingenieur; Lebrun, Theaterdirector; Otzen, Professor, Mitglied der Academie des Bauwesens; Rietschel, Civilingenieur; Schmieden, kgl. Baurath, Mitglied der Academie des Bauwesens; M. Semper, Architect; Stude, Branddirector; von Weltzien, Regierungs-Baumeister; Witte, kgl. Branddirector; Dr. Wolffhügel, Regierungsrath, sämmtliche in Berlin.

Redaction: A. WALDNER,
Claridenstrasse Nr. 30, Zürich.

Vereinsnachrichten.

Gesellschaft ehemaliger Studirender
der eidgenössischen polytechnischen Schule zu Zürich.

Stellenvermittelung.

Gesucht:

Ein junger Maschineningenieur mit einigen Jahren Praxis und der womöglich die Papierfabrikation kennt. (274)

Ein junger Ingenieur für Aufnahmen und Bureauarbeiten. (275)

Ein tüchtiger Zeichner in ein Mühlenbaugeschäft in der Nähe von Paris. (276)

Auf ein Bureau für Flusscorrectionen ein junger Ingenieur. (277)

Le gouvernement grec a besoin d'une vingtaine d'ingénieurs connaissant la langue française. (278)

On cherche des ingénieurs pour les chemins de fer algériens. (279)

Auskunft ertheilt:

Der Secretär: *H. Paur,* **Ingenieur, Bahnhofstrasse-Münzplatz 4, Zürich.**

* * *