

**Zeitschrift:** Schweizerische Bauzeitung  
**Herausgeber:** Verlags-AG der akademischen technischen Vereine  
**Band:** 53/54 (1909)  
**Heft:** 17

## **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:** 22.02.2026

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

## Preis ausschreiben.

Die wissenschaftliche Untersuchung der chemischen Vorgänge beim Erhärten hydraulischer Bindemittel ist Gegenstand eines internationalen Preis ausschreibens des kgl. preuss. Ministeriums der öffentlichen Arbeiten in Verbindung mit dem Verein deutscher Portlandzement-Fabrikanten, für das Preise im Gesamtbetrag von 15000 Mark ausgesetzt sind. Der auf den 30. Juni 1910 angesetzte Eingabetermin für die in deutscher Sprache abzufassenden Arbeiten wird, wie uns das königl. Materialprüfungsamt in Gross-Lichterfelde schreibt, voraussichtlich auf den 1. April 1912 verlängert. Das ausführliche Programm, dem auch die Namen des neungliedrigen Preisgerichts zu entnehmen sind, ist im «Zentralblatt der Bauverwaltung» vom 16. Jan. 1909 enthalten und kann von der Geh. Kanzlei des Ministeriums der öffentlichen Arbeiten, Wilhelmstrasse 60, Berlin W 66, bezogen werden.

## Konkurrenzen.

**Wettbewerb für architektonische Gestaltung und bauliche Ausführung von Transformatorenstationen der Elektrizitätswerke des Kantons Zürich („E. K. Z.“).** Mit Eingabefrist vom 29. Mai d. J. wird dieser Wettbewerb auf Grund der Wettbewerbsgrundsätze des Schweizer Ingenieur- und Architekten-Vereins unter den im Kanton Zürich domizilierten Fachleuten ausgeschrieben, mit dem Zwecke, einerseits für die architektonisch gute Gestaltung, andererseits aber auch für eine nach Preis und Bauart günstige bauliche Ausführung von kleineren Transformatorenstationen gute Lösungen zu gewinnen. Das Preisgericht setzt sich zusammen aus den Herren Ingenieur Dr. Ed. Locher-Freuler, Architekt Max Häfeli, Prof. Dr. Wyssling, Direktor der E. K. Z., und Kantonsbaumeister H. Fiez; es hat das Programm geprüft und gutgeheissen. Zur angemessenen Prämierung der besten Arbeiten stehen ihm 2500 Fr. zur Verfügung, ausserdem behalten sich die E. K. Z. als ausschreibende Stelle den Ankauf weiterer Entwürfe vor, die wie die preisgekrönten Arbeiten zu beliebiger Verwendung in ihr Eigentum übergehen. Immerhin ist vorgesehen, die Verfasser der zur Ausführung gewählten Entwürfe mit der Anfertigung der Ausführungspläne zu betrauen. Da die Gebäude genau den bau- und betriebstechnischen Anforderungen der darin unterzubringenden elektrischen Einrichtungen entsprechen müssen, haben die E. K. Z. die notwendigen Grösseentypen in fünf Varianten ausgearbeitet und zwar im elektrischen Teil soweit nötig vollständig, während der bauliche Teil nur angedeutet ist (z. B. durch die notwendigen Minimal-Umrisse), sodass dem Projektverfasser für die Gestaltung so viel Spielraum gelassen wird als möglich. Die fünf so entstandenen Masszeichnungen (Masstäbe 1:20 und 1:30) bilden die Grundlage des Ausführungsprogramms. Verlangt werden: Skizzen nach freier Wahl im Masstabe 1:20 oder 1:50, je ein Vertikalschnitt, eine geometrische Ansicht und ein Grundriss, sowie entweder eine perspektivische Ansicht oder ein Modell, ferner eine Baubeschreibung mit Angabe der zu verwendenden Baustoffe.

Programm und Unterlagen können gegen Hinterlegung von 2 Fr., die bei Einreichung eines Projektes oder bei Rückgabe der Unterlagen zurückerstattet werden, beim Sekretariat des Verwaltungsrates der E. K. Z., Obmannamt, Bureau 48, Zürich bezogen, ausserdem auf dem Redaktionsbureau der «Schweizer Bauzeitung» eingesehen werden.

**Erweiterungsbau des Museums an der Augustinergasse in Basel.** (Band LIII, Seite 42 und 209.) Das zur Beurteilung der eingereichten Konkurrenzprojekte für die Erweiterung des Museums an der Augustinergasse bestellte Preisgericht ist am 20. April d. J. zusammengetreten und hat mit Einstimmigkeit folgende Preise zuerkannt:

- I. Preis (2500 Fr.) dem Entwurf mit dem Motto «Cumbuc». Verfasser: Ed., E. B. und P. Vischer, Architekten in Basel.
- II. Preis (1500 Fr.) dem Entwurf mit dem Motto «Numme nit gsprengt». Verfasser: F. Stehlin und E. La Roche, Architekten in Basel.
- III. Preis (1000 Fr.) dem Entwurf mit dem Motto «Auf Burg». Verfasser: R. Linder-Bischoff, Architekt in Basel, gemeinsam mit Emil Bercher, Architekt von Basel, z. Zt. in Stuttgart.

Sämtliche Projekte sind von Donnerstag den 22. April an während 14 Tagen im Ausstellungssaal der Allgemeinen Gewerbeschule, Spalenvorstadt Nr. 2, öffentlich ausgestellt.

## Literatur.

**Eigengewicht, günstige Grundmasse und geschichtliche Entwicklung des Auslegeträgers** von Dr.-Ing. Kurt Beyer, Regierungsbauführer. Fortschritte der Ingenieurwissenschaften. Zweite Gruppe. 19. Heft. 132 Seiten mit 70 Figuren im Text. Leipzig 1908. Verlag von Wilhelm Engelmann. Preis geheftet 6 M.

Wenn trotz der häufigen Verwendung des Auslegeträgers im Brückenbau bis jetzt Angaben über Eigengewicht und zweckmässige Trägerabmessungen dieser Trägeranordnung in der Literatur fehlten und der entwerfende Ingenieur hierüber grösstenteils auf eigene Untersuchungen und zeitraubende Vergleichsberechnungen angewiesen war, so liegt dies hauptsächlich in der grossen Schwierigkeit, welche die mannigfaltigen Formen und die vielen in Betracht kommenden baulichen Verhältnisse dieser Träger der Aufstellung von allgemein gültigen Gewichtsformeln und der Festlegung der günstigsten Grundmasse entgegenstellen.

Dem Verfasser obiger Schrift gebührt das Verdienst, in diesem scheinbar schwer zugänglichen Gebiet einen Weg gezeigt zu haben, auf dem klar und bestimmt die vielen Fragen über kleinsten Materialverbrauch, zweckmässigste Pfeilerstellung, günstigste Gelenklage und die vorteilhaftesten Höhenverhältnisse der Auslegeträger ihre Beantwortung finden.

Für die verschiedenen hauptsächlich vorkommenden Gurtformen, Parabel, ansteigende Gerade, parallele Gerade, sowie für die Gelenklage zwischen den Mittelstützen und in den Seitenöffnungen werden vorerst auf Grund angenommener allgemeiner Grundlagen für das theoretische Gewicht mathematische Formeln entwickelt, die bezüglich aller in Betracht kommenden Faktoren allgemein gehalten sind und wobei die Gewichts Berechnung sich auf die Ermittlung der Stabkräfte aus Einflussflächen stützt. Da jedoch die so erhaltenen Ausdrücke für das Gewicht einzelner Trägereile so komplizierte Werte ergeben, dass sie in der Praxis unbeachtet blieben und die Berechnung der Kleinstwerte des theoretischen Gewichtes aus diesen Ausdrücken unmöglich wird, hat der Verfasser die grosse Arbeit übernommen, die erhaltenen Formeln für verschiedene Verhältnisse von Verkehrslast zu Eigenlast, wie für die üblichen Höhenverhältnisse und eine Anzahl von Längenverhältnissen von Auslege- und Ankerarm, bzw. Schwebe-träger und Auslegearm, zahlenmässig zu ermitteln und die Resultate in mehr als zweihundert übersichtlich angelegten Tabellen zusammen zu stellen.

Diese Tabellen geben nun nicht nur Auskunft über den Materialverbrauch für bestimmte Träger- und Belastungsverhältnisse, sondern sie lassen auch ohne weiteres die vorteilhaftesten Pfeilerstellungen, Gelenklagen und Höhenverhältnisse erkennen. Der Leser ist ferner in der Lage, Vergleiche über das Hauptträgergewicht anzustellen, je nachdem die Gelenke in den Seitenöffnungen oder zwischen den Mittelstützen liegen und hat weiter die Möglichkeit, die geradlinige und parabelförmige Linienführung hinsichtlich ihres Eisenaufwandes zu prüfen. Vergleiche mit dem Gewichte einfacher Träger zeigen, wo bei gegebenen Grundmassen der Auslegeträger und wo der einfache Träger bezüglich des Materialaufwandes vorteilhafter ist.

Der Verfasser erläutert ferner noch, wie für überschlägliche Gewichts-berechnungen aus den erhaltenen theoretischen Werten das wirkliche Gewicht von Auslegeträgern ermittelt wird. Zum Schlusse gibt er eine höchst interessante kritische Schilderung über den Ursprung und die geschichtliche Entwicklung dieses Trägersystems, nach dem zurzeit die weitestgespannten Brücken der Welt gebaut sind und das wegen seiner Wirtschaftlichkeit und der Möglichkeit der Aufstellung ohne feste Gerüste für bestimmte Oeffnungen im Wettbewerbe mit den verschiedenen Systemen eiserner Tragwerke seine Brauchbarkeit, namentlich zur Ueberbrückung grosser Spannweiten, glänzend bewährt hat.

Diese verdienstvolle Arbeit des Verfassers wird dazu beitragen, das Interesse für die Auslegeträger zu erhöhen, ihre zweckmässige Ausbildung zu fördern und die Vorarbeiten beim Entwurf wesentlich zu erleichtern; sie kann daher zum Studium bestens empfohlen werden. A.

**Handbuch der Vermessungskunde** von weil. Dr. W. Jordan, Prof. a. d. Techn. Hochschule zu Hannover, fortgesetzt von weil. Dr. C. Reinhardt, Prof. a. d. Techn. Hochschule zu Hannover. Zweiter Band: Feld- und Landmessung. Mit zahlreichen Abbildungen. Siebente erweiterte Auflage. bearbeitet von Dr. O. Eggert, Prof. a. d. Techn. Hochschule zu Danzig. Stuttgart 1908. J. B. Metzlersche Buchhandlung. Preis geh. 20 M.

Die vorliegende neue Auflage des bekannten Werkes enthält gegenüber der 6. Auflage keine grundlegenden Aenderungen, immerhin wurden einzelne Kapitel entsprechend den Fortschritten auf dem Gebiete der Vermessungskunde etwas umgearbeitet. Im ersten Kapitel, das eine kurze Einführung in die Methode der kleinsten Quadrate bietet, wurden zwei neue Abschnitte aufgenommen, welche die Hauptformeln für die Ausgleichung nach vermittelnden und bedingten Beobachtungen enthalten. Der Leser wird so für die einfachsten Bedürfnisse vom ersten Band des Jordan'schen Werkes unabhängig gemacht. Eine wesentliche Bereicherung hat das Kapitel Photogrammetrie durch Aufnahme der Stereophotogrammetrie erfahren. Nur ist zu bedauern, dass der Abbildung des Zeiss'schen Phototheodoliten nicht das neue Modell zugrunde gelegt worden ist. Auch der Abschnitt «Besondere Aufgaben der Photogrammetrie» ist neu und bietet, allerdings hauptsächlich auf die Literatur verweisend, eine knappe Einführung