

Zeitschrift: Schweizerische Bauzeitung
Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine
Band: 27/28 (1896)
Heft: 25

Vereinsnachrichten

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: 19.02.2026

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

der Bewegung der Regulierwelle auf den Centrifugalregulator ein Zwang ausgeübt werden, der ohne Stösse bei Beginn der Regulierbewegung in Aktion tritt und mit Beendigung derselben aufhört; dies wird erreicht durch einen Katarakt, dessen Kolben mit dem Hülsehebel in einstellbarer, und dessen Cylinder mit einer Schraubennutter *M* in elastischer Verbindung steht, wobei die zugehörige Schraubenspindel von der Regulierwelle angetrieben wird; so wird z. B., wenn bei hochgehobener Hülse die Mutter *M* und damit der Cylinder nach aufwärts bewegt wird, ein ebenso gerichteter Druck auf den Kolben wirksam, was eine Belastung der Hülse zur Folge hat, welche den Regulator in die Mittellage zurückzuführen strebt.

(Schluss folgt.)

Zur Zürcher Bahnhoffrage.

Der Vorstand des Zürcherischen Ingenieur- und Architekten-Vereins hat in Ausführung eines in der Sitzung vom 16. dieses Monats gefassten Vereinsbeschlusses nachfolgende Eingabe an die städtischen Behörden gerichtet:

An den Stadtrat der Stadt Zürich.

Herr Präsident!

Hochgeachtete Herren!

Wir hatten am 1. Mai dieses Jahres die Ehre, Ihnen den Bericht der Kommission vorzulegen, welche der Zürcherische Ingenieur- und Architekten-Verein mit dem Studium der Frage des Umbaus des Zürcher Hauptbahnhofes beauftragt hatte.

Das Ergebnis dieses Studiums, das auf Seite 6 und Seite 14 und 15 jenes Berichtes sub III und VI zusammengefasst ist,¹⁾ deckte sich mit dem Standpunkte, welchen der Stadtrat bereits früher eingenommen und seither wiederholt zum Ausdruck gebracht hat.

Die vom Bundesrate am 4. Juni d. J. erteilte Genehmigung der Pläne, welche von der Nordostbahn für die erste bis zum 1. Juni 1897 reichende Bauperiode eingereicht wurden, hat in den Kreisen der Bevölkerung lebhaftes Besorgnis erregt, denn einerseits trifft die damit ausgesprochene definitive Verlegung des Güterbahnhofes die Stadt ganz unvorbereitet, ohne dass die unerlässlichen Zufahrten zum neuen Güterbahnhof geregelt, ja sogar ohne dass die Verpflichtung der Nordostbahn zur Erstellung dieser Zufahrten erkannt wäre, und andererseits war die Befürchtung allgemein, dass das für teilweise Umgestaltung des Personenbahnhofes und der Zufahrten zu demselben genehmigte Provisorium eine erste Etappe zu der Verwirklichung des ganzen Umbauprojektes der Nordostbahn werden könnte, welches alle Rücksichten auf die Bedürfnisse unserer Stadt bei Seite setzend, derselben unberechenbaren Schaden bringen müsste.

Unter solchen Umständen ist die Nachricht von den Absichten und Gesinnungen, welche das schweiz. Eisenbahndepartement in Behandlung unserer Bahnhoffrage leiten, und welche der Herr Departementschef in der Konferenz mit Abgeordneten des Stadtrates am 8. Oktbr. d. J. darzulegen Anlass nahm,²⁾ mit grossem Interesse entgegen genommen worden. Die Bevölkerung hat aus jener Darlegung geschlossen, dass die Stadt Zürich an den obersten eidgen. Behörden einen sicheren Rückhalt finden wird, wenn sie in Verfechtung ihrer Interessen dem Vorgehen der Bahngesellschaft entgegentritt. Namentlich war man in Zürich befriedigt, zu vernehmen, dass das Departement durchaus an der nur provisorischen Genehmigung der am 4. Juni für den Personenbahnhof bewilligten Umbauten festhalte, so dass „dadurch der Gestaltung des gesamten Bahnhofprojektes, d. h. der definitiven Genehmigung desselben nicht vorgegriffen sein soll“, dass sich diese Bedingung insbesondere beziehe „auf die Situation und Höhenlage des definitiven Personenbahnhofes auf dem rechten oder linken Sihlufer, die Frage der Zufahrten zum neuen Güterbahnhof und die Feststellung des Niveaus der definitiven Sihlbrücken.“ Ferner dass das Departement eine nähere Prüfung der definitiven Gestaltung der linksufrigen Zürichseebahn von

der Station Enge bis zum Hauptbahnhofe, namentlich die Tieferlegung dieser Linie nach dem Vorschlag der Kommission unseres Vereines für geboten halte, sowie dass das Departement auf der Vorlage der Studien und Projekte betreffend den Hochbahnhof und die Zufahrtsstrassen zum neuen Güterbahnhofe, die der Nordostbahn auferlegt seien, bestehen und die Gesellschaft veranlassen werde, ebenfalls ein Projekt über die Verlegung des Personenbahnhofes auf das linke Sihlufer auszuarbeiten.

Seither sind mehr als zwei Monate verstrichen. Die definitiven und provisorischen Bauten sind durch die Gesellschaft lebhaft in Angriff genommen worden und die Nordostbahn wird für ihren Teil bei Eröffnung der neuen Linien Zürich-Thalweil-Zug-Gotthard und Schaffhausen-Eglisau-Zürich insofern gedeckt sein, als sie wohl oder übel für Einführung der vermehrten Züge in den Personenbahnhof gesorgt haben wird. Wie aber wird der Stadt gedient sein mit dem vermehrten Verkehr in und um den provisorisch verbreiterten Personenbahnhof mit seinen schon jetzt ungenügenden Zu- und Abfahrten — mit dem verdoppelten oder verdreifachten Verkehr auf der linksufrigen Seebahn, deren Niveaure Kreuzungen in Aussersihl, Wiedikon und Enge schon heute für den Strassenverkehr äusserst lästig und gefährlich sind und die Stadt im Ausbau ihrer Strassenbahn nach Wiedikon und in der Umwandlung der Pferdebahn nach Enge und in Aussersihl auf elektrischen Betrieb u. s. w. hindern — mit dem um mehr als einen Kilometer weiter entfernten Güterbahnhof, der jeder rationalen Zufahrtsstrasse nach der innern Stadt und durch dieselbe nach den Kreisen II, IV und V ermangelt?

Die bereits seit dem Mai der Nordostbahn durch das Departement aufgelegten Studien über diese, die Bedürfnisse der Stadt betreffenden Fragen, haben bis heute zu keinem greifbaren Resultat geführt. Denn das jüngst vorgelegte Hochbahnhofprojekt für das Aufnahmegebäude, welches am 16. Dezember ebenfalls dem Ing.- und Arch.-Verein vorlag, ist wohl nur ein neuer Beweis dafür, wie unmöglich es ist, eine ernst durchdachte Arbeit zu erhalten, wenn der damit Beauftragte nicht selbst von deren Richtigkeit überzeugt ist.

In Erwägung dieser Sachlage und in Anbetracht, dass laut den oben erwähnten behördlichen Zusicherungen bis auf die Lage des Güterbahnhofes keine einzige, den Bahnhofumbau betreffende Frage präjudiziert ist, hat der Zürcherische Ing.- und Arch.-Verein in einer zahlreich besuchten Sitzung vom 16. Dezember beschlossen, an den Stadtrat zu gelangen, damit er in gleicher Weise wie es z. B. Basel in ähnlicher Lage gethan hat, selbst die nötigen Unterlagen beschaffe, für die richtige Gestaltung der Bahnhofumbaute und zur Erkennung der entsprechenden finanziellen Tragweite derselben für die Stadt und damit er in voller Kenntnis der für die Stadt festzuhaltenden Anforderungen und der von ihr zu tragenden Opfer im Falle sei die Lösung der hochwichtigen Angelegenheit mit Nachdruck und erfolgreich in die Hand zu nehmen.

„Der Zürcherische Ingenieur- und Architekten-Verein richtet an den tit. Stadtrat von Zürich unter Hinweis auf den Bericht seiner Specialkommission vom 1. Mai 1896 das Gesuch, von sich aus durch hiezu bestellte Fachleute Projekte für den Umbau der Bahnhofanlage ausarbeiten zu lassen, mit Freibaltung des Verkehrs auf beiden Sihlufeln und mit Vermeidung des von der Nordostbahn im Kreise III projektierten Rangierdammes.“

In unserem Gesuche sind die zwei wesentlichen Punkte herausgegriffen, an welche sich die übrigen mit dem Umbau des Personenbahnhofes und der Zufahrtslinien, sowie der Zufahrtsstrasse zum Güterbahnhofe zusammenhängenden Fragen ohne weiteres angliedern werden.

Was die Kosten anbelangt, welche diese umfassenden und gründlichen Studien erfordern werden, so ist der Ing.- und Arch.-Verein ungeteilt der Meinung, dass dieselben durchaus gerechtfertigt seien, durch den unermesslichen Schaden, welchen die Stadt erleiden müsste, wenn diese Gelegenheit versäumt würde, die Bahnhoffrage und namentlich jene der Zufahrtslinien in einer Weise zu lösen, welche der Entfaltung der Stadt und den Bedürfnissen der Bevölkerung entspricht.

¹⁾ Siehe auch «Schweiz. Bauztg.» Bd. XXVII S. 128 u. 131.

²⁾ Siehe «Schweiz. Bauztg.» Bd. XXVIII S. 136.

Genehmigen Sie, Herr Präsident, hochgeehrte Herren,
die Versicherung unserer besondern Hochachtung.

Zürich, 16. Dez. 1896.

Im Namen des Z. Ing.- u. Arch.-Vereins,

Der Präsident:

Der Aktuar:

H. v. Muralt.

S. Pestalozzi.

Miscellanea.

Acetylenexplosion in Berlin. Die in letzter Zeit mehrfach besprochene Explosibilität des Acetylen-gases hat neuerdings in Berlin wieder einen folgenschweren Unfall herbeigeführt. Am 12. d. M. fand in einem in der Spenerstrasse 23, Moabit, gelegenen Laboratorium des Herrn Georg Isaak, wo Versuche mit Neuerungen bei der Erzeugung von Acetylen-gas gemacht wurden, eine Explosion statt, deren Opfer der genannte Inhaber des Laboratoriums, sowie drei dort beschäftigte Arbeiter, ein Schlosser, ein Monteur und ein Maschinist geworden sind. Die vier Personen wurden buchstäblich in Stücke zerrissen, unter den Trümmern der zerstörten Apparate aufgefunden. Am Tage der Explosion, die gegen 4 Uhr nachmittags erfolgte, war der Besuch des Eisenbahnministers Thielen nebst mehreren Beamten des Eisenbahnministeriums im Laboratorium angemeldet, welche den bezüglichen Versuchen beizuwohnen beabsichtigten. Das Laboratorium, welches im dritten Stockwerk eines Mietshauses erst vor zwei Monaten eingerichtet worden war, bestand aus zwei, durch eine Rabitzwand getrennten Räumen. In dem ersten der beiden Räume, mit dem Ausgang nach dem Treppenhaus, waren der Apparat zur Erzeugung des Acetylen-gases aus Calciumcarbid, Zwischenapparate und Gasometer aufgestellt, der zweite Raum enthielt alle Vorrichtungen, welche dazu dienten, das Acetylen-gas zu verdichten und damit zu experimentieren, u. a. einen Elektromotor zum Antrieb einer Druckpumpe, einen Kondensator mit eiserner Schlange und aus Mannesmannrohr gefertigte Bomben, die angeblich auf 250 Atm. geprüft waren. Nach den bisher vorliegenden Berichten scheint der bis auf die Schlangenüberreste vollständig vernichtete Kondensator Ausgangspunkt der Explosion gewesen zu sein. Am Standort des Kondensators war der Fussboden durchschlagen und neben dieser Oeffnung im Fussboden der Fundamentblock der Pumpe förmlich emporgehoben. Mit dem Kondensator war eine am Tage der Explosion erst gefüllte, eiserne Bombe von der Grösse der bekannten Kohlensäureflaschen verbunden, deren Zertrümmerung von Sachverständigen auf eine sekundäre, durch die mit dem Kondensator bestandene Verbindung verursachte Explosion zurückgeführt wird. Die ausserordentliche Gewalt der Explosion konnte bei einem der Gasometer beobachtet werden, dessen starken Mantel die Sprengstücke des Kondensators durchschlugen, im Innern um die Glocke herumgingen und auf der andern Seite durch das starke Mantelblech wieder herausfuhren. Der Acetylenentwicklungsapparat wurde gleichfalls, anscheinend durch äussere Einwirkungen zertrümmert, während die Gasometer sonst ziemlich unbeschädigt geblieben sind. Die die beiden Räume abtheilende Wand hat der anlässlich der Explosion entstandene, ungeheure Druck niedergerissen, wie auch die Fenster des Laboratoriums und der benachbarten Wohnungen theils herausgeschleudert, theils zerstört wurden. Das Stück eines Kessels flog zum Fenster hinaus über die benachbarten Häuser hinweg, wo es auf dem Dache eines derselben einen Schornstein teilweise abriess. Da der Inhaber des Laboratoriums weder Ingenieur noch Chemiker war und somit über keine genügende fachmännische Vorbildung oder ausreichend praktische Erfahrung auf dem Gebiete der Acetylenechnik verfügte, so liegt es nahe, die unmittelbare Ursache für den traurigen Unfall in dem Mangel sachverständiger Behandlung des Acetylen bezw. der benutzten Apparate zu suchen. Dafür spricht der Umstand, dass bei der Verdichtung des Gases ohne besondere Kältemischungen experimentiert und zur Kühlung nur Leitungswasser benutzt wurde, wobei erschwerend ins Gewicht fällt, dass das, das Kühlwasser übermittelnde Leitungsrohr dicht unter den Rippenheizkörpern einer Dampfheizungs-Anlage entlang führte. Bekanntlich genügt schon eine geringe Temperaturerhöhung, um Acetylen zur Entzündung und Explosion zu bringen. Ob noch andere Ursachen, vielleicht eine zu starke Kompression des Gases oder Mängel in der Ausführung der Apparate mitgewirkt haben, dürfte die inzwischen eingeleitete behördliche Untersuchung ergeben. Jedenfalls lehrt diese Katastrophe eindringlich, dass Anlage und Leitung von Laboratorien oder Betrieben zur Darstellung des Acetylen ausschliesslich kompetenten Technikern vorbehalten werden muss und es erforderlich ist, dass die Acetylenfabrikation nur in möglichst isoliert gelegenen Räumen und Gebäuden stattfindet. Gegenüber den übertriebenen Befürchtungen von der Gefährlichkeit des Acetylen, wie sie infolge jener Explosion in einem Teil der deutschen Tagespresse laut geworden sind,

ist jedoch auf die vielseitigen und einwandfreien Untersuchungen hervorragender Fachmänner, u. a. jener von Vieille, Girard und Berthelot, hinzuweisen, deren Ergebnisse wir in Nr. 21 d. Bd. erwähnt haben.

Statistik der eidgenössischen polytechnischen Schule in Zürich

(Wintersemester 1896/97).

Abteilungen der polytechnischen Schule.

I. Bauschule	umfasst gegenwärtig	3 1/2	Jahreskurse,
II. Ingenieurschule	»	3 1/2	»
III. Mechanisch-technische Schule	»	3 1/2	»
IV. Chemisch-technische Schule:			
a) Technische Sektion	»	3 1/2	»
b) Pharmaz. Sektion	»	2	»
Va. Forstschule	»	3	»
Vb. Landwirtschaftliche Schule	»	2 1/2	»
Vc. Kulturingenieurschule	»	2 1/2	»
VI. Fachlehrer-Abteilung	»	4	1)
		3	2)

I. Lehrkörper.

Professoren	60
Honorarprofessoren und Privatdocenten	44
Hilfslehrer und Assistenten	43

147

Von den Honorarprofessoren und Privatdocenten sind zugleich als
Hilfslehrer und Assistenten thätig

5

Gesamtzahl des Lehrpersonals 142

II. Reguläre Studierende.	Abteilung										Total
	I	II	III	IV ^a	IV ^b	V ^a	V ^b	V ^c	VI		
1. Jahreskurs	18	56	103	55	6	8	17	6	13	282	
2. »	19	40	79	36	6	6	7	4	6	203	
3. »	9	38	80	28	—	14	6	1	15	191	
4. »	6	41	61	32	—	—	—	1	6	147	
Summa	52	175	323	151	12	28	30	12	40	823	
Für das Wintersemester resp. das Schuljahr 1896/97 wur- den neu aufgenommen . .	19	59	106	57	6	8	17	4	19	295	
Studier., welche eine Fachschule bereits absolv. hatten, liessen sich neuerdings einschreiben	—	1	2	7	2	—	—	—	7	19	
Studierende früherer Jahrgänge	33	115	215	87	4	20	13	8	14	509	
Summa	52	175	323	151	12	28	30	12	40	823	
Von d. 295 Neu-Aufgenommenen hatten, gestützt auf die vor- gelegten Ausweise über ihre Vorstudien, Prüfungserlass:	17	44	64	45	6	4	13	3	14	210	
Von d. regul. Studierend. sind aus											
der Schweiz	40	107	184	67	9	27	20	9	23	486	
Oesterreich-Ungarn	2	9	41	28	—	—	—	1	1	82	
Deutschland	3	5	23	11	—	—	3	1	6	52	
Russland	—	4	7	13	1	1	6	—	3	35	
Rumänien	5	21	3	1	—	—	—	—	—	30	
Italien	1	4	17	5	—	—	—	—	2	29	
Amerika	—	4	11	6	—	—	—	—	1	22	
Grossbritannien	—	1	5	9	—	—	1	—	3	19	
Skandinavien	—	4	6	3	—	—	—	—	—	13	
Holland	—	—	10	1	—	—	—	—	—	11	
Luxemburg	—	4	5	—	—	—	—	—	—	9	
Türkei	1	3	1	1	1	—	—	—	1	8	
Dänemark	—	2	3	—	—	—	—	—	—	5	
Frankreich	—	1	1	3	—	—	—	—	—	5	
Griechenland	—	1	1	3	—	—	—	—	—	5	
Indien	—	1	2	—	—	—	—	—	—	3	
Bulgarien	—	1	—	—	1	—	—	1	—	3	
Serbien	—	1	1	—	—	—	—	—	—	2	
Portugal	—	—	2	—	—	—	—	—	—	2	
Spanien	—	1	—	—	—	—	—	—	—	1	
Belgien	—	1	—	—	—	—	—	—	—	1	
Summa	52	175	323	151	12	28	30	12	40	823	

1) Mathematische Richtung. 2) Naturwissenschaftliche Richtung.