

**Zeitschrift:** Schweizerische Bauzeitung  
**Herausgeber:** Verlags-AG der akademischen technischen Vereine  
**Band:** 69 (1951)  
**Heft:** 41

## **Sonstiges**

### **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>**

Propellerturbinen erhalten, von denen acht auf Doppelpropeller wirken und zwei Turbinen einfache Luftschrauben antreiben. Die Flugboote «Saro Princess» sind etwa gleich gross wie die «Brabazon» und können bei einem Startgewicht von 140 t 100 Passagiere mit 610 km/h Reisegeschwindigkeit im Nonstopflug zwischen London und New York befördern. Sieben Flugzeuge dieses Modells stehen gegenwärtig im Bau; das erste davon soll in etwa einem Jahr zum Fliegen kommen. Daneben ist die Propellerturbine «Proteus» auch zum Einbau in das viermotorige Flugzeug «Bristol 175» vorgesehen.

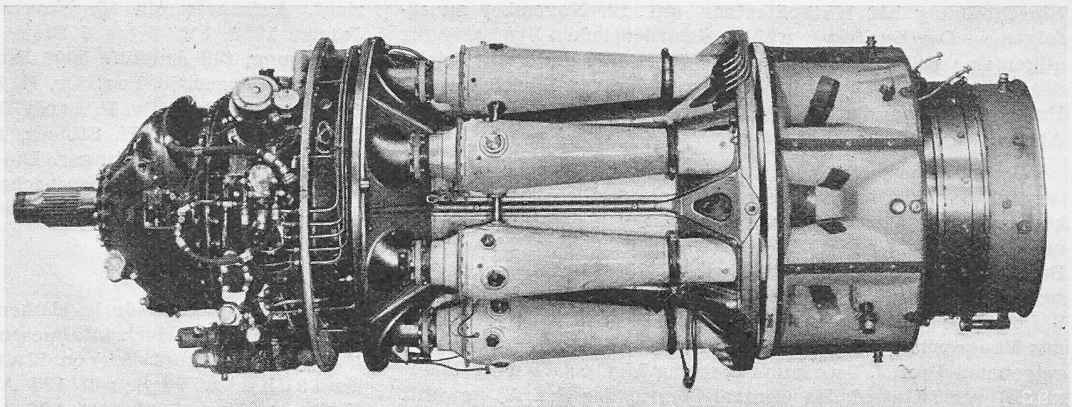


Bild 7. Die Propellerturbine Bristol «Proteus»

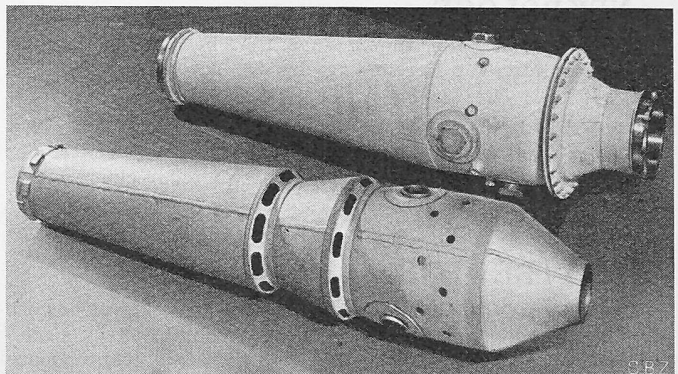


Bild 8. Brennkammer zur Turbine Bristol «Proteus»

## MITTEILUNGEN

**Brückenreparaturen auf der Strecke Chur-Arosa.** In Nr. 39 der SBZ vom 29. 9. 51 schildert Ing. C. Mohr die geologischen Schwierigkeiten, die beim Bau der Bahnlinie Chur-Arosa zu bewältigen waren und seither zu kostspieligen Wiederherstellungsarbeiten Anlass geben. Wie verhängnisvoll schon während der Bauausführung die Gleitendenz der Berglehnen zur Geltung kam, möge folgende Einzelheit beleuchten. Ich hatte im Sommer 1912 als junger Ingenieur auf der Strecke Salsal-Calfreisertobel meine Bauaufgaben beendet, die Ausführungspläne fertiggestellt und war schon ins Ausland abgereist, als mein Kollege H. S. die Nachnivellierung für die Gleisverlegung zu besorgen Auftrag erhalten hatte. Bei einer langen Trocken-Stützmauer stellte er bei allen Profilen einen Höhenfehler von konstant  $-0,2$  m fest. Er glaubte, dass mir beim Bau ein Höhen-Ablesefehler passiert sei und liess die Mauer durch Aufsetzen eines Steinkranzes auf die planmässige Höhe bringen. Nachdem er seine Arbeit in Richtung gegen Arosa fertiggestellt hatte, machte er wohlweislich rückwärts ein Kontrollnivellement. Er war dann nicht wenig erstaunt, an seiner eigenen Arbeit zweifeln zu müssen, denn er stellte an der selben Mauer abermals einen konstanten Höhenfehler von einigen Zentimetern fest. Erst jetzt wurde man gewahr, dass die ganze Berglehne sich in Bewegung befand, ohne alle Zerrungen, ohne Stauchungen, und ohne dass schiefe Bäume oder andere Wahrzeichen darauf hingedeutet hätten, dass der ganze Hang pro Woche einen Zentimeter talwärts rutschte. Zehn Jahre später fand ich die selbe Mauer trotz der inzwischen erfolgten Hangentwässerung unversehrt vor, nur überwachsen, aber im gleichen Grundriss, im alten Anzug und mit der unveränderten Längssteigung, jedoch etwa 15 m unter dem ursprünglichen Bahntracé. Das war eines der zahlreichen Erlebnisse bei diesem Bahnbau und gab dem Einwand jenes Fachmannes recht, der schon vor Baubeginn auf das Gefährliche eines Bahnbaues in einem «geologisch unfertigen» Tal hingewiesen hatte. E. Bartholdi

**Winterthur-Bauma-Wald elektrisch.** Am 6. Oktober 1951 ist die elektrische Zugförderung auf der Strecke der ehemaligen Tösstalbahn eröffnet worden, nachdem ausser den Elektrifizierungsarbeiten eine Reihe von Verbesserungen durchgeführt worden waren. Diese Verbesserungen bestanden im Ersatz von altem Schienenmaterial durch stärkeres, in beträchtlichen Verlängerungen der Ueberholungslängen und verschiedenen Gleisergänzungen auf den Stationen sowie in der Ausführung von Einsteigkanten. Drei Tössbrücken bei Wila, Lipperschwendi und Steg wurden neu erstellt und fünf Wegüberführungen ersetzt. Die Stationsgebäude wurden umgebaut. Alle Stationen erhielten elektrische Sicherungsanlagen mit Lichtsignalen und elektrisch bedienbare Weichen, von denen die wichtigsten isoliert sind, so dass sie unter Fahrzeugen nicht umgelegt werden können. Diese Massnahmen erlaubten, die Einfahrgeschwindigkeiten von 45 auf 60 km/h und die Ausfahrgeschwindigkeiten sogar auf 75 km/h zu erhöhen. Die gesamten Baukosten beliefen sich auf rd. 11,8 Mio Franken. Erfreulich ist die erhebliche Steigerung der Fahrgeschwindigkeiten, auf den meisten Strecken von 60 auf

80 km/h, sowie die wesentliche Fahrplanverbesserung. So werden auf der Strecke Winterthur-Wald-Rapperswil im Mittel pro Zug 19 Minuten, in der Gegenrichtung 11 Minuten eingespart. Durch die Elektrifizierung werden jährlich 4800 t Kohle für andere Zwecke verfügbar, was bei einem Kohlenpreis von 120 Fr./t für die SBB eine Einsparung von 580 000 Franken bedeutet.

**Institut für Landesplanung der ETH.** Am 23. Oktober 1951 beginnt wiederum ein zweisemestriger Kurs für Orts- und Regionalplanung, dessen Thema der Vorschlag eines Gesamtplanes für die Region 14 des Kantons Zürich, umfassend das untere Töss- und Embrachertal (Gemeinden Embrach, Freienstein, Lufingen, Oberembrach und Rorbas) sein wird. Die landbaulich wie industriell und verkehrstechnisch gleicherweise interessante Region verspricht anregende Diskussionen und Arbeiten. Es wäre zu wünschen, dass sich an ihnen nicht nur Studierende, sondern auch Praktiker aus allen Studiengängen der ETH (besonders der Architektur, des Bauingenieur- und Kulturingenieurwesens, der Land- und Forstwirtschaft) beteiligen würden. Die Übungen finden je Dienstag, 17—19 Uhr, im Geographischen Institut der ETH statt. Weitere Aufschlüsse erhältlich auf Telefon 32 73 30, intern 573 (Prof. Dr. H. Gutersonn) oder 595 (PD Dr. E. Winkler).

**Technik und Hilfsmittel der wissenschaftlichen Arbeit.** Ueber dieses Thema wird im Wintersemester 1951/52 an der ETH der Leiter des Technischen Literaturnachweises, Dr. Ing. O. Frank, eine Vorlesung halten, jeden Dienstag von 17.15 bis 18.00 im Hauptgebäude, Auditorium 35 d, beginnend Dienstag, den 16. Oktober 1951. Es werden folgende Fragen behandelt: Sammlung, Ordnung und Auswertung wissenschaftlichen und technischen Materials (Literatur, Forschungsergebnisse, Messergebnisse); Gestaltung von schriftlichen Arbeiten (Prüfungsarbeiten, Aufsätze, Berichte, Auszüge, Referate, Buchbesprechungen usw.); Gestaltung von Vorträgen und Vortragsbildern; Drucklegung; Mechanische und maschinelle Hilfsmittel der wissenschaftlichen Arbeit; Photographische Hilfsmittel; Vervielfältigungsverfahren.

**Eidg. Technische Hochschule.** Mit den übrigen Vorlesungen beginnen am 16. Oktober auch die Vorlesungen der Abteilung für Freifächer, auf die besonders hingewiesen sei. Das Programm ist erhältlich bei der Rektoratskanzlei. Die

Einschreibung hat bis spätestens am 12. November zu erfolgen. — Der Bundesrat wählte als ordentlichen Professor für allgemeine Elektrotechnik an der ETH mit Amtsantritt auf den 1. April 1952 Dipl. Ing. E. Gerecke von Zürich, zurzeit Privatdozent an der ETH und Obergeringieur der S.A. des Ateliers de Sécheron in Genf.

**Persönliches.** Arch. Karl A. Burckhardt in Basel ist aus der Firma Burckhardt, Wenk & Cie., Architekturbureau und Baugeschäft, ausgetreten, um als Mitarbeiter seines Sohnes Martin H. Burckhardt das bisher von Burckhardt, Wenk & Cie. geführte Architekturbureau weiterzuführen unter der Bezeichnung Burckhardt, Architekten S. I. A. Wolfgang und Ing. Siegfried Wenk werden das Baugeschäft Wenk & Cie. führen. — Anstelle des zurückgetretenen Prof. J. Tschumi ist Ing. M. Cosandey (Lausanne) als Mitglied des Central-Comité des S. I. A. gewählt worden.

## NEKROLOGE

† **Adolf von Salis**, Ingenieur S. I. A. in Chur, ist am 14. September kurz vor Erreichung des 80. Altersjahres gestorben.

† **Fritz Ott**, Dipl. Bau-Ing., S. I. A. und G. E. P., von Zürich, geb. am 6. Juni 1888, ETH 1907 bis 1911, Direktor der AG. Conrad Zschokke in Genf, ist am 1. Oktober einem Herzleiden erlegen.

## WETTBEWERBE

**Schulhaus-Neubau in Muri (Aargau).** Projektwettbewerb unter sechs eingeladenen Teilnehmern. Architekten im Preisgericht: M. E. Haefeli, Zürich; K. Kaufmann, Kantonsbaumeister, Aarau; H. Zaugg, Olten. Ergebnis:

1. Preis (1600 Fr. und Empfehlung zur Weiterbearbeitung) J. Oswald, Muri-Bremgarten, und G. Pilgrim, Muri.
2. Preis (1100 Fr.) H. Hauri, Reinach. Mitarbeiter B. Allemann.
3. Preis (1000 Fr.) S. Galizia, Zürich-Muri.
4. Preis (800 Fr.) Richner und Anliker, Aarau. Mitarbeiter H. Geiser.

Jeder Teilnehmer erhielt ausserdem eine Entschädigung von 500 Fr. Die Ausstellung der Entwürfe ist schon geschlossen.

**Sekundar- und Primarschulhaus Hummelrüti, Luzern** (SBZ 1951, Nr. 6, S. 79). Unter 36 eingereichten Entwürfen hat das Preisgericht folgenden Entscheid gefällt:

1. Preis (5000 Fr.) Fritz Zwicky, Luzern, und Hans von Weissenfluh, Schönenwerd;
  2. Preis (4200 Fr.) Carl Mossdorf, Luzern;
  3. Preis (3200 Fr.) George Banz, Stillwater, Oklahoma (USA);
  4. Preis (2700 Fr.) Erik Lanter, Zürich;
  5. Preis (2500 Fr.) Emil Jauch u. W. H. Schaad, Luzern;
  6. Preis (2200 Fr.) Adolph Ammann, Zürich;
- Ankauf (1200 Fr.) Gottfried Reinhard, Luzern; Mitarbeiter: Ernst Fischer und Karl Kim, Luzern;

Ankauf (1200 Fr.) Werner Ribary, Luzern.

Ausserdem wurden vier Projekte mit 700 Fr. entschädigt.

Die Pläne sind vom 11. bis 24. Oktober 1951 in der Geissenstein-Turnhalle ausgestellt. Öffnungszeiten: 09.00 bis 12.00 und 14.00 bis 19.00 Uhr.

**Stadion in Zürich.** Dieser Bau soll an der Kreuzung der Industriestrasse mit der Altstetterstrasse, 400 m nordöstlich des Bahnhofs Altstetten, errichtet werden; Bauherrin ist die Genossenschaft Stadion Zürich, die von Stadt und Kanton unterstützt wird. Teilnahmeberechtigt sind Architekten und Ingenieure, die im Kanton Zürich verbürgert oder seit mindestens 1. Januar 1950 dort niedergelassen sind, ferner die folgenden Eingeladenen: Arch. Ch. F. Thévenaz, Lausanne, Ing. E. Thévenaz, Lausanne, Arch. H. Beyeler, Bern, Ing. R. Dick, Luzern, Arch. W. Schwaar, Bern, und die Ingenieurfirma Hartenbach & Wenger, Bern. Verlangt werden: Lageplan 1:500 und 1:2500, Grundrisse 1:500, Fassaden, Schnitte und Grundrissausschnitte 1:200, Perspektive, Konstruktionszeichnungen, statische Berechnung, Kostenvoranschlag, Be-

richt. Anfragetermin 15. November, Ablieferungstermin 31. Januar 1952. Für 5 bis 6 Preise stehen 35 000 Franken zur Verfügung, für Ankäufe 5000 Franken. Als Baufachleute sitzen im Preisgericht Prof. Dr. H. Hofmann, Prof. R. Konwiarz (Hannover), Prof. Dr. P. Lardy, Kantonsbaumeister H. Peter, Stadtbaumeister A. H. Steiner, Prof. Dr. F. Stüssi; als Ersatzmann Dr. M. Hottinger. Die Unterlagen können bei der Geschäftsstelle der Genossenschaft, Genferstr. 3, in Zürich, gegen Hinterlage von 40 Franken bezogen werden.

## LITERATUR

**Vermessungskunde** in elementarer Form für Schule und Praxis. I. Teil: **Horizontalmessungen**. Aus der Sammlung: Bücher der Baupraxis. Von Karl Friedrich und Otto Träschütz. 98 S. mit 135 Abb. Karlsruhe 1951, Verlag G. Braun. Preis kart. DM 4.20.

Das vorliegende kleine Buch verfolgt den Zweck, den Baupraktiker (Baupolier, Schachtmeister, Maurer, Steinsetzer, Pflasterer, Eisenbetonbauer, Zimmermann, Gärtner u.a.m.) in Stand zu setzen, durch Selbstunterricht diejenigen Methoden der Vermessungskunde sich anzueignen, die er in seiner Praxis braucht.

Dieser Zweck wird durch den vorliegenden ersten Teil für die Horizontalmessungen nach der Ansicht des Rezensenten in einer dem Bildungsgrad der betreffenden Baupraktiker gut angepassten Weise erreicht. Es ist sehr verdienstlich, dass die Verfasser nicht der Versuchung nachgegeben haben, Methoden, die über den Horizont eines normal begabten Bauhandwerkers hinausgehen, behandeln zu wollen. Alle solche Arbeiten werden in richtiger Weise dem Techniker oder Ingenieur überlassen.

Beim Durchlesen bin ich nur auf zwei Fehler gestossen, die bei einer Neuauflage berichtigt werden sollten. Der Umfang einer Ellipse mit den Halbaxen  $a$  und  $b$  ist nicht  $(a + b)\pi$ , sondern  $U = (a + b)\pi\left(1 + \frac{1}{4}n^2 + \frac{1}{64}n^4 + \dots\right)$

wo  $n = \frac{a - b}{a + b}$  ist. Der angegebene Ausdruck sollte ausdrücklich als Näherungswert bezeichnet werden. Ferner muss es heissen Radikand und nicht Radikant.

Da die bibliographische Ausführung gut und die Figuren klar sind, kann das kleine Buch empfohlen werden.

F. Baeschlin

**Guide pratique pour la pose et l'entretien d'une distribution d'eau.** Par Jules Martin. 158 p. avec 119 fig. et 1 planche hors texte. Paris et Liège 1951, Librairie Polytechnique Ch. Béranger. Prix broch. 950 ffrs.

L'ouvrage donne un aperçu pratique sur la création, l'exploitation et l'entretien des installations d'une distribution d'eau. Le traité est subdivisé en dix chapitres, soit les conduites en fonte, en acier et en asbeste-ciment, marque «Eternit», ensuite les appareils de distribution, le raccordement de conduites entre elles, les difficultés dans la pose des conduites, les réparations, les types de plans, les recherches des pertes, et un dernier chapitre comportant des chiffres pratiques et statistiques.

L'auteur, estimant qu'en cette matière le dessin est un auxiliaire indispensable, s'efforce de condenser autant que possible le texte de l'ouvrage pour pouvoir réserver dans celui-ci une place prépondérante à des schémas ou croquis. L'exposé comporte en même temps de nombreux renseignements pratiques, fruit d'une longue expérience de l'auteur. L'ouvrage met à la portée des ingénieurs, techniciens et fonctionnaires intéressés dans ce genre de travaux un traité conçu dans le double but de faciliter leur tâche et de leur permettre de s'en acquitter avec intelligence.

M. Wegenstein

**Sechs Jahre Wiederaufbau.** Sonderausgabe des amtlichen Organs der Hauptverwaltung der Deutschen Bundesbahn, Mai 1951. 112 S. Text und 184 S. Anzeigen. Carl Röhrig-Verlag, Köln.

Der mit einem Geleitwort des gegenwärtigen Präsidenten der DB, Dr. ing. h. c. Walther Helberg, ausgestattete anscheinliche Rechenschaftsbericht bringt in acht Kapiteln eine in alle Einzelheiten gehende Reportage über die ersten sechs Nachkriegsjahre 1945 bis 1951, die Leistungen im Wiederaufbau der Bahnanlagen, im Maschinen-, Betriebs- und Verkehrsdienst sowie den Finanzen und dem Personalwesen. Anschauliche Bilder, z. B. die unter äusserst schwierigen Um-