

Zeitschrift: Schweizerische Bauzeitung
Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine
Band: 55/56 (1910)
Heft: 3

Nachruf: Markus, Adolf

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: 04.02.2026

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

5. Den Rest soll die Gemeinde Langenthal verwenden zur Erstellung von vier Wetterschutzhütten an passenden Stellen in der Umgebung des Dorfes und in der Hauptsache als Stiftungsfonds für die Erstellung eines Konzert- und Theatersaals in Langenthal, mit dessen Bau möglichst innert fünf Jahren begonnen werden soll. Stellen sich jedoch der Ausführung des Baues Schwierigkeiten entgegen, so ist die Gemeinde berechtigt, den Betrag für ein oder zwei andere der Gemeinde dienende Bauten zu verwenden.

Monatsausweis über die Arbeiten am Lötschbergtunnel.

Dezember 1909.

(Tunnellänge = 14536 m)	Nordseite	Südseite	Total
Fortschritt des Sohlenstollens im Dez.	m 61	149	210
Länge des Sohlenstollens am 31. Dez.	m 3715	4815	8530
Gesteinstemperatur vor Ort	°C 13,5	31,4	
Am Portal ausfliessende Wassermenge	l/Sek. 213	71	
Mittlere Arbeiterzahl im Tag:			
Ausserhalb des Tunnels	361	422	783
Im Tunnel	888	1602	2490
Im Ganzen	1249	2024	3273

Nordseite. Der Vortrieb bewegte sich andauernd in dunkeln, mit Quarzit- und Sandsteineinlagerungen durchsetzten Schiefern des Carbon, dessen Alter bisher durch keinerlei Fossilfunde bestimmt werden konnte. Die anfänglich schwach südlich einfallende Schichtlage senkte sich gegen Ende des Monats auf 30 bis 40° S; die Streichrichtung verläuft N 68—70° W. Es wurden mit mechanischer Bohrung an 22 Tagen 29 m Stollen von rund 6 m² und 32 m von 14 m² Profilfläche aufgefahrt, mit 3,62 m bzw. 2,28 m mittlerem Tagesfortschritt bei vier Maschinen im Gang. Am 8. Dezember waren die Arbeiten wegen Niederbruchs, vom 16. bis 21. Dezember wegen Einbaurbeiten eingestellt, desgleichen am St. Barbara- und am Weihnachtstag.

Südseite. In Quarzporphyr (saure Facies, schiefrige Ausbildung des Granits) von N 60° O Streichrichtung und 60° südlichem Einfallen konnte mit vier Maschinen im Gang ein mittlerer Tagesfortschritt von 5,23 m erzielt werden. Hier ruhten die Arbeiten nur an den beiden Feiertagen St. Barbara und Weihnachten.

Ueber die Stickstoffgewinnung aus der Luft nach dem Verfahren der Badischen Anilin- und Sodaefabrik, auf deren bezügliche Projekte wir seinerzeit hingewiesen haben,¹⁾ ist unlängst in der E. T. Z. ein von Dr. Schönherr vor der Sitzung des Berliner Elektrotechnischen Vereins gehaltener Vortrag²⁾ veröffentlicht worden, dem wir die folgenden Mitteilungen entnehmen. Die künstliche Bindung des Luftstickstoffs, die durch intensive Erhitzung mit folgender rascher Abkühlung erreicht werden kann, wird zur Zeit auf elektrischem Wege einerseits nach einem Verfahren von Birkeland-Eyde und andererseits nach einem solchen von der Badischen Anilin- und Sodaefabrik industriell ausgenutzt, wobei gegenwärtig die Badische Anilin- u. Sodaefabrik und die mit ihr verbundenen Elberfelder Farbenfabriken und die Aktiengesellschaft für Anilinfabrikation Berlin sich unlängst mit der norwegischen hydroelektrischen Stickstoffgesellschaft, der die Birkeland-Eyde'schen Patente gehören, zur gemeinsamen Verwertung beider Verfahren in dem an billigen Wasserkräften so reichen Norwegen verbanden. Gegenüber dem Verfahren von Birkeland-Eyde, welches einen Wechselstromlichtbogen mittels magnetischer Kraftlinien abwechselnd nach oben und nach unten ausbläst, verwendet das Verfahren der Badischen Anilin- und Sodaefabrik einen ganz ruhig brennenden Lichtbogen von grosser Stromstärke, an dem die Luft in Wirbelbewegungen entlang geführt wird.

Amerikanische Hochspannungsfernleitungen für 100 000 Volt. Ausser der unlängst in unserer Zeitschrift³⁾ besprochenen Kraftübertragung der Hydro-Electric Power Commission of Ontario (Kanada) befindet sich zur Zeit in Amerika eine Fernleitung der Southern Power Co. für ebenfalls rund 100 000 Volt in Ausführung. Auf eine mehrjährige Erfahrung bei Betrieb mit 100 000 Volt können die amerikanischen Uebertragungs-Anlagen der Grand Rapids-Muskegon Power Co. und der Great Western Power Co. zurückblicken, von denen die erstere, zuerst nur mit 2000 Volt betriebene, für eine Entfernung von nahezu 150 km, die letztere für eine Entfernung von etwa 100 km errichtet wurde. Demgegenüber werden die beiden zur Zeit im Bau befindlichen Uebertragungen der Hydro-Electric Power Commission of Ontario und der Southern Power Co.

¹⁾ Band LI, Seite 40. ²⁾ E. T. Z. 1909, Seite 365 u. ff.

³⁾ Band LIII, Seite 315.

eine ganz bedeutende Steigerung der Uebertragungs-Entfernung aufweisen, nämlich die erstere rund 500 km und die letztere rund 420 km.

Eidgen. Polytechnikum. Doktorpromotionen.⁴⁾ Es haben promoviert die diplomierten Chemiker:

Stefan Anton Dorogi aus Budapest (Ueber Anilinschwarz); *Hermann Fritzsche* aus Zürich (Ueber den Abbau von Chlorophyll durch Alkalien); *Heinrich Kubli* aus Netstal (Glarus) (Zur Kenntnis der Chinonimine und der Chinone) als Doktoren der technischen Wissenschaften und *Jean-Felix Piccard* aus Lutry (Waadt) (Ueber Konstitution und Farbe der Chinonimine) als Doktor der Naturwissenschaften.

Schmalspurbahn Biel-Meinisberg. Mit Botschaft vom 20. Dezember 1909 beantragt der Bundesrat die Konzessionserteilung für eine grösste Teils als Strassenbahn anzulegende, elektrisch zu betreibende Meterspurbahn von Biel über Mett, Orpund, Safnern nach Meinisberg. Die 10,300 km lange Bahn erhält Maximalsteigung von 15% und Minimalradius von 30 m. Die Erstellungs-kosten mit allen Einrichtungen und einschl. des Rollmaterials sind veranschlagt zu 980 000 Fr.

Charlottenfels-Stiftung in Schaffhausen. Der bekannte Orientreisende H. Moser zu Charlottenfels in Schaffhausen, Sohn des Begründers der Schaffhauser Wasserwerke, hat sein in Neuhausen gelegenes ausgedehntes Gut und Schloss Charlottenfels samt der reichen orientalischen Sammlung und einem entsprechenden Stiftungskapital im Gesamtwert von nahezu einer Million Franken der Stadt Schaffhausen zu Zwecken der Wohltätigkeit und Gemeinnützigkeit vermach.

Segantini-Museum. Wie dem „Bund“ berichtet wird, ist nunmehr auch das dritte Bild zu Segantinis grossem Tryptichon „Werden, Sein, Vergehn“ im Segantinimuseum zu St. Moritz²⁾ aufgestellt. Es ist das grosse Mittelstück, das Eigentum des Fürsten Wagram in Paris ist und von diesem dem Museum als Depot überlassen wurde.

Verband Deutscher Elektrotechniker. Die XVIII. Jahrestversammlung des Verbandes soll vom 25. bis 28. Mai d. J. in Braunschweig abgehalten werden. Als Hauptthema, das zur Behandlung kommen soll, wird bezeichnet: „Die Elektrizität in der Landwirtschaft und ihre Beziehungen zu den Ueberlandzentralen.“

Faucille-Studien. Das für das Studium der Zufahrtslinie über die Faucille erforderliche Kapital von 200 000 Fr. ist vollständig gezeichnet, sodass sich das Syndikat am 11. d. M. konstituieren konnte.

Pariser Untergrundbahn. Am 8. Januar d. J. ist die Linie IV der Pariser Untergrundbahn, in deren Zuge die von uns in Band LIV, Seite 319 u. ff. beschriebene Seine-Unterführung liegt, feierlich dem Betriebe übergeben worden.

Konkurrenzen.

Neues Kunstmuseum in Basel. (Bd. LIV, S. 73 und 113.) Wir haben nachzutragen, dass der ursprünglich auf den 15. Januar d. J. angesetzte Einreichungstermin, wie allen Bezügern des Wettbewerbsprogrammes rechtzeitig mitgeteilt worden ist, auf den 31. Januar verschoben wurde.

Nekrologie.

† Adolf Markus. Am Neujahrsmorgen ist in Basel Ingenieur *Adolf Markus* nach langer Krankheit gestorben. Markus stammte aus Böhmen, wo er am 16. April 1849 zu Pressnitz geboren wurde. Im Jahre 1872 absolvierte er die Ingenieurschule am Polytechnikum in Prag. Er arbeitete dann ein Jahr bei der ungarischen Nordostbahn und kam schon 1873 in die Schweiz; bis 1875 war er hier bei der Nationalbahn und von 1875 bis 1877 bei der Zentralbahn tätig. Die geringen Aussichten, die sich damals den Eisenbahn-ingenieuren boten, bewogen ihn zu Ende 1877, einem Rufe von Direktor Frey Folge leistend, als Ingenieur zum Basler Gas- und Wasserwerk überzutreten. Diesem ist er treu geblieben solange

¹⁾ In Klammern ist jeweils das Thema der Dissertationsarbeit beigesetzt.

²⁾ Band LIII, Seite 121.

ihm seine Gesundheit zu arbeiten gestattete. Als Adjunkt des Direktors hatte er alle Fragen zu behandeln, die den Betrieb und die Erweiterungsbauten der beiden Werke betrafen. Als infolge des steten Anwachsens eine Trennung der Anstalten vorgenommen werden musste, trat er als Inspektor zu Anfang 1900 ganz zum Gaswerk über, dessen Betrieb er bis zu seinem 1904 erfolgten Rücktritt geleitet hat. Mannigfache körperliche Gebrechen, zum Teil die Folge von Krankheiten, die er sich im Dienste zugezogen hatte, zwangen ihn schon mit 55 Jahren seiner immer mit grosser Hingabe und Gewissenhaftigkeit wie auch mit besonderer Sachkenntnis ausgeübten Berufstätigkeit zu entsagen. Seine letzten Lebensjahre waren durch Verlust des Gehörs und Schwächung der Sehkraft getrübt, dazu gesellte sich eine Verletzung, die er im Sommer 1908 durch einen unglücklichen Sturz erlitt und von der er nicht mehr genesen sollte. Seine Mitarbeiter werden des pflichtgetreuen, stets arbeitsfreudigen Kollegen freundlich gedenken.

Charles B. Dudley. In Philadelphia ist der Chef-Chemiker der Pennsylvania-Bahn und Präsident der American Society for Testing Materials Charles B. Dudley am 21. Dezember v. J. gestorben. Dudley war ein sehr eifriges und angesehenes Mitglied des internationalen Verbandes der Materialprüfung der Technik, deren letzter Kongress in Kopenhagen ihn in der September-Veranstaltung v. J. zum Präsidenten des Verbandes wählte. Als solcher hätte Dudley den VI. Kongress des Verbandes, der im Jahre 1912 in Nordamerika tagen wird, leiten sollen.

Literatur.

Von deutscher Kunst. Gesammelte Aufsätze und nachgelassene Schriften von Karl Schäfer, Oberbaurat, Dr. Ing., weiland Professor an der Technischen Hochschule in Karlsruhe. Mit 3 Bildnissen, 9 Tafeln und 139 Textabbildungen. Herausgegeben von H. A. Schäfer, Berlin 1910, Verlag von Wilhelm Ernst & Sohn. Preis geh. 12 Mk., geb. Mk. 13,50.

Die umfangreiche, mit zahlreichen Abbildungen ausgestattete Veröffentlichung, umfasst in zeitlicher Folge geordnet, Arbeiten des als Forscher auf dem Gebiete der Architekturgeschichte, wie als Lehrer und schaffender Architekt in gleicher Weise bedeutenden, verstorbenen Professor Karl Schäfer.

Wir begrüssen sie schon um deswillen, als die zahllosen Anfeindungen, welche Schäfer im Streite um die bekannten Wiederherstellungsarbeiten erfahren musste, dazu beigetragen haben, dass diese hervorragende Persönlichkeit nicht allerwärts in dem Masse anerkannt wird, als ihr bei ihren Verdiensten um die kunstgeschichtliche Forschung und um die Entwicklung der neuzeitlichen Baukunst zukommt.

In den Schriften ist eine reiche Fülle des Stoffes bewältigt. Ueberall offenbart sich des Forschers umfassendes Wissen und klares Denken, das auch die schwierigsten Fragen in einer so schlichten allgemein verständlichen Weise zu behandeln vermag. Vielfach waren die Aufsätze bei ihrem Erscheinen von grundlegender Bedeutung für die Erforschung der Baukunst unserer Väter; so erschlossen die Ausführungen über die Polychromierung in der Architektur ein bisher so gut wie unerforschtes Gebiet. Die Studien über den mittelalterlichen Gewölbebau, die Glasmalerei, die Holzbaukunst u. a. m., sind für die Kenntnis der alten Bauweise von grösster Bedeutung. Nebenher gehen die Schriften und Vorträge, welche sich mit der zeitgenössischen Baukunst und ihrer Entwicklung befassen. Auch über die erwähnten grossen Wiederherstellungsarbeiten gibt die Sammlung wichtige Aufschlüsse, über die Baugeschichte der Kirche zu Jung St. Peter in Strassburg, die Beziehungen dieses Baues zu der Talkirche in Wimpfen und dem Strassburger Münster, über die für die Baugeschichte des Heidelberger Schlosses wichtigen Funde und die Entdeckung des Wetzlarer Skizzenbuches, welches Schäfer zur Umgestaltung seines ursprünglichen Entwurfs zur Wiederherstellung der Giebel des Otto-Heinrichsbaues veranlasste. Auch seine letzte grosse Arbeit, die Wiederherstellung der Meissener Domtürme, findet hier ihre eingehende Begründung.

So ist das Buch ein beredtes Zeugnis von dem vielseitigen und erfolgreichen Wirken dieses Mannes. Die vom Herausgeber verheissene Veröffentlichung der Hochschulvorträge Schäfers wird hierzu eine weitere unschätzbare Ergänzung sein.

Strassburg.

Beblo.

Eingegangene literarische Neuigkeiten; Besprechung vorbehalten:

Die Regelung der Kraftmaschinen. Berechnung und Konstruktion der Schwungräder, des Massenausgleichs und der Kraftmaschinenregler in elementarer Behandlung. Von Max Tolle, Prof., Privatdozent an der Technischen Hochschule in Karlsruhe. Zweite verbesserte und vermehrte Auflage. Mit 463 Textfiguren und 19 Tafeln. Berlin 1909, Verlag von Julius Springer. Preis geh. 26 M.

Hydraulisches Rechnen. Formeln und Zahlenwerte aus dem Gebiete des Wasserbaus für die Praxis bearbeitet von Dr.-Ing. R. Weyrauch, o. Professor der Kgl. Technischen Hochschule Stuttgart. Mit 34 Figuren im Text. Stuttgart 1909, Verlag von Konrad Wittwer. Preis geh. 3 M.

Hilfstabellen zur Berechnung von Warmwasserheizungen, herausgegeben von R. Recknagel, Dipl.-Ing., München. Mit Beispielen in der Mappentasche. München und Berlin 1909, Druck und Verlag von R. Oldenbourg. Preis geh. 3 M.

Druckschwankungen in Rohrleitungen mit Berücksichtigung der Elastizität der Flüssigkeit und des Rohrmaterials. Von Dr.-Ing. Ernst Braun. Mit 10 Figuren im Text. Stuttgart 1909, Verlag von Konrad Wittwer. Preis geh. M. 1,80.

Gedanken über Architektur von Otto Kohtz. Eine Sammlung von ein- und mehrfarbigen Abbildungen auf feinem Kunstdruckpapier. Berlin 1909, Verlag von Otto Baumgärtel. Preis geh. 6 M.

Redaktion: A. JEGHER, CARL JEGHER.
Dianastrasse Nr. 5, Zürich II.

Vereinsnachrichten.

Zürcher Ingenieur- und Architekten-Verein.

Protokoll der IV. Sitzung im Wintersemester 1909/1910.
Mittwoch, den 5. Januar, abends 8 Uhr, auf der Schmiedstube.

Vorsitzender: Architekt O. Pfleghard. Anwesend 117 Mitglieder und Gäste.

Der Vorsitzende gedenkt in einem kurzen Nachruf der in den letzten Tagen des vergangenen Jahres verstorbenen beiden Mitglieder, a. Stadtbaumeister Arnold Geiser und Ingenieur F. W. Smallenburg. Zu Ehren der Verstorbenen erheben sich die Anwesenden von ihren Sitzen.

Das *Protokoll* der letzten Sitzung ist in der Bauzeitung erschienen, desgleichen der Bericht über den gemeinschaftlichen Besuch der Ausstellung für die Polytechnikums-Konkurrenz; sie werden ohne Diskussion genehmigt.

Anmeldungen zum Eintritt in den Verein liegen vor von den Herren Ingenieur P. Ossent, Ingenieur Ernst Reich, Ingenieur G. Belsler-Affeltranger.

Als Mitglieder werden in den Verein aufgenommen die Herren Ingenieur Jak. Bünzli, Direktor der S. O. B., Wädenswil, übergetreten aus der Sektion St. Gallen und Stadtbaumeister F. Fissler, der sich bereits im letzten Sommer für die Aufnahme angemeldet hatte und vom Vorstand provisorisch aufgenommen worden war.

Der Quästor, Ingenieur P. Lincke, erstattet Bericht über das Jahres-Budget:

<i>Einnahmen:</i>	Saldo-Vortrag	Fr. 4155,50
	Beiträge und Zinsen	Fr. 2640,05
		Total
		Fr. 6795,55
<i>Ausgaben:</i>	Zwei Delegierten-Versammlungen Bern und Solothurn	Fr. 469,20
	Saalmiete	Fr. 100,—
	Beitrag an die Bürgerhaus-Kommission	Fr. 400,—
	Diverses	Fr. 528,29
		Total
		Fr. 1497,49
	Saldo auf neue Rechnung	Fr. 5298,06
	Saldo am 31. Oktober 1908	Fr. 4155,50
	Vorschlag	Fr. 1142,56
	Saldo des Baufonds am 31. Oktober 1908	Fr. 6105,65
	Saldo am 31. Oktober 1909	Fr. 6343,95
	Baufonds-Vorschlag	Fr. 238,30
	Saldo der laufenden Rechnung	Fr. 5298,06
	Saldo des Baufonds	Fr. 6343,95
	Total Vereinsvermögen am 31. Oktober 1909	Fr. 11642,01

Die Rechnungs-Revisoren, Herren Strasseninspektor Schläpfer und Ingenieur Bernath, haben die Rechnung geprüft und in allen Teilen richtig befunden.

Der Vorstand beantragt den Jahresbeitrag von 10 Fr. pro Mitglied auch für das kommende Jahr zu belassen. Kassabericht und 10 Fr. Jahresbeitrag werden ohne Diskussion genehmigt, ersterer wird dem Quästor bestens verdankt.