

**Zeitschrift:** Schweizerische Bauzeitung  
**Herausgeber:** Verlags-AG der akademischen technischen Vereine  
**Band:** 66 (1948)  
**Heft:** 34

## **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>**

Menschen. In diesem Sinne möchten wir die Kurse über Ausdruck und Verhandlung warm empfehlen, die in gleicher Weise für technisch wie für kaufmännisch Gebildete und überhaupt im Geschäftsleben in grossen und kleinen Firmen Tätige bestimmt sind. Sie beginnen am 4. Oktober in Luzern und am 5. Oktober in Winterthur. Zum Stoff, der vom Kursleiter Dr. F. Bernet an zehn Abenden behandelt wird, gehören unter anderem: Protokollführung, Hilfsmittel der Darstellung, gewinnendes Ueberzeugen, Behandlung von Einwänden, Schlagfertigkeit, Entschlusskraft und Initiative, rationelles Lesen und Ausnützen der Dokumentationsstellen, flüssiges Diktieren, Einzelheiten des Verhandels und Verkehr mit Behörden. Es ist genügend Zeit für Erfahrungsaustausch und praktische Übungen vorgesehen. Programme sind beim Kursleiter Dr. Bernet, Postfach 118, Zürich 24, erhältlich.

**Eidgenössisch Technische Hochschule. Liste der Diplomanden, Schluss von S. 447:**

**Als Forstingenieur:** Abt Erwin von Bünzen (Aargau). Biedermann Josef von Winznau (Solothurn). Bieler Josef von Bonaduz (Graubünden). Borel François von Neuenburg und Couvet. Cardis Roger von Collombey (Wallis). Chappuis Jean-Bernard von Rivaz (Waadt). de Coulon Maurice von Neuenburg. Dönni Hans von Brig (Wallis). Gavillet Jean-Paul von Peney-le-Jorat und Vucherens (Waadt). Gemperli Linus von Oberuzwil (St. Gallen). Hagmann Adolf von Sevelen (St. Gallen). Jaworsky Myrosław, staatenlos. Iberg Rolf von Küttigen (Aargau). Maksymov Josef tschechoslowak. Staatsangehöriger. Minnig Edmund von Betten (Wallis). Neuschwander Richard von Signau (Bern). Richard Jean-Louis von Neuenburg. Saxer Emil von Hägglingen (Aargau). Schneider Jacques von Basel. Schwarz Walter von Biglen (Bern). Steiger Hermann von Wigoltingen (Thurgau). Werner Helmut von Saubraz (Waadt). Winter Walter von Zürich. Zehntner Klaus von Reigoldswil (Baselland).

**Als Ingenieur-Agronom:** Acharla Ahmet, türkischer Staatsangehöriger. Baumgartner Hans von Solothurn. Baumgartner Martin von Birr (Aargau). Bayramoglu Ismail, türkischer Staatsangehöriger. Bieri Werner von Schangnau (Bern). Birkan Hüseyin, türkischer Staatsangehöriger. Bourqui Paul von Estavayer-le-Lac (Fryburg). Brucher Felix von Zürich. Bühler Anton von Winterthur (Zürich). Dell'Ambrogio Aldo von Giubiasco (Tessin). Dettwiler Emanuel von Langenbruck (Baselland). Dickenmann Hans von Toos (Thurgau). Eberle Anton von Einsiedeln (Schwyz). Egger Roger von Fryburg. Gasser Ulrich von Langnau (Bern) und Kloten (Zürich). Girginkoc Rahmi, türkischer Staatsangehöriger. Graber Alois von Ebikon und Grossdietwil (Luzern). Güray Riza, türkischer Staatsangehöriger. Hauswirth Ernst von Gsteig (Bern). Hui Hans von Eschenz (Thurgau). Hürner Martin von Thun (Bern). Keller Christian von Gysenstein (Bern). Kern Ferdinand von Zürich. Konukcu Selahattin, türkischer Staatsangehöriger. Kunz Rolf von Diemtigen (Bern). Lühlinger Albert von Oberriet (St. Gallen). Mathys Gustav von La Chaux-de-Fonds (Neuenburg). Müller Karl von Trüllikon (Zürich). Öge Zeki, türkischer Staatsangehöriger. Ospelt Ernst, liechtensteinischer Staatsangehöriger. Perraudin Gabriel von Bagnes (Wallis). Pestalozzi Markus von Männedorf und Zürich. Raeber Joseph von Benzenschwil (Aargau). Rawayler Frank von Worben (Bern). Rudolf Konrad von Zürich. Schaller Hans von Basel. Schicker Adolf von Baar (Zug). Schneider Eugen von Thayngen (Schaffhausen). Schneuwly Joseph von Fryburg und Wünnwil (Fryburg). Schwarzenbach Werner von Rüschlikon (Zürich). Solms Jürgen, deutscher Staatsangehöriger. Spieler Richard von Mitlödi (Glarus). Spieler René von Mitlödi (Glarus). Stoll Karl von Guggisberg (Bern). Streit Fritz von Köniz (Bern). Sulzbach Hermann von Zürich. Tanrisever Aziz, türkischer Staatsangehöriger. Tobler Werner von Teufen (Appenzell A.-Rh.). Vallat Jean von Bure (Bern). Villiger Albert von Sins (Aargau). Vogel Walter von Wangen a. A. (Bern).

**Als Ingenieur-Agronom mit Ausbildung in molkereitechnischer Richtung:** Neuschwander Albert von Senarclens (Waadt) und Langnau (Bern).

**Als Kulturingenieur:** Andreotti Rodolfo von Piazzogna (Tessin). Zahnd Armand von Rüschegg (Bern).

**Als Vermessungsingenieur:** Conzett Rudolf von Schiers (Graubünden).

**Als Mathematiker:** Amsler Marc Henri von Schinznach (Aargau). Descloux Alfred von Genf. Schneeberger Peter von Orpund (Bern). Strickler Walter von Zürich und Richterswil. Weisz Fr. Anna von Zürich.

**Als Physiker:** Blaser Jean-Pierre von La Chaux-de-Fonds (Neuenburg). Boehm Felix von Basel. Brooke Claude von Lancy (Genf). Eder Carl Eugen von Fischingen (Thurgau). Egger Fritz von Netstal (Glarus). Hänni Hermann von Köniz (Bern). Poretto Guelfo von Lugano (Tessin). Schafroth Robert von Burgdorf (Bern). Sempert Max von Brunnadern (St. Gallen). Thellung Armin von Winterthur, Neuenburg und Biel. Vogel Paul von Bütschwil (St. Gallen).

**Als Naturwissenschaftler (Ingenieur-Petrograph):** Büchi James von Porto Alegre (Brasilien) und Zell (Zürich). Eugster Hanspeter von Trogen (Appenzell A.-Rh.).

**Als Naturwissenschaftler (Ingenieur-Geologe):** Katz Hansrudolf von Zürich.

**Als Naturwissenschaftler:** Ammann Hans von Wittenwil (Thurgau). Brenner Arthur von Basel. Christen Hans Rudolf von Herzogenbuchsee (Bern). Eichenberger Kurt von Beinwil a. See (Aargau). Flückiger Edward von Roorbach (Bern). Jäckle

Rudolf von Nürensdorf (Zürich). Kobel Fritz von Krauchthal (Bern). Müller Heinrich von Linn (Aargau) und Biel (Bern). Ochsen Fr. Marguerite von Illnau (Zürich). Würsch Josef von Killwangen (Aargau).

**20 Jahre Escher Wyss-Mitteilungen.** Das eben erschienene gut bebilderte und sehr gediegen ausgestattete Heft von 108 Textseiten, mit dem die Escher Wyss-Mitteilungen ihren 20. Jahrgang abschliessen, verdient dank seiner Reichhaltigkeit besondere Anerkennung. Es enthält zwölf Aufsätze aus verschiedenen Fabrikationsgebieten der Firma, von denen sich sechs mit Wärmepumpaufgaben (Thermokompression in Zuckerfabriken, Kälte- und Trockentechnik, Wärmepumpen für Raumheiz- und Klimaanlage) befassen. Ausserdem wird die neue Materialversuchsanstalt der Firma beschrieben; es folgt eine Studie über die Rolle der Kavitation bei der Entwicklung von Hochdruck-Kaplanlaufrädern, und eine zweite über Turbopumpen. Im letzten Teil finden sich eine Untersuchung über Zusatzspannungen infolge Herstellungseigenheiten, zwei Aufsätze über Reglerprobleme, die hier bereits schon veröffentlicht worden sind<sup>1)</sup> und eine kurze Zusammenfassung über stationäre Gasturbinenanlagen.

**Die Tagung des Vereins Deutscher Ingenieure** findet vom 7. bis 9. September in München statt. In wissenschaftlichen Fachsitzungen, die am 6., 7. und 9. September jeweils um 09.00 h und 14.30 h beginnen, werden behandelt: Energiewirtschaft, Baubetrieb und Maschineneinsatz, Betriebstechnik; Technikgeschichte, Werkstoffe, Betriebswirtschaft; Landtechnik, Verkehrstechnik, Wärme- und Schallschutz im Bauwesen, Textiltechnik. An der Hauptversammlung vom 8. September werden nach Erledigung der Geschäfte Festvorträge halten: Prof. Dr. G. Eichelberg, E. T. H., Zürich: «Bestand der Technik» und Prof. Dr. R. Plank, T. H. Karlsruhe: «Deutsches und amerikanisches Wesen als komplementäre Eigenarten». Mit ganztägigen Besichtigungsfahrten am 10. Sept. schliesst die Tagung. Auskunft erteilt die Geschäftsstelle des VDI, Ratingen bei Düsseldorf, Bahnstrasse 39/45.

**Congrès International des Fabrications Mécaniques.** Dieser Kongress, an dem die neuesten Fabrikationsmethoden, vor allem in der Metallbearbeitung, zur Darstellung kommen sollen und ihre Rückwirkung auf die Konstruktion gezeigt werden soll, findet vom 13. bis 18. September in Paris statt. Neben zahlreichen Vorträgen in französischer und englischer Sprache finden Exkursionen zur Besichtigung metallverarbeitender Industrien in der Umgebung von Paris und anschliessend (vom 19. bis 25. Sept.) durch verschiedene Industriezentren Frankreichs statt. Auskunft erteilt «Le Secrétaire général du Congrès International des Fabrications Mécaniques», 11, avenue Hoche, Paris (VIII<sup>me</sup>).

**Die Bozener Internationale Mustermesse** findet vom 12. bis 27. September 1948 statt, Meldeschluss für die Beteiligung: 20. August. Anfragen und Anmeldungen sind zu richten an: «Bozener Messe-Amt, Merkantilgebäude, Bozen, Italien». Aussteller sind namentlich italienische (Montecatini, Rumianca, Fiat) und südtiroler Firmen; aber auch von den Industrien der andern westeuropäischen Kulturstaaten liegen Anmeldungen vor.

**Der Anschluss des transhelvetischen Kanals an den Genfersee** in Verbindung mit der Aufstellung einer generellen Planung der Region Morges-Ouchy-Vufflens-la-Ville war Gegenstand eines Ideenwettbewerbes, der von der Schweizerischen Vereinigung für die Rhone-Rheinschiffahrt veranstaltet wurde (SBZ 1947, Nr. 25, S. 362). Die vier prämierten Entwürfe sind im Bulletin Technique de la Suisse Romande veröffentlicht.

**Persönliches.** Das Ingenieurbureau A. Wickart, Zürich, wird vom langjährigen Mitarbeiter des Verstorbenen, Heinrich Schoch, weitergeführt, dem zwei erfahrene Ingenieure nebst dem übrigen technischen Personal zur Seite stehen.

## WETTBEWERBE

**Turnhalle, Ueberbauung des engeren Schulhausgebietes und des anschliessenden Gemeindegebietes in Rohr, Kt. Aargau.** Einen engeren Wettbewerb unter fünf eingeladenen Firmen beurteilte das Preisgericht, dem als Fachleute angehörten: F. Baldinger, Bauing., Rohr; R. Hächler, Arch., Aarau-Lenzburg; H. Hächler, Eidg. Bauinspektor, Zürich; K. Kaufmann, Kantonsbaumeister, Aarau, wie folgt:

<sup>1)</sup> SBZ 1947, Nrn. 39, 40, 41 und 1948, Nrn. 10 und 11.

1. Preis (900 Fr.) Th. Rimli, Arch., Aarau
2. Preis (700 Fr.) Barth & Zaugg, Arch., Aarau
3. Preis (400 Fr.) Richner & Anliker, Arch., Aarau

Das Preisgericht empfiehlt, den Verfasser des erstprämiierten Entwurfes mit der Weiterbearbeitung zu betrauen. Die Entwürfe sind im Schulhaus in Rohr vom 21. bis 31. August 1948 ausgestellt, geöffnet werktags von 8 bis 12 h und von 14 bis 17 h, sonntags von 8 bis 12 h.

**Schulhaus mit Turnhalle in Rapperswil, Kt. Aargau (SBZ 1948, Nr. 15, S. 214).** Die eingegangenen 41 Projekte sind von Samstag, den 21. August bis Sonntag, den 29. August 1948 im Gemeindefaal des Schulhauses Rapperswil ausgestellt, werktags von 16 bis 19 h, an den beiden Sonntagen von 10 bis 12 h und 14 bis 17 h. Das Urteil wird demnächst bekannt gegeben.

## LITERATUR

**Der Venturikanal. Theorie und Anwendung.** Von Dr. Anwar Khafagi. Mitteilung Nr. 1 der Versuchsanstalt für Wasserbau an der E. T. H. 111 Seiten mit vielen Abbildungen und Tabellen. Zürich 1942, Verlag Gebr. Leemann & Co. Preis Fr. 8.40.

Der Venturikanal ist wegen seiner einfachen Wirkungsweise, seiner Unempfindlichkeit gegen Verunreinigungen und seinem geringen Gefällsverlust das geeignete Mengengerät für offene Gerinne und Kanäle. Die Gleichungen zur Bestimmung der Durchflussmenge befriedigen jedoch nicht, da sie eine von mehreren Parametern abhängige Durchflusszahl enthalten, zu deren Berechnung weder eine theoretische noch eine praktische Grundlage besteht. Dem Verfasser der vorliegenden Promotionsarbeit ist es unter Berücksichtigung der Krümmung der Stromfäden im eingeschnürten Querschnitt gelungen, für den freien Abfluss eine neue Durchflussgleichung ohne Durchflusszahl aufzustellen. Dieses bemerkenswerte Ergebnis wurde erreicht durch Einführung des Begriffes der kritischen Fläche, d. h. einer Fläche konstanter Geschwindigkeit, die beim Anfang des engsten Querschnittes an der Kanalsohle beginnt, wo das Strömungsbild als ein Ausschnitt einer Parallelströmung aufgefasst werden kann. Im Gegensatz zur eingangs erwähnten Durchflusszahl, ist bei einem gegebenen Venturikanal die kritische Fläche, welche näherungsweise die Form einer quadratischen Parabel besitzt, von der Wassermenge unabhängig; ihre Lage ändert sich nur sehr wenig mit der Form des Kanals und dem Einschnürungsverhältnis. Während beim freien Abfluss der Strömung mit parallelen Stromfäden die kritische Tiefe, bei welcher der Abflusszustand von Strömen zum Schiessen übergeht, der minimalen Energielinienhöhe entspricht, existiert im Venturikanal keine Fläche, für welche die Energielinienhöhe ein absolutes Minimum erreicht. Diese Erscheinung hängt damit zusammen, dass infolge der Krümmung der Stromfäden der Druck mit der Tiefenänderung nicht hydrostatisch verläuft, sondern eine zusätzliche Änderung erfährt. Da bei gekrümmten Stromfäden das feste Pitotrohr mit dem üblichen Differentialmanometer zur Geschwindigkeitsbestimmung nicht angewendet werden kann, war der Autor gezwungen, ein neues Instrument zu entwickeln, mit welchem in der Stromfadenrichtung der dynamische Druck und der statische Druck getrennt gemessen werden kann. Im weiteren wird eine eingehende Untersuchung über die zweckmässigste Ausbildung des Venturikanals durchgeführt und ein einfaches Verfahren zur Eichung von Venturikanälen gezeigt, deren Begrenzung von der Form der untersuchten Kanäle abweicht. Die sehr sorgfältig durchgeführte Arbeit führt zu Ergebnissen, die für den auf dem betreffenden Gebiet praktisch tätigen Ingenieur von grossem Interesse sind.

Werner Dubs

**Die Wasserturbinen, mit einem Anhang über Strömungsgetriebe.** Von Prof. Dr. Ing. C. Pfleiderer. 112 S., 95 Abb. Wolfenbüttel 1947, Wolfenbütteler Verlagsanstalt.

Dieser «Notdruck» über Wasserturbinen war ursprünglich als Band III einer Schriftenreihe über Strömungsmaschinen gedacht, von der Band I die strömungstechnischen Grundlagen und Band II die Kreiselpumpen für Flüssigkeiten und Gase behandeln sollte. An Stelle dieser ersten beiden Bände erscheint nun aber demnächst im Verlag Springer die dritte Auflage des Buches «Die Kreiselpumpen», auf die im Notdruck zur Vermeidung von Wiederholungen häufig Bezug genommen wird.

Einem Vorschlag des Verfassers entsprechend<sup>1)</sup> werden im Buch «Wasserturbinen» gemeinsame Gesichtspunkte von Wasserturbinen und Kreiselpumpen hervorgehoben und auf Verschiedenheiten (Minderleistung durch die endliche Schaufelzahl, Saugverhältnisse usw.) aufmerksam gemacht.

Die Francisturbine erfährt eine eingehende Behandlung, während für die Kaplanurbine auf die Berechnung der Lauftradform im Buch «Kreiselpumpen» hingewiesen und das Pelton-Rad nur kurz besprochen wird. Im Anhang vermittelt noch ein kurzer Abschnitt grundlegende Gesichtspunkte über das wichtige Gebiet der Strömungsgetriebe.

Der «Notdruck» ist in erster Linie für Studierende gedacht und soll der in Deutschland zur Zeit herrschenden Not an Büchern abhelfen. Aber auch dem Praktiker gibt das Büchlein manch wertvolle Anregung.

K. Rüttschi

**Reinforced Concrete Designers' Handbook.** Von Chas. E. Reynolds. 320 S. mit 54 Abb. und 43 Tabellen, 16×24 cm. Dritte Auflage. London 1945, Verlag Concrete Publications Limited. Preis geb. 15 s.

Dieses umfassende Eisenbeton-Lehrbuch weicht in seinem Aufbau stark von den uns vertrauten Leitfäden deutscher und französischer Sprache ab. Text und Theorie, mit relativ wenig erläuternden Figuren, sind nämlich in einem ersten Teil zusammengefasst, während der zweite, kürzere, nur Tabellen und zugehörige Beispiele enthält. Dank seiner Uebersichtlichkeit und Konzentration ist dieser Buchabschnitt ein wertvolles Hilfsmittel für den projektierenden Ingenieur und enthält neben vollständigen Berechnungs- und Dimensionierungstabellen auch detaillierte Angaben bezüglich: Balken in Krümmung, Torsions-Beanspruchung, Pilzdecken, Stockwerkräumen usw. Natürlich beruhen alle Zahlenbeispiele auf dem englischen Masssystem und sämtlichen Belastungsangaben sind die englischen Vorschriften zugrunde gelegt.

Ad. Zuppinger

Für den Textteil verantwortliche Redaktion:

Dipl. Bau-Ing. W. JEGHER, Dipl. Masch.-Ing. A. OSTERTAG  
Zürich, Dianastr. 5. Tel. 23 45 07

## MITTEILUNGEN DER VEREINE

### S.I.A. Sektion Bern Exkursion nach Grenchen.

Donnerstag, den 26. August 1948.

12.45 h Besammlung Bern-Bundesplatz. Abfahrt per Car nach Grenchen. Besichtigung der Farner-Werke und des Flugzeugmarktes, Rundflüge nach Wunsch.

18.30 h Rückfahrt von Grenchen.

### Z.I.A. Zürcher Ingenieur- und Architekten-Verein Exkursion nach Grenchen.

Freitag, den 27. August 1948.

08.11 h Abfahrt Zürich-HB.

10.30 h Besichtigung der Uhrenfabrik Eterna.

14.30 h Besichtigung des Flugplatzes Grenchen, der Anlagen der Farner-Werke A.-G. und der Aero-Union A.-G. Internat. Flugzeugmarkt.

16.30 h Aarefahrt ab Arch mit Pontons bis Solothurn.

Auskünfte: SBZ, Dianastr. 5, Tel. (051) 23 45 07.

### Schweizerischer Elektrotechnischer Verein und Verband Schweizerischer Elektrizitätswerke Jahresversammlung in Chur

#### PROGRAMM

*Samstag, 4. September*

10.00 h Generalversammlung des SEV im Cinéma «Rex».

11.30 h Vortrag von Prof. Dr. F. Tank, E. T. H., Zürich: «Das Elektron in Physik und Technik».

13.00 h Mittagessen im Hotel Steinbock

15.30 h Generalversammlung des VSE im Cinéma «Rex», anschliessend Vortrag von R. Gasser, Direktor der Licht- und Wasserversorgung der Stadt Chur: «Der Ausbau der Plessurwasserkräfte».

*Sonntag, 5. September*

Exkursion: Besichtigung des im Bau befindlichen Maschinenhauses des Juliawerkes.

Anmeldungen bis spätestens 25. August an die gemeinsame Geschäftsstelle des SEV und VSE, Seefeldstrasse 301, Zürich 8. Tel. (051) 34 12 12.

<sup>1)</sup> S. die Mitteilung auf S. 420 dieses Jahrgangs.