

Objekttyp: **TableOfContent**

Zeitschrift: **Schweizerische Bauzeitung**

Band (Jahr): **47/48 (1906)**

Heft 4

PDF erstellt am: **21.07.2024**

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern. Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek*
ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, www.library.ethz.ch

<http://www.e-periodica.ch>

INHALT: Wettbewerb für das Sekundarschulhaus an der Riedtli- und Rösli-
strasse in Zürich IV. — Beiträge zur Dynamik der elastischen Flüssigkeiten. II. — Die
neue Basler Rheinbrücke. (Schluss.) — Die Ermittlung der Schnittpunkte bei gekreuzten
Diagonalen. — Miscellanea: Museum von Meisterwerken der Naturwissenschaft und
Technik in München. Festhütte für das schweizer. Turnfest 1906 in Bern. Ausstellung
moderner Gewebe im Kunstgewerbemuseum zu Zürich. Torturm zu Büren. Wasserkraft-

anlage am Reichenbachfall. Völkerschlacht-Denkmal in Leipzig. — Literatur: Zeitungs-
katalog für 1906 der Annoncen-Expedition Rudolf Mosse. — Konkurrenzen: Schul- und
Gemeindehausbau in Willisau-Land. Höhere Töchterschule auf der Hohen Promenade
in Zürich. — Preisausschreiben: Plakat für das eidg. Turnfest 1906 in Bern. — Nekro-
logie: † J. Simon. — Vereinsnachrichten: Bernischer Ingenieur- und Architekten-Verein.
Zürcher Ingenieur- und Architekten-Verein. G. e. P.: Stellenvermittlung.

Nachdruck von Text oder Abbildungen ist nur unter der Bedingung genauester Quellenangabe gestattet.

I. Preis. Motto: «Strassenbild». — Verfasser: Architekten *Bischoff & Weideli* in Zürich und St. Gallen.

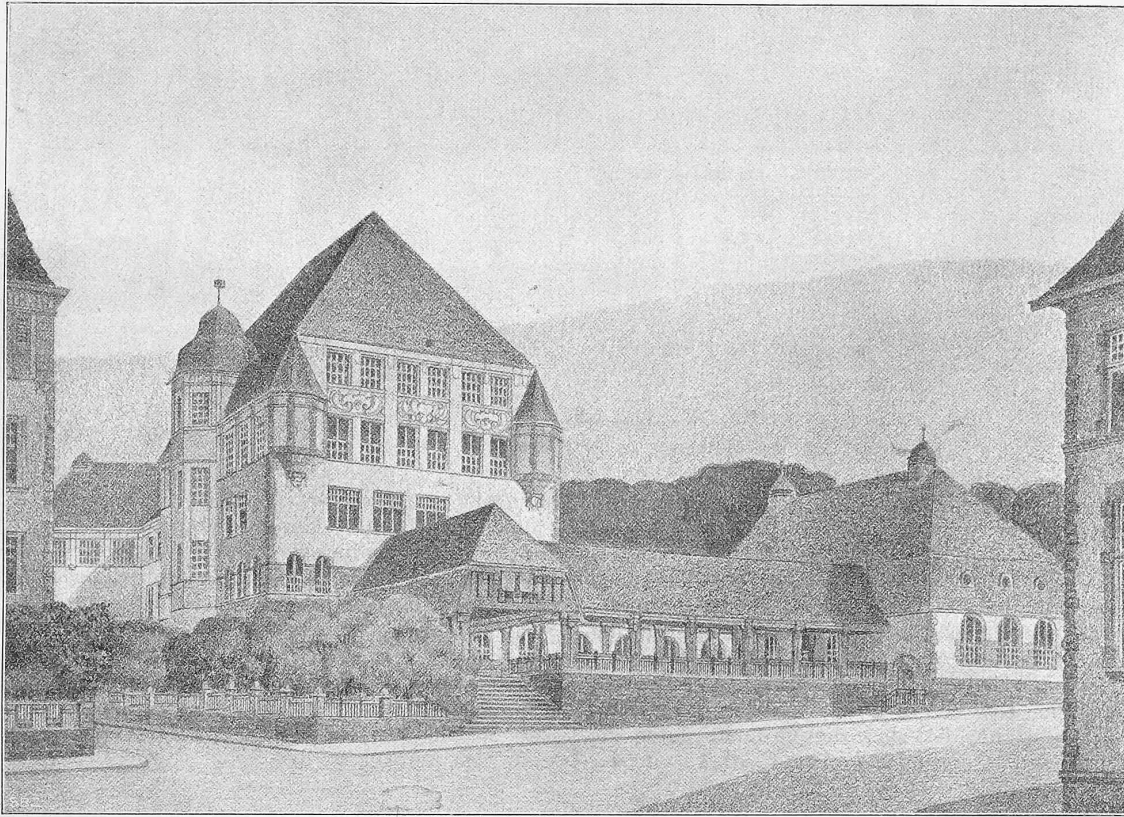


Schaubild der Anlage von Südwesten.

Wettbewerb für das Sekundarschulhaus an der Riedtli- und Röslistrasse in Zürich IV.

Die Veröffentlichung der in diesem Wettbewerb prämierten Arbeiten beginnen wir mit der Darstellung der beiden von den Architekten *Bischoff & Weideli* in Zürich und St. Gallen verfassten Projekte Nr. 7 mit dem Motto: „Strassenbild“ und Nr. 72 mit dem Motto „Im Herbst“, die einen I. und II. Preis erhielten; zur Beurteilung verweisen wir auf das preisgerichtliche Gutachten (S. 19—21 d. Bds.). (Schluss folgt.)

Beiträge zur Dynamik der elastischen Flüssigkeiten.

Von Professor Dr. A. Fliegner in Zürich.

II.

Eine zweite einschlagende Untersuchung, die ich besprechen möchte, rührt von *Lorenz*¹⁾ her. Dabei beschränke ich mich auf die Vorgänge beim Strömen vollkommener Gase durch längere zylindrische Rohre. Bezeichnet

κ den Exponenten der Adiabate,

ζ einen Widerstandskoeffizienten,

a die Schallgeschwindigkeit,

w die Geschwindigkeit in einem Querschnitt,

x den in der Achsrichtung gemessenen Abstand des Querschnitts von einem beliebigen Ausgangspunkte, so entwickelt *Lorenz* auf S. 129 Gleichung (13):

$$\frac{d \lg n p}{dx} = \kappa \zeta \frac{w^2}{a^2} \frac{a^2 + w^2 (\kappa - 1)}{w^2 - a^2} = \frac{1}{p} \frac{dp}{dx} \quad (6)$$

Aus dieser Gleichung zieht er (S. 130, unten) den

¹⁾ *Hans Lorenz*, Technische Wärmelehre, § 12, S. 129.

Schluss, „dass der Druck im Rohre in der Stromrichtung stetig abnimmt und daher die Stromgeschwindigkeit sicher nicht vor der Mündung die Schallgeschwindigkeit erreicht.“

