**Zeitschrift:** Schweizerische Bauzeitung

Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine

**Band:** 117/118 (1941)

**Heft:** 14

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:** 15.12.2025

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

die

war ihm ein

Grundbedingung

natürliches Bedürfnis.

Alles, was er geschaffen

hat, zeugt von seinem

hohen Sinn für jene

konnte ob einer glück-

lichen Konstruktion eine

tiefe und reine künst-

lerische Freude empfin-

den. Diese Freude fand

er auch im engen Kon-

takt mit der Natur, besonders in den Bergen, die er über alles liebte.

Heinrich Mayer war ein Ingenieur im eigent-

lichen Sinne des Wor-

tes, ein Mann, der sich

ständig bemühte, Besseres zu schaffen, dessen

Geist unaufhörlich nach

Vervollkommnung und

Neuschöpfung strebte.

Alle diese hervorragen-

den Eigenschaften und

Fähigkeiten hat er in

Ausgeglichenheit,

alles Schönen ist.

tionen

die



HEINRICH LICHTENHAHN
BAUINGENIEUR

11. Dez. 1884

11. Juli 1941

den Dienst der Menschheit gestellt. Ein bedeutender Mann und ein guter Mensch ist mit ihm von uns geschieden.»

† Heinrich Lichtenhahn, Bauingenieur, ist am 11. Juli 1941 im Alter von 56 Jahren einem Gemütsleiden erlegen, bei dem eine schwermütige Veranlagung, Ueberarbeitung und Zeitverhältnisse verhängnisvoll zusammenwirkten.

In Basel am 11. Dezember 1884 geboren und dort aufgewachsen, konnte er dank einer vorzüglichen Begabung das Hochschulstudium schon vor Vollendung des 18. Altersjahres beginnen, es aber nach Unterbrüchen infolge Krankheit und Militärdienst erst 1907 mit dem Diplom erfolgreich beschliessen. Zunächst war er ein Jahr lang beim Gas- und Wasserwerk seiner Vaterstadt, 1908 bis 1912 als Bauleiter-Adjunkt des Kraftwerkes Wyhlen und zwei weitere Jahre als Bauleiter bei der Wasserversorgung der Stadt Bern tätig.

Mit seinem Eintritt in die Stauwerke A.G. in Zürich, 1914, hat Lichtenhahn ein Wirkungsfeld gefunden, in dem er seine konstruktive Begabung voll entfalten konnte. Vier Jahre später indessen, und nach ganz kurzer Zwischenbeschäftigung bei den Bernischen Kraftwerken, berief ihn das Ingenieurbureau R. Moor in Zürich auf einen Posten, der ihm noch besser zusagte: Als Chefingenieur dieser Firma hatte er hervorragenden Anteil am Bau der Bündner Kraftwerke. Nach Vollendung dieser Bauten kehrte er in die Stauwerke A.G. in Zürich zurück und förderte nun deren Unternehmungen mit dem Einsatz seiner ganzen rastlosen Arbeitskraft. Mit Erfolg hat er an der Verbesserung der automatischen Wehre gearbeitet. Er konnte es jedoch nicht hindern, dass diese Firma sich 1937 auflöste, nachdem alle ihre Patente abgelaufen waren. Heinrich Lichtenhahn führte die Liquidation durch.

Die Erkenntnis der exportwirtschaftlichen Bedeutung der schweizerischen Wasserbau-Technik bewog ihn, ein eigenes Ingenieurbureau für Wasserbau zu eröffnen, wobei er auf den Erfahrungen der erloschenen Firma aufbaute. Nicht nur die Leitung des Geschäftes mit den ausgedehnten Auslandsbeziehungen, sondern auch eine Menge konstruktiver Kleinarbeit lastete auf ihm. Als Hauptmann der Genietruppen war er zeitweise auch militärisch sehr in Anspruch genommen. Der Geschäftsgang bewegte sich in aufsteigender Linie. Damit aber machte sich der gegenwärtig herrschende Mangel an geeigneten Hilfskräften empfindlich bemerkbar. Unter der allzu grossen Arbeitslast, die sich auf sein feinfühlig nach innen gewandtes Wesen doppelt quälend auswirkte, ist Heinrich Lichtenhahn schliesslich zusammengebrochen, bevor ihm ein zu spät angetretener Erholungsaufenthalt neue Kräfte geben konnte. Eine treue Gattin und zwei liebe Töchter trauern an seinem Grabe.

Ein feiner, reiner und aufrichtiger Mensch, ein vorbildlicher Vorgesetzter, ein Ingenieur mit grossen Fähigkeiten ist mit Heinrich Lichtenhahn dahingegangen. Alle, die ihn kannten, werden ihm das beste Andenken bewahren.

A. Eggenschwyler

## **PREISAUSSCHREIBEN**

Preisausschreiben der Gesellschaft für militärische Bautechnik. Dieses umfasst zwei verschiedene Aufgaben: 1. Konstruktion und Einbaumethoden für Sturmstege aus Notmaterial; Belastung Einerkolonne. Text und Darstellung sind in Form einer technischen Anleitung einzureichen. 2. Konstruktion eines Druckzünders für eingebaute oder geworfene geballte Ladungen. Einzureichen sind Zeichnungen und Beschreibung über Konstruktion und Wirkungsweise. Teilnahmeberechtigt sind alle Wehrmänner; jeder darf für jede Aufgabe nur eine Lösung einreichen. Ablieferung bis 31. Dez. 1941 an den Präsidenten des Preisgerichts. Major M. Stahel, Ostbühlstr. 26, Zürich. Mitglieder des Preisgerichts: Hauptleute Stüssi, Hickel, Kollbrunner und Haas. Preissumme für jede Aufgabe 100 Fr.

## LITERATUR

Der Eisenbahnfahrplan für den Personenverkehr. Von Dr. A. Gutersohn. 214 Seiten im Format  $16\times23$  cm, mit 46 Tabellen. Solothurn 1940, Buchdruckerei Vogt Schild A.-G. Preis kart 12 Fr.

Die Aufstellung eines Fabrikationsprogramms ist für jede Firma und den angestrebten Kundenkreis massgebender, erster Entschluss. Dies gilt auch für die Verkehrsanstalten, deren Produkt tkm, bezw. deren Programm der Fahrplan ist. Gutersohn behandelt das bisher in der Literatur nur selten bearbeitete Gebiet der Fahrplangestaltung recht erschöpfend und unabhängig sowohl hinsichtlich der Kostenermittlung als auch der Einnahmengestaltung und der technischen Belange, und man kann seiner Schrift daher nur grösste Verbreitung in allen am Verkehr interessierten Kreisen wünschen. Insbesondere seine allgemeine Begründung des Reisebedürfnisses aus sozialen Verhältnissen, der zeitlichen Gebundenheiten, der für bestimmte Verkehrsrelationen bestehenden Zahlungswilligkeit (z. B. infolge günstiger Abfahrt, Ankunft, kurzer Warte- und Fahrzeit) sind sehr wertvoll und neu. Die Kostenermittlung stützt sich dagegen mehr auf bestehende Arbeiten.

Die technischen Gegebenheiten betreffend Rollmaterial, Bahnhofgestaltung und Linienausbau werden soweit erwähnt, als sie für die Fahrplanbildung unerlässlich sind. Die verschiedenen Gesichtspunkte hinsichtlich eines schmiegsamen oder starren Fahrplans, dessen Bekanntgabe und die bestehenden rechtlichen Grundlagen für Einsprachen, sowie diesbezügliche Konzessionsbestimmungen sind ausführlich behandelt. Zahlenangaben und Literaturhinweise ergänzen die Darstellung. Anschliessend finden sich sehr anregende Betrachtungen über die Fahrplanentwicklung in verschiedenen europäischen Staaten und zuletzt einige sehr begründete Hinweise über die weiteren Entwicklungsmöglichkeiten in der Schweiz, insbesondere bei einer wohlerwogenen Anwendung von Leichttriebwagen. Da sich der Autor der gestellten Aufgabe sehr neutral entledigt, verdient die Schrift eine eingehende Behandlung in der Oeffentlichkeit, die heute mehr denn je an der Entwicklung des Eisenbahnverkehrs Interesse hat. R. Liechty.

Ueber die Berechnung schiefer Eisenbetonbalkenbrücken. Von Dr.-Ing. Robert Seiler, Bauassessor. Mit 19 Textabbildungen. Berlin 1939, Verlag von Wilhelm Ernst & Sohn. Preis kart. Fr. 8,15.

Der Verfasser leitet für zwei Fälle von schiefen Balkenbrücken, bei denen die Endquerträger starr mit den Hauptträgern verbunden sind, die grundlegenden Formeln ab, nämlich für den Trägerrost mit zwei und mit drei freiaufliegenden Hauptträgern. Der erste der beiden Fälle stellt ein vierfach statisch unbestimmtes System dar, für das die Elastizitätsgleichungen mit den Torsionsmomenten als Unbekannte aufgestellt werden. Der zweite Fall führt zu einer sehr unübersichtlichen Berechnung, wenn er für eine allgemeine Belastung behandelt wird. Zur Vereinfachung wird vorausgesetzt, dass die Abmessungen und die Belastungen der beiden Aussenträger gleich sein sollen. Es sind dann nur mehr vier statisch unbestimmte Grössen (Torsionsmomente) zu ermitteln. In einem zweiten Abschnitt folgen Zahlenbeispiele als Anwendung der abgeleiteten Formeln.

Zur Berechnung von Trägerrosten mit mehr als drei freiaufliegenden Hauptträgern oder mit durchlaufenden Hauptträgern entwickelt der Verfasser ein Näherungsverfahren, das
darin besteht, die einfachen Formeln für zwei gieichartig belastete Hauptträger anzuwenden. Bei Betrachtung von Hauptträgern über mehreren Oeffnungen, mit oder ohne Gelenke, darf
als Annäherung vorausgesetzt werden, dass die Kippbewegungen
über den Auflagerpunkten um Axen erfolgen, die parallel zu
den Endquerträgern liegen. Dann verhalten sich die Hauptträger-Kipp- und Verdrehungswinkel proportional zueinander.