

**Zeitschrift:** Schweizerische Bauzeitung  
**Herausgeber:** Verlags-AG der akademischen technischen Vereine  
**Band:** 39/40 (1902)  
**Heft:** 18

## **Wettbewerbe**

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

### **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. [Voir Informations légales.](#)

### **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. [See Legal notice.](#)

**Download PDF:** 15.03.2025

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

fabriken besorgt, sind nun die *Kalkfabriken* der deutschen Schweiz und des Berner Jura diesem Beispiel gefolgt. Mit Sitz in Zürich wurde eine «Aktien-Gesellschaft der schweizerischen Kalkfabriken» gegründet, welche bezweckt, den gegenwärtigen misslichen Zuständen in dieser Industrie ein Ende zu machen.

Dieser Verkaufsvereinigung sind beigetreten die Firmen:

*Kalk- und Cementfabriken A.-G.* in Beckenried, *Hydraul. Kalkfabrik* in Holderbank, *C. Hürlimann* in Brunnen, *G. Spühler* in Reckingen, *Fleiner & Cie.* in Aarau, *Ad. Schwarz & Cie.* in Beckenried, *R. Bircher* in Erlinsbach, *Jura Cementfabriken* in Aarau, *Wagner & Cie. A.-G.* in Stans, *J. Ziegler* in Rozloch, *E. Sevestre* in Niederweningen, *Karl Dubs* in Küttigen, *E. Peck* in Rondchâtel, *Wwe. C. Hartmann* in Leisigen, *Gebrüder Gresly, Martz & Cie.* in Liesberg, *J. Farine, Courroux* in Sophières, *Hydr. Kalk- und Gipsfabrik* in Bärschwyl, *Brodmann & Erzer* in Grindel, *G. Maitre* in Courroux, *Karl Franz* in Liesberg, *Gebr. Luginbühl* in Krattiggraben, *G. Knoblauch* in Ober-Entfelden.

Es sind zusammen 23 Fabriken, die den Alleinverkauf ihres hydraulischen Kalkes der neugegründeten Aktiengesellschaft übertragen haben. Als Präsident der Gesellschaft wurde gewählt Herr *Max Feer* in Frauenfeld, Präsident der hydraulischen Kalkfabrik Holderbank, als Aktuar Herr Regierungsrat *Ad. Wyman*, in Firma *Ad. Schwarz & Cie.* in Beckenried, welche beide die rechtsverbindliche Unterschrift führen.

Um den Verkehr mit der Kundschaft zu vereinfachen, hat die Aktien-Gesellschaft der schw. Kalkfabriken die Besorgung ihrer Geschäfte der Aktien-Gesellschaft der vereinigten schweiz. Portlandcementfabriken übertragen, welche letztere somit in Zukunft nicht nur den Portlandcement, sondern auch den hydr. Kalk zu verkaufen hat.

Diese Verkaufsstelle hat nun eine Jahres-Produktion von gegen 30000 Doppelwaggons Cement und Kalk unterzubringen und dürfte damit wohl die grösste Verkaufsvereinigung der Schweiz darstellen.

F.

**Betonsegment-Bogenbrücke mit drei Gelenken.** Zur Ueberführung der Strasse von Oviedo nach Pola de Lena über das Nalonthal wird von Ingenieur *E. Ribera* bei der Station de Segados in Asturien eine Betonsegment-Bogenbrücke mit drei Eisengelenken gebaut. Zur Aufstellung des Entwurfes wurde man durch die bei der Brücke zu Logrono in Spanien gemachten guten Erfahrungen ermutigt. Letzteres bereits im Jahre 1867 mit drei Segmentbögen von je 10 m Spannweite ausgeführtes Bauwerk hat sich bis heute in einem tadellosen Zustande erhalten. Der Bogen der neuen Brücke erhält eine Spannweite von 50 m bei 4,5 m Pfeilhöhe und spannt sich zwischen einem felsigen Ufer und einem in angeschwemmtem Terrain fundierten Landpfeiler. Jede Bogenhälfte nimmt von dem Kämpfer und Scheitel gegen die Mitte von 1,1 m bis 1,4 m an Stärke zu und stützt sich auf eiserne Lager, die wie Fixlager eiserner Brücken gebaut sind, mit 10 cm starken Gelenkbolzen.

Für die Betonmischung wurde nach dem Beispiele der Brücke von Munderkingen das Verhältnis von Portlandcement zu Sand und Schotter im Raumverhältnis von 1:2,5:5 genommen, wobei eine Festigkeit von rund 250 kg/cm<sup>2</sup> erreicht wird.

Die statische Ermittlung der Abmessungen ist graphisch durchgeführt worden unter Annahme einer Belastung von 300 kg für den m<sup>2</sup> Fahrbahn und von Befahrung der Brücke mit vier- und sechsstöckigen Wagen. Hierbei schwankt die maximale Beanspruchung des Betons von 28,24 bis 40,53 kg/cm<sup>2</sup>.

**Ueber die Maschinen-Ein- und Ausfuhr Deutschlands im Jahre 1901** ist dem von Ingenieur *E. Schrödter* in Düsseldorf erstatteten Geschäftsbericht des Vereins deutscher Maschinenbauanstalten zu entnehmen, dass die Maschinenausfuhr Deutschlands im verflossenen Jahre nach langjähriger ununterbrochener Steigerung einen wenn auch nicht bedeutenden Rückgang zu verzeichnen gehabt hat, sie betrug rund 220000 t gegen rund 240000 t im Jahre 1900. Demgegenüber steht aber ein Rückgang der Maschineneinfuhr von 30000 t, sodass die Bilanz des deutschen Aussenhandels in Maschinen sich gegen das Vorjahr um 10000 t zu Gunsten der deutschen Ausfuhr verbessert hat. Der Hauptabnehmer von Maschinen ist für Deutschland wieder, wie seit langen Jahren, Russland gewesen, das 18% der gesamten Maschinenausfuhr Deutschlands erhielt. Dann folgen Oesterreich-Ungarn mit 11%, Frankreich mit 10,6% und Italien mit 7%. Wie die Maschineneinfuhr überhaupt, so ist auch diejenige aus den Vereinigten Staaten nach Deutschland im verflossenen Jahr zurückgegangen. Dagegen ist deren procentualer Anteil gestiegen und zwar in der Hauptsache auf Kosten Englands, denn Amerikas Anteil belief sich im verflossenen Jahre auf 33% gegen 27% im Jahre 1900, während gleichzeitig der Anteil Grossbritanniens von 43% auf 35% zurückgegangen ist.

**Hydroelektrische Anlagen bei St. Petersburg.** Mit Benützung der grossen Wassermengen, die in den drei verhältnissmässig nahe bei der russischen Hauptstadt gelegenen Seen, dem Saimasee, dem Peipussee und dem Ilmensee, zu Gebote stehen, plant Ingenieur *M. Dobrovorsky* die Errichtung von drei grossen auf je 28000 bis 38000 P. S. bemessenen hydroelektrischen Werken. Diese können unter günstigen Verhältnissen d. h. mit nutzbaren Gefällen von 10 bis 12 m für die letztgenannten Seen und mit weit grösserem Gefälle für den Saimasee angelegt werden. Geeignete Stellen am Laufe der drei aus diesen Wasserbecken kommenden Flüsse, des Wuoksen, der Narowa und des Walchow finden sich in Entfernungen von 110 bis 160 km von St. Petersburg. Zur Errichtung der Werke und Ausbeutung der von denselben im ganzen zu liefernden 48000 kw hat sich eine Gesellschaft gebildet und bereits die erforderliche Konzession von der Regierung erwirkt. Die gewonnene elektrische Energie soll, sowohl für die Beleuchtung der Stadt wie auch zu verschiedenen industriellen und Verkehrsunternehmungen in St. Petersburg und dem umliegenden Gebiete Verwendung finden. Das Unternehmen sieht ein Anlagekapital von 70 Mill. Fr. vor.

**Die 43. Hauptversammlung des Vereins deutscher Ingenieure** wird zu Düsseldorf am 16. bis 18. Juni d. J. stattfinden. Die Tagesordnung führt nur die zur Behandlung vorliegenden geschäftlichen Angelegenheiten an; über die für den 16. und 18. Juni in Aussicht genommenen Vorträge soll später Näheres bekannt gegeben werden. Es ist während der Festtage der Besuch einer Anzahl industrieller Werke in Düsseldorf, sowie für den 19. Juni ein gemeinsamer Ausflug nach dem Siebengebirge geplant.

**Gotthardbahn.** An Stelle des vom Verwaltungsrat in die Direktion gewählten Obergeringenieur *A. Schrafl* hat die Gotthardbahn-Direktion Ingenieur *Rud. Salomon* zum Obergeringenieur der Gesellschaft ernannt; als dessen Stellvertreter wurde Ingenieur *Fr. Küpfer* bezeichnet.

**Die elektrische Strassenbahn Dietikon-Bremgarten** wurde am 30. April im Beisein von Vertretern der kantonalen Regierungen von Zürich und Aargau, sowie des Direktionspräsidenten der Schweiz. Bundesbahnen für den Betrieb eröffnet.

**Professor Dr. Gustav Zeuner** ist von der Technischen Hochschule in Dresden ehrenhalber zum Doktor-Ingenieur ernannt worden.

## Preisausschreiben.

**Preisausschreiben für Entwürfe zu Mosaikbildern im Hofe des Landesmuseums in Zürich.** Die eidgenössische Kunstkommission veranstaltet mit Einreichungstermin auf 1. Januar 1903 unter den schweizerischen Künstlern einen Wettbewerb zur Erlangung von Entwürfen für die Fortführung der vom verstorbenen Maler *Hans Sandreuter* begonnenen Ausschmückung der Hoffront im Landesmuseum durch Mosaikbilder. Von den sieben hierzu bestimmten Feldern sind erst in zweien die Malereien ausgeführt. Zur Beurteilung der eingereichten Entwürfe ist ein Preisgericht bestellt aus: *W. Balmer*, Maler in Basel, *Prof. F. Bluntschli* in Zürich, *Prof. G. Gull* in Zürich, *G. Jeanneret*, Maler in Neuenburg, *P. Robert*, Maler in Ried bei Biel, *Luigi Rossi*, Maler in Mailand, *Alb. Welti*, Maler in München. Der Verfasser des mit dem ersten Preis ausgezeichneten Entwurfes erhält die Ausführung auf Grund eines zu vereinbarenden Vertrages. Für die Prämierung anderer Entwürfe stehen dem Preisgericht 6000 Fr. zur Verfügung. Die Preise sollen jedoch nur erteilt werden, wenn Entwürfe vorliegen, die nach Ansicht des Preisgerichtes solche wirklich verdienen. Die preisgekrönten Arbeiten werden Eigentum der Eidgenossenschaft. Nach der Beurteilung sollen sämtliche Entwürfe öffentlich ausgestellt werden. Verlangt werden: Entwurfsskizzen für die fünf auszuführenden Felder in 1:10; der farbige Entwurf zu einem dieser Felder in 1:5 und einer Hauptfigur in Ausführungsgrösse. — Das Programm, dem drei Lichtdruckbilder, die Hoffassade des Landesmuseums und die beiden durch *H. Sandreuter* ausgeführten Mosaikbilder darstellend beigegeben sind, kann vom eidg. Departement des Innern bezogen werden.

## Litteratur.

**Reliefkarte der Oberitalienischen Seen mit ihrem Exkursionsgebiet** im Masstab von 1:150000, von *Prof. F. Becker* in Zürich. Ausgeführt in der Topogr. Anstalt *J. Schlumpf*, Winterthur. Winterthur 1902. Verlag der Topographischen Anstalt. Preis unaufgezogen, gefalzt Fr. 2,50.

Professor *F. Becker* hat sich bei Anfertigung dieser Karte die Aufg. gestellt im Masstabe 1:150000 in einer Kurvenkarte mit Tönen