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

Wettbewerbe

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: 13.12.2025

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 Theatersaales 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 Schichtenlage 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 m^2 und 32 *m* von 14 m^2 Profilfläche aufgefahren, mit 3,62 *m* bezw. 2,28 *m* mittlerem Tagesfortschritt bei vier Maschinen im Gang. Am 8. Dezember waren die Arbeiten wegen Niederbruchs, vom 16. bis 21. Dezember wegen Einbauarbeiten 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 Sodafabrik, 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 Vortrag[2]) 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 Sodafabrik industriell ausgenützt, wobei gegenwärtig die Badische Anilin- u. Sodafabrik 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 Sodafabrik 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 Zeitschrift[3]) 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. eine ganz bedeutende Steigerung der Uebertragungs-Entfernung aufweisen, nämlich die erstere rund 500 *km* und die letztere rund 420 *km*.

[1]) Band LI, Seite 40. [2]) E. T. Z. 1909, Seite 365 u. ff.
[3]) Band LIII, Seite 315.

Eidgen. Polytechnikum. *Doktorpromotionen.*[1]) 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 grösstenteils 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 Erstellungskosten 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 vermacht.

Segantini-Museum. Wie dem „Bund" berichtet wird, ist nunmehr auch das dritte Bild zu Segantinis grossem Triptichon „Werden, Sein, Vergehn" im Segantinimuseum zu St. Moritz[2]) 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. Jahresversammlung 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 Eisenbahningenieuren 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.