

Zeitschrift: Schweizerische Bauzeitung
Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine
Band: 29/30 (1897)
Heft: 13

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: 03.04.2026

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

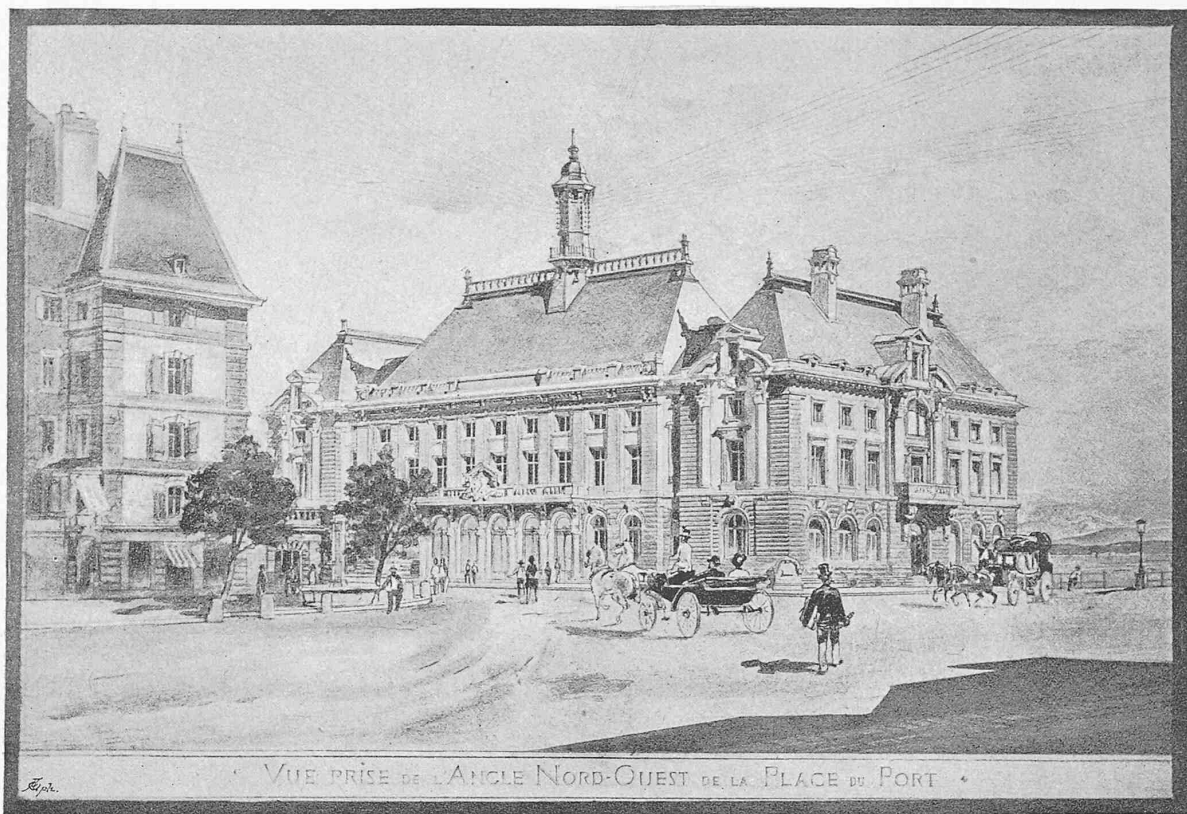
Miscellanea.

Die 26. Abgeordneten-Versammlung des Verbandes deutscher Architekten- und Ingenieur-Vereine in Rothenburg o. T. am 10. und 11. September d. J. war von 55 Abgeordneten besucht, welche 27 Vereine vertraten. Der Vorsitzende des Verbandes, Herr Baurat *Stübben*, berichtete über den Verlauf des internationalen Architekten-Kongresses in Brüssel, hieran den Wunsch knüpfend, zum nächsten Kongress in Paris im Jahre 1900 eine würdige Vertretung des Verbandes zu entsenden. Anschliessend an die Mitteilung des Vorstandes über den Beitritt des Verbandes zur «Deutschen Vereinigung für die Materialprüfungen der Technik» berichtete Stadtbauinspektor *Pinkenburg*, Geschäftsführer des Verbandes kurz über die Versammlung dieser Vereinigung am 12. August d. J. in Frankfurt a. M., worauf Ober-Ingenieur *Andreas Meyer* von Hamburg den Verhandlungen des Stockholmer Kongresses für die Materialprüfungen der Technik einige Worte widmete. Seiner Anregung, dass der Verband auch bei diesen Tagungen künftig vertreten sei, wird von der Versammlung zugestimmt. Nach Mitteilung des Vorstandes von der ihm vorliegenden Einladung des schweizer. Ingen.- und Arch.-Vereins zur Teilnahme an dessen Jahresversammlung in Basel wird die Vertretung des Verbandes von den Herren *Moser* aus Karlsruhe und *Beemelmans* aus Strassburg übernommen. Dem Bericht des Geschäftsführers ist zu entnehmen, dass die Zahl der Verbandsvereine auf 34, diejenige der Verbandsmitglieder auf 7140 angestiegen ist. Das Vereinsvermögen beträgt 4500 Mk. — Hierauf kommen die litterarischen Unternehmungen des Verbandes zur Sprache; von diesen wurden eine Denkschrift über Umliegung städtischer Grundstücke und Zonenenteignung, sowie die Neuauflage des deutschen Normalprofilbuches für Walzeisen vorgelegt. Auf der Tagesordnung stand auch die Neuwahl zweier Mitglieder des Vorstandes. An Stelle des aus Gesundheitsrücksichten zurücktretenden Herrn Präsidenten *v. Leibbrand* wird Herr Geh. Oberbaurat *v. Weltzien* aus Darmstadt gewählt, während der stellvertretende Vorsitzende, Herr Oberbaurat Professor *Baumeister* aus Karlsruhe die Wiederwahl annimmt. Ein vom Vorstand gestellter Antrag betreffend die Erweiterung des Stimmrechts der Abgeordneten wurde nach lebhafter Besprechung zurückgezogen. — Den technisch wissenschaftlichen Teil der Verhandlungen leitete die Erörterung eines von Arch. *Hecht* in Nürnberg ausgehenden Antrages ein, welcher die *Beteiligung der Techniker als Sachverständige an der Rechtsprechung* fordert. Die in dieser Angelegenheit vom Vorstande bereits unternommenen Schritte haben ergeben, dass eine weitere Verfolgung der Frage durch den Verband wenig Aussicht auf Erfolg bietet. Der Gegenstand wird deshalb einem Antrage des Vorstandes gemäss vorläufig vom Arbeitsplane abgesetzt. Mit Bezug auf die Frage der *Ausbildung der Studierenden des Bauwesens* ist einer Erklärung des Vorstandes zufolge eine Einigung der entgegenstehenden Ansichten der Ausschuss-Mitglieder nicht zu erwarten. Die in der vorjährigen Abgeordneten-Versammlung beschlossene Ausarbeitung eines bezüglichen Berichtes durch diesen Ausschuss auf Grund der bisherigen Gutachten der Einzelvereine ist infolgedessen nicht zu stande gekommen. Es wird der Beschluss gefasst, die Behandlung der Frage bis zum Eingange einer in Aussicht gestellten Vorlage durch die Ausschussmitglieder zu vertagen. Eine endgültige Erledigung erfahren die von Ingen. *Cramer* der vorjährigen Berliner Abgeordneten-Versammlung unterbreiteten Leitsätze in der Frage der *zulässigen Grenzen der Stützweiten*. Zur Bearbeitung dieser Frage war seiner Zeit ein aus den Herren *Cramer*, *Garbe*, *Müller-Breslau* und *Landsberg* bestehender Ausschuss gewählt worden, dessen bezüglicher Kundgebung die Versammlung auf Antrag des Vorstandes zustimmt. Die angenommenen Leitsätze haben folgenden Wortlaut: «Werden zur Erzielung weiter Räume bei einem Gebäude die massiven Wände und Pfeiler in grossem Umfange fortgelassen und durch eiserne Stützen ersetzt, so hat sich die statische Untersuchung auch auf den Nachweis zu erstrecken, dass das freistehend anzunehmende Gebäude Winddruck von jeder Seite ertragen kann. Ist dieser Nachweis erbracht, so sind weitere Vorschriften in statischer Beziehung, wie sie öfters erlassen sein sollten, entbehrlich. Mit Rücksicht auf das seltene Eintreffen jenes Belastungsfalles dürfen unbedenklich höhere als die üblichen Beanspruchungen zugelassen werden. Werden die Stützen in demselben Querschnitt aus verschiedenem Material zusammengesetzt, z. B. gemauerte Pfeiler mit eisernem Kern hergestellt, so ist in der Regel nur das eine Material als tragend anzusehen, weil die auf Grund der Elasticitätsgesetze vorzunehmende Lastverteilung nur zuverlässige Ergebnisse liefert, wenn sie sich auf äusserst sorgfältige Versuche stützt.» — Die Kundgebung des Verbandes gegen die *Ausbeutung der Arbeiten des Architekten und Ingenieurs durch buchhändlerische*

Unternehmungen ist, wie der Geschäftsführer mitteilt, zur weitesten Verbreitung gelangt. Gleichfalls seien die in der Frage der *Einführung einer für ganz Deutschland gültigen Bezeichnung der akademisch gebildeten Techniker* seiner Zeit beschlossenen Leitsätze nebst Begründung den technischen Hochschulen Deutschlands und den zugehörigen Staatsregierungen übermittelt worden. Das preussische Kultusministerium hat sein Bedauern ausgesprochen, den Anregungen des Verbandes zur Zeit nicht Folge leisten zu können; von Seiten der technischen Hochschulen wurde betont, dass zunächst Gleichheit in den Aufnahmebedingungen erzielt werden müsse, bevor an diese Frage herangetreten werden könne. Die beiden Verhandlungsgegenstände werden als erledigt betrachtet. Aus den folgenden Berichterstattungen der verschiedenen Ausschüsse über den *Stand von Vorarbeiten, welche zur Beschlussfassung noch nicht weit genug vorbereitet sind*, sei hier nur der die Arbeiten zum *Deutschen Bauernhaus* behandelnde Bericht des Herrn Baurat *v. d. Hude* hervorgehoben. Er stellt ein höchst erfreuliches Fortschreiten des Werkes in Deutschland, Oesterreich und in der Schweiz fest und beantragt zur weiteren Förderung des Unternehmens 2000 Mk. aus dem Vereinsvermögen, behufs Zahlung von Vorschüssen an mitwirkende Mitglieder des Verbandes zu bewilligen. Der Antrag wird angenommen; ebenso findet der neu aufgestellte Entwurf zu *Grundsätzen für das Verfahren bei öffentlichen Wettbewerben* nach mehrfachen Abänderungen die Zustimmung der Versammlung. Der Ausschuss erhält den Auftrag zur endgültigen Formulierung der Grundsätze, deren Veröffentlichung alsdann vom Vorstande erfolgen wird. Eine lebhafte Besprechung knüpft sich an den Bericht des Herrn Baurat *Kayser* über die Thätigkeit des Ausschusses für eine Durchsicht der *Norm zur Berechnung des Honorars für Arbeiten des Architekten und Ingenieurs*. Die hiebei zu Tage tretenden Meinungsverschiedenheiten spitzen sich auf die grundsätzliche Frage zu, ob die Einführung einer völlig neuen Norm, entsprechend den Vorschlägen der Vereinigung der Berliner Architekten, angebracht oder ob das bestehende Verfahren der Honorarbemessung beizubehalten sei. Die Anregung der genannten Architekten-Vereinigung geht dahin, an Stelle der Klasseneinteilung im Aufbau der alten Norm die Abstufung der Honorarsätze nach dem Verhältnis der Ausbau- zu den Gesamtkosten einzuführen. Das Ergebnis der Beratungen ist die Annahme eines von den Herren *Stübben* und *Kayser* ausgehenden Antrages, der die Bereitwilligkeit der Versammlung ausdrückt, auf die Vorschläge der Berliner Vereinigung grundsätzlich einzugehen. Dementsprechend wird die Entwerfung einer neuen Vorlage einem aus 7 Architekten und 5 Ingenieuren zusammengesetzten Ausschuss überwiesen. Als letzter Verhandlungsgegenstand kommt die *Gründung eines Verbandsorgans* zur Beratung. Der Vorstand teilt mit, dass die in der vorhergehenden Abgeordnetenversammlung laut gewordenen Wünsche nach Erwerbung der «Deutschen Bauzeitung» als Verbandsorgan sich kaum dürften verwirklichen lassen. Zu einem befriedigenden Ergebnis haben dagegen die Verhandlungen mit den Vorständen des sächsischen und hannoverschen Vereins hinsichtlich der von jenen Vereinen herausgegebenen «Zeitschrift für Architektur- und Ingenieurwesen» geführt, deren Umwandlung in ein Verbandsorgan vom 1. Januar 1898 an empfohlen wird.

Nach eingehender Erörterung der Vertragsentwürfe wird der Vorschlag des Vorstandes genehmigt und beschlossen, die endgültige Feststellung der Verträge einem Ausschusse anzuvertrauen.

Ueber den *Stand der Kehrrechtverbrennung in Deutschland* berichtete in der diesjährigen Versammlung des «Deutschen Vereins für öffentliche Gesundheitspflege» zu Karlsruhe am 14. d. M. Herr Obering. *F. Andreas Meyer* aus Hamburg, dessen Ausführungen wir folgendes entnehmen: In Hamburg sei seit 1½ Jahren ein Verbrennungssofen errichtet worden, der wohl der grösste der Welt genannt werden kann. Er umfasse 36 Zellen, seine Baukosten haben 600000 Fr., d. h. pro Zelle 16666 Fr. betragen. Der Verbrennungssofen habe den an ihm gestellten Erwartungen vollständig entsprochen. Bedauerlich sei es nur, dass noch in vielen Städten die Abfuhr des Hausnrats den Hauswirten überlassen bleibe. Polizeihauptmann Schlossky in Berlin sei in einer Schrift gegen die Verbrennungsmethode aufgetreten, indem er behauptete, dass man in England von der Verbrennung des Hausnrats schon wieder zurückkomme. Schlossky wolle den Kehrrecht lediglich als Ackerdünger benutzen. Die Schrift Schlossky's habe die Hamburger Behörden veranlasst, nochmals Ingenieure nach England zu entsenden. Letztere haben dort erfahren, dass in England das Verbrennungssystem sehr erfreuliche Fortschritte mache. Auch in Nordamerika nehme das Verbrennungssystem eine fortschreitende Entwicklung. Allmählich finde nun das Kehrrechtverbrennungssystem in Deutschland immer mehr Eingang und in Zeiten der Epidemien werde dies Verfahren die besten Erfolge zeitigen. Die Städte Stuttgart,



Wettbewerb-Entwurf von Arch. *Prince, Bouvier & Colomb* in Neuchâtel. IV. Preis. Motto: «S. P. Q. H.»



Wettbewerb-Entwurf von Arch. *Alfred Rychner* in Neuchâtel und *André Lambert* in Stuttgart. IV. Preis. Motto: «Vivent nos vieilles villes suisses.»

Neues Post- und Telegraphen-Gebäude in Neuchâtel.

Seite / page

98(3)

leer / vide /
blank

Essen, Berlin Köln, Cassel, Magdeburg, München und Posen haben bereits grosse Massen ihres Kehrichts behufs Verbrennung nach Hamburg geschickt. In Stuttgart, Aachen und Essen gehe man mit der Absicht um, Verbrennungsöfen zu bauen. In einer schlimmen Lage befinden sich die Orte, wo Braunkohlen gebrannt werden, da ein grosser Gehalt an Braunkohlenasche das Verbrennen des Mülls unmöglich mache. In Leipzig sei ein sogenannter Scherbelberg errichtet worden, auf den aller städtische Unrat geschafft werde. Diese Einrichtung dürfte sich bei etwaigem Ausbruch einer Epidemie schwer rächen. Die Abfuhr von Unrat auf landwirtschaftliche Aecker rechtfertige sich nur dann, wenn dieselbe tagtäglich geschehe. Es sei im Interesse der öffentlichen Gesundheit zu wünschen, dass das Kehricht-Verbrennungssystem sehr bald allgemein eingeführt werde.

Die Bemerkung des Referenten über den Leipziger «Scherbelberg» veranlasste in der folgenden Sitzung Herrn Stadtrat Dr. Schmidt von Leipzig, die angegriffene Art der dortigen Kehrichtabfuhr in Schutz zu nehmen. Dieses Verfahren habe sich derart bewährt, dass die Stadt Leipzig im Begriffe sei, einen zweiten Scherbelberg nach gleicher Anlage herzustellen. Der Scherbelberg sei mit einer Humusdecke überzogen; er biete deshalb weder einen hässlichen Anblick, noch könnten aus demselben etwelche Miasmen aufsteigen. — Der Berichterstatter betonte in seiner Erwiderung, dass wenn auch durch die Humusdecke der Leipziger Scherbelberg nicht unästhetisch wirke und ein Aufsteigen von Miasmen verhinde, diese Art der Kehrichtabfuhr doch keineswegs den modernen hygienischen Anforderungen entspreche, wonach der Kehricht zu sterilisieren sei. Der Inhalt des Scherbelberges werde jedenfalls mit faulenden, gesundheitsschädlichen Stoffen durchsetzt sein.*)

Neue Versuche mit flüssiger Luft führte Dr. Spies in dem wissenschaftlichen Theater der Urania in Berlin, zum ersten Male vor. Er zeigte die Wärmedurchlässigkeit der flüssigen Luft dadurch, dass er sich in dem Brennpunkte einer kugelförmigen, mit flüssiger Luft gefüllten Flasche eine Cigarre anbrannte. Der Sauerstoff lässt sich leichter verflüssigen als Stickstoff, und die sogenannte flüssige Luft ist infolgedessen bedeutend ärmer an der letzteren Gasart als in ihrem gewöhnlichen Zustande. Diesen geringen Stickstoffgehalt kann man noch weiter dadurch vermindern, dass man den Druck, unter dem das Gemenge steht, erniedrigt, wobei ein lebhaftes Sieden und eine weitere Erkältung eintritt, unter deren Einfluss sich fester Stickstoff in krystallinischen Flockchen ausscheidet. Auch das auffallende Experiment *Pictets*, der das Unterbleiben aller chemischen Reaktionen bei ganz tiefen Temperaturen entdeckte, wurde vorgeführt. Natrium schwamm ruhig auf der Salzsäure, mit der es sich sonst unter Feuererscheinung vereinigt. Es muss dies darauf zurückzuführen sein, dass die Moleküle eines Körpers in solcher Temperaturtiefe nicht mehr die Freiheit der Bewegung haben, wie bei höheren Graden. Derselbe Grund spielt auch bezüglich der Härte eines Körpers eine Rolle; z. B. werden Gummischläuche so hart, dass sie wie Glas zersplittern, eine Glocke aus Blei kann zum Tönen gebracht werden. Auf das Gebiet des Magnetismus überschweifend, bewies Dr. Spies, dass die flüssige Luft vom Magneten angezogen wird. Das elektrische Leitungsvermögen wird in dieser Kälte um das Fünffache erhöht, während der Magnetismus des weichen Eisens auf die Hälfte herabsinkt. Im Gegensatz dazu aber wird der Magnetismus von gehärtetem Eisen fünfmal stärker als gewöhnlich. Und ebenso sonderbar ist die von Dr. Spies beobachtete Erscheinung, dass alle Körper in der Temperatur der flüssigen Luft phosphoreszieren. Es ist ein ganz merkwürdiges Bild, wie in der Kälte von 200° aus allen Stoffen leuchtende Strahlen ausgehen. Holz, Stearin, wollene Kleidungsstücke, alle möglichen organischen Substanzen senden Licht aus, wenn man sie vorher belichtet hat und dann abkühlt, und der Vortragende benutzte als Versuchsgegenstand einen Wattebausch, welcher hell aufleuchtete, als er nach vorheriger greller Belichtung durch eine Bogenlampe in den Kühlraum gebracht wurde.

Neue Untergrundlinien in London. Das englische Parlament hat vor kurzem die Ausführung einer neuen unterirdischen Linie, der Bromsord-Picadilly-Circus-Eisenbahn genehmigt, welche die Viertel im Westen von London mit dem Centrum der Stadt in Verbindung setzen soll. Dagegen wurde ein zweites, zugleich mit dem vorgenannten, vorgelegtes Projekt einer Linie von Cannon-Street nach Hammersmith abgelehnt. Ein

*) Bereits in der Versammlung vom Jahre 1888 in Frankfurt a. M. wurde von oben genannten Verein über diesen Gegenstand eine Reihe von Leitsätzen angenommen, in welchen es heisst: «Die Strassen- und Hauskehrmassen sind möglichst rasch zu Dung oder gewerblichen Zwecken zu verwenden oder auf andere Weise nötigenfalls durch Verbrennen unschädlich zu machen. Die zur vorläufigen Ablagerung dienenden Plätze sollen so beschaffen sein, dass weder bereits vorhandene, noch in Zukunft entstehende Stadtteile (z. B. durch Verunreinigung des Untergrundes) geschädigt werden.»

Die Red.

drittes, bereits früher von uns erwähntes Projekt einer Untergrundlinie, welche die Geleise der Metropolitanbahn zwischen Earl's Point und Mansion House zu dem Zwecke verdoppeln soll, um den Verkehr der direkt nach der City bestimmten oder von derselben abgehenden Züge mit einem einzigen Aufenthalte in Charing Cross zu vermitteln, dürfte nach allem Anscheine in der nächsten Session auch die Genehmigung des Parlamentes erlangen. Die Länge der ersterwähnten, bereits genehmigten Untergrundlinie beträgt nur 3,2 km, sie wird fünf Stationen zwischen den Endpunkten erhalten, deren einer sich in Picadilly, der andere beim South Kensington Museum befinden wird. Beim letztgenannten Punkte wird ein unterirdischer Verbindungsgang zum Bahnhofe der Distrikt-Eisenbahn führen, um auf diese Weise ein Umsteigen der Reisenden zu ermöglichen. Die Linie wird wie die City- and South-London Eisenbahn gebaut und betrieben werden. Sie wird aus zwei parallelen Röhren-Tunnels von kreisförmigem Querschnitte bestehen, von denen jeder ein Geleise erhalten soll. Ihr innerer Durchmesser ist mit 3,48 m, an den Zwischenstationen auf 6,48 m festgesetzt. An den beiden Endstationen werden die beiden Tunnels zur Erleichterung des Verschiebens und Geleisewechsels zu einem einzigen unterirdischen Gang von 7,62 m Durchmesser vereinigt. Die Bahn soll elektrischen Betrieb erhalten, zu welchem der Strom aus einer in Chelsea Creek gelegenen Centrale geliefert wird. Die Dauer des Bahnbaues ist auf zwei Jahre geschätzt; die Baukosten sind mit 15 Millionen Franken veranschlagt worden.

Wiener Stadtbahn. Im März kommenden Jahres soll nach den Beschlüssen der Kommission für die Wiener Verkehrsanlagen der Betrieb auf der Gürtellinie Bahnhof Heiligenstadt-Westbahnhof-Gumpendorferstrasse der Wiener Stadtbahn nebst Abzweigungen zur Lobkowitzbrücke, ferner auf der Vorortlinie Heiligenstädter Bahnhof-Penzinger Bahnhof und auf dem oberen Teil der Wienthallinie von Hütteldorf bis zur Lobkowitzbrücke eröffnet werden. Nach dem gegenwärtigen Stande der Bauarbeiten ist wohl anzunehmen, dass eine neuerliche Hinausschiebung des Vollendungstermines für obige Linien nicht eintreten werde. Die Gürtellinie ist zum grossen Teile vollendet und eine Strecke derselben mit Einschluss des Heiligenstädter Hauptbahnhofes und des Bahnhofes in Michelbeuern, dem Verkehr für Schotterzüge bereits übergeben worden. Auch der ausgedehnte Heiligenstädter Bahnhof der Stadtbahn, in welchem die Kaiser Franz-Josephbahn, die Gürtel-, die Vorort- und die noch nicht im Bau befindliche Donaukanallinie der Stadtbahn einmünden, ist mit den Hochbauten der Vollendung nahegerückt. Ebenso ist der Bau der Vorort- und oberen Wienthallinie trotz der bedeutenden, durch das letzte Hochwasser auf letzterer Linie verursachten Schäden entsprechend vorgeschritten. Die Fahrbetriebsmittel für die zunächst zur Eröffnung kommenden Staatsbahnlinien sind bereits zum grössten Teile abgeliefert. Auch sonst sind alle Einleitungen für die Einrichtung des Betriebes auf den obenerwähnten Linien bereits getroffen. Die Eröffnung des Betriebes auf der unteren Wienthallinie (bis zum Hauptzollamt) soll nach den Beschlüssen der Kommission für die Wiener Verkehrsanlagen womöglich Ende des Jahres 1898, spätestens aber bis zum 15. März 1899 erfolgen.

Versuche über Akustik in Theatern. Zur Erzielung einer guten Akustik in Theater- und Konzertsälen wenden die Architekten elliptische, oder parabolische Formen im Grundriss an und vermeiden in der Ausstattung nach Möglichkeit alle Anordnungen und Stoffe, die der Schallwirkung nachteilig sein könnten. Mit solchen Massnahmen hat man wohl die Tonfülle in Gebäuden je nach den Massverhältnissen örtlich mehr oder minder zu verstärken vermocht, nicht aber eine Regelung je nach der Zahl der Besucher während der Aufführungen, sowie nach der Art der Vorträge (Reden, Gesangsvorträge, Streichmusik, Bläserorchester u. dgl.) erreichen können. Die Schallwirkung ist bekanntlich in einem besetzten Hause eine ganz andere, als wenn ein grosser Teil der Plätze leer bleibt. *Georg Heussner* in Hannover hat sich nun nach der «Deutschen Techniker-Zeitung» eine Erfindung patentieren lassen, die für jede Ausnutzung des Gebäudes, für jede Zahl der Besucher sowohl, wie für jede Gattung der Vorführungen ohne Belästigung der Zuhörerschaft die Schallwirkung regelt. Heussner benutzt statt fester, freihängende Decken, die mehr oder weniger stark geneigt werden können, also nicht wagrecht verlaufen, wie gewöhnlich die Decken in der Längsachse des Saales. Die Decke aus schalldurchbrechendem Stoff (Holz, Gips oder einem Gitterwerk mit Glasauffüllung) wird unter dem Dach einstellbar aufgehängt. Während der Proben wird sie bis zu dem Punkte geneigt, bei dem der Saal die beste Schallwirkung giebt. Um die Wirkung noch zu erhöhen, können ausserdem oberhalb dieser Decke leicht bewegliche, den Schall vermindernde Matratzen, sack- oder schlauchförmige Körper, die mit schalldämpfenden Stoffen gefüllt sind in Streifen oder querweg aufgehängt werden.

Belastungsversuche an einer neuen eisernen Brücke in Tervueren. Die Brüsseler Vorstadt Tervueren ist Schauplatz interessanter Brücken-

Belastungsversuche. Als Objekt dient eine von Obering. *Vierendel* nach einer neuen Bauart auf dem Areal der Weltausstellung erbaute, eiserne Brücke von 31,5 m Länge. Entgegen der allgemein angenommenen Theorie, nach welcher das Gerippe jeder Eisenkonstruktion aus einem System aneinandergereihter Dreiecke zusammengesetzt sein muss, besteht die Versuchsbrücke ausschliesslich aus Rechtecken. Die Versuche bezwecken mithin in erster Linie, den praktischen Nachweis für die von *Vierendel* in seiner Schrift über Metallbauten*) veröffentlichten Berechnungen dieser Bauart zu erbringen. Die einer Eisenbahnbrücke ähnliche Konstruktion ist für eine eingelegte Bahn und eine Gesamt-Zuglast von 150 t berechnet, und sollte fortschreitend bis zum Einsturz überlastet werden; und zwar ist in dem Programm zuerst eine Woche hindurch die normale Belastung von 150 t vorgesehen, in der folgenden Woche ist die Last zu verdoppeln, dann zu verdreifachen und in dieser Weise bis zur Erzielung des Bruches fortzufahren. Wir hoffen über das Ergebnis der von einer Kommission von Fachleuten nach wissenschaftlichen Grundsätzen angeordneten Versuche später zu berichten.

Der Umbau des Zuschauerraumes im Wiener Burgtheater)** ist in dem verhältnismässig kurzen Zeitraum von fünf Monaten nach den Plänen des Arch. Hofrats von *Förster* durchgeführt worden. Die bauliche Umgestaltung des Zuschauerraumes zu Gunsten einer besseren Aussicht auf die Bühne von den Logen und oberen Rängen hat die Verwandlung der Lyraform der Ränge in eine Hufeisenform zur Folge. Durch Rückschiebung der Logen auf jeder Seite um 1 m und Beseitigung der Zwischenwände in denselben ist den Logeninsassen jetzt ein freier Ausblick auf die Bühne gesichert. An Stelle der die Logen nach den Gängen abschliessenden Draperien sind Pendelthüren getreten. Die Anordnung des Orchesters unter der Bühnenrampe bietet 42 neuen Parkettsitzen Raum, während auf der vierten Gallerie, die jetzt in drei Abteilungen mit besondern Treppen und Garderoben geschieden ist, 32 Sitze gewonnen wurden. Die Sitzreihen auf der vierten Gallerie sind überdies niedriger angeordnet als früher, was den Besuchern derselben einen günstigeren Ausblick auf die Bühne gestattet. Das Ergebnis der gründlichen Rekonstruktion ist mithin eine räumliche Erweiterung des Innern und eine bessere Aussicht von den Rängen. Ueber den Einfluss des Umbaus auf die akustischen Verhältnisse des Theaters verlautet noch nichts bestimmtes.

Versuchsfahrten automobiler Postwaggons auf den Linien der Französischen Nordbahn. In den ersten Tagen des Monats August fanden auf der Nordbahnlinie Paris-Beauvais interessante Versuchsfahrten mit neuen Lokomotivwaggons, genannt «Automobiles postales» statt. Diese Waggons, deren sich die Nordbahn auf der Linie nach Creil für den Transport der Post und der Postkölle während der Nacht bedient, bestehen nach der «Zeitschrift für den intern. Eisenbahntransport» aus einer 2,40 m langen und 2,78 m breiten Plattform, auf welcher sich ein Serpollet-Dampfkessel mit Steuerhebel, Handpumpe, Ventilen, Oeler, Hähnen etc. und ein 3,07 m langes und 2,50 m breites Koupee für den Postkondukteur befindet. Die Fahrgeschwindigkeit des kleinen, aus dem Automobil, einem Waggon und einem Gepäckwagen bestehenden Zuges variiert nach den Steigungen, die bis zu 13⁰/₁₀₀ betragen, zwischen 37,55 km und 60 km in der Stunde, aus-

*) La Construction architecturale en fer, fonte et acier. — Verlag Ed. Lyon-Claesen in Brüssel.

**) s. Bd. XXIX S. 119.

nahmsweise kann sie auf 70 km erhöht werden. Der Verbrauch an Heizmaterial (Briquettes), Anfeuerung nicht inbegriffen, beträgt per km 2,50 kg und an Speisewasser für die Maschine etwa 10 l.

Ein Calciumcarbid- und Acetylen-Gas-Verein wurde im Anschluss an eine Versammlung von Fachleuten und Interessenten der Calciumcarbid- und Acetylen-Gas-Industrie in Frankfurt a. M. Ende des vorigen Monats mit Sitz in Düsseldorf gegründet. Der Verein hat sich u. a. auch die Aufgabe gestellt, die öffentliche Meinung in Wort und Schrift, namentlich durch Vorträge über Wesen und Bedeutung des Acetylen-Gases aufzuklären, hierdurch die bestehenden Vorurteile zu beseitigen und auf diese Weise den Boden für eine rationelle Behandlung der Acetylen-Gas-Industrie seitens der Polizei- und Eisenbahnbehörden sowie der Versicherungs-Gesellschaften zu ebnet. Der Vorstand erhielt den Auftrag, eine Denkschrift nebst einem vollständigen Entwurf zu einer Polizei-Verordnung über das Calciumcarbid und Acetylen-Gas auszuarbeiten. Dieselben sollen den zuständigen Behörden mit dem Antrage übersandt werden, an Hand der Denkschrift eine Enquete unter Zuziehung hervorragender Gelehrter und Techniker aus allen Teilen Deutschlands zu veranlassen, um eine angemessene und thunlichst gleichmässige Behandlung der Acetylen-Gas-Industrie herbeizuführen.

Baufortschritte der Sibirischen Eisenbahn. Von der Ussuri-Linie der ostsibirischen Eisenbahn ist bekanntlich der südliche Teil derselben, die Endstrecke Wladiwostok - Grafskaja (414 km) seit Oktober 1895 in Betrieb. Nunmehr ist auch die westlich anschliessende Nord-Ussurilinie von Grafskaja bis Chaborowsk (364 km) fertiggestellt und soll demnächst dem Verkehr übergeben werden. Diese Linie hat jedoch nach der Führung der Transsibirischen Bahn durch die Mandschurei*) nur noch lokale Bedeutung und erhält weiter nach Westen an das Tracé der Hauptlinie keinen Anschluss.

Begehbare Leitungskanäle in London. Die unter dem Strassenpflaster von London liegenden unterirdischen, begehbaren Leitungskanäle haben eine Gesamtlänge von 2400 m; die Gesamtlänge der in denselben verlegten Gas- und Wasserrohre, Telegraphen- und Telephonkabel, Rohrpost- und elektrischen Leitungen beträgt etwa 120 670 m. Im Laufe des letzten Jahres waren 4717 Arbeiter der beteiligten Verwaltungen in den Kanälen beschäftigt.

Nutzbarmachung der Wasserkräfte der Kerkafälle in Dalmatien. Der Kerkafall in Dalmatien bildet in seinem Laufe fünf Wasserfälle, wovon der bei Scardona sehr bedeutende Wasserkraft aufweist. Zur Nutzbarmachung dieser Wasserkräfte für die Industrie hat sich kürzlich eine Gesellschaft gebildet.

*) Vgl. Bd. XXIX S. 12.

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

Vereinsnachrichten.

Gesellschaft ehemaliger Studierender
der eidgenössischen polytechnischen Schule in Zürich.

Stellenvermittlung.

Gesucht ein Ingenieur, guter Zeichner und Bauführer, für den Bau von Oefen. (1107)
Gesucht ein Ingenieur auf ein Wasserbau-Bureau. (1108)
Auskunft erteilt Der Sekretär: H. Paur, Ingenieur,
Bahnhofstrasse-Münzplatz 4, Zürich.

Submissions-Anzeiger.

Termin	Stelle	Ort	Gegenstand
26. Septbr.	Tiefbauamt	Zürich, Flössergasse 15	Herstellung des Trottoirs an der Wasserwerkstrasse von der Bahndurchfahrt bis zum Wasserwerk im Letten, Zürich IV.
28. »	Tiefbauamt	Zürich, Flössergasse 15	Anlage der Quartierstrassen zwischen Asyl- und Bergstrasse in Zürich.
30. »	Stotz, Architekt	Zürich, Jakobstrasse 7	Dachdecker- und Spenglerarbeiten zum Bau der Kirche an der Limmatstrasse im Industriequartier.
30. »	Gemeindepräsident	Birsfelden (Baselland)	Neuvermessung des Gemeindebanes Birsfelden.
30. »	Kreisforstamt IV	Zweisimmen (Bern)	Verbauungsarbeiten gegen Lawinenabbrüche: Herstellung von etwa 40 Trockenmauern in einer Gesamtlänge von etwa 540 m und von etwa 1670 m ² im Meienbergl bei Saanen.
1. Oktober	Eidg. Baubureau	Thun	Erd-, Maurer-, Steinhauer-, Zimmer-, Spengler-, Blitzableitungs-, Schiefer- und Holzcementbedachungs-Arbeiten für das Laborier-Gebäude der Munitionsfabrik und den Operationsaal der Pferderegieanstalt in Thun.
28. »	Bureau der Präfektur	Aigle (Waadt)	Von der waadtländischen Kommission der Rhonedämme ausgeschriebene Arbeiten: Lieferung und Ausführung von Steinschüttungen in den Recrues (Noville) etwa 1200 m; Aufhöhung des Uferdammes zwischen der Pointe du Bras (Aigle) und der Collombey-Brücke (Ollon), ungefähr 22 000 m ³ ; zur Hälfte mit Kies, zur Hälfte mit Flussschlick; Herstellung des Mauerwerks einer eisernen Brücke über der Mündung der Gryonne und der Eisenkonstruktion dieser Brücke (Spannweite 9 m); Lieferung und Ausführung von Steinschüttungen in Sousvent, etwa 900 m ² .