

**Zeitschrift:** Schweizerische Bauzeitung  
**Herausgeber:** Verlags-AG der akademischen technischen Vereine  
**Band:** 88 (1970)  
**Heft:** 46

## **Wettbewerbe**

### **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:** 06.02.2025

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

mehreren Autoren über die Vorgänge in den Grenzschichten. *P. Carrière* erklärt theoretische Überlegungen über turbulentes Ablösen und Wiederanliegen bei Überschallgeschwindigkeit. *H. Schlichting* und *A. Das* publizieren hochinteressante Versuche über den Einfluss des Turbulenzgrades auf die Strömungsverluste. *L. H. Smith* berichtet über die Gehäusegrenzschicht in vielstufigen Kompressoren aus Messungen der GEC, USA. *J. H. Horlock* zeigt Berechnungsmethoden für Profilverzweigungen in rotierenden Maschinen und schlägt vor, diese Grenzschichten in Kompressoren und Turbinen zu messen. Ein grosses Literaturverzeichnis unterstützt die Ausführungen. *S. J. Kline* beschreibt den Stand der Kenntnisse zur Voraussage von turbulenten Grenzschichten. Er berichtet über eine diesbezügliche Konferenz vom August 1968 an der Stanford University, USA. Die Kenntnisse der zweidimensionalen, inkompressiblen und turbulenten Grenzschichten sind heute sehr gross, so dass alle weitere Forschung sich dem dreidimensionalen, kompressiblen Fall bei rauher Wandung zuwenden sollte. Ein Artikel von *U. Domm* zeigt die Anwendung der Potentialtheorie auf Pumpen mit Spiralgehäusen und die experimentelle Überprüfung.

Dank der sehr sorgfältigen Betreuung durch den Herausgeber liegt das Buch in tadelloser Ausführung vor und ist jedem Ingenieur, der sich für den heutigen Stand der Turbomaschinen interessiert, bestens zu empfehlen.

*E. Alfr. Schwarzenbach*, dipl. Ing., Wettingen

**Draht-Fachwörterbuch.** Enzyklopädisches Fachwörterbuch für die drahtverarbeitende Industrie und verwandte Industriezweige. Band 1 bestehend aus Teil 1: Deutsch, Englisch, Französisch, Spanisch; und Teil 2: English, German, French, Spanish. Von *H. Raquet*. 628 S. Coburg 1963, Prost & Meiner-Verlag. Preis Leinen 60 DM.

Will man ein Wörterbuch rezensieren, so hält man es zweckmässigerweise während längerer Zeit in Gebrauch, um sich ein begründetes Urteil erlauben zu können. Beim Draht-Fachwörterbuch fällt dieses durchaus positiv aus. Das Werk beinhaltet nicht nur die Übersetzungen einer grossen Anzahl Begriffe aus dem engeren Draht-Fachgebiet, sondern erstreckt sich auch auf Ausdrücke aus Nachbargebieten sowie auf solche des allgemeinen Maschinenbaues. Begrüssenswert ist, dass bei vielen Begriffen nicht nur die blossen Übersetzungen, sondern auch eine Erklärung fast im Sinne eines Lexikons in allen vier Sprachen beigefügt wird.

Etwas zu kurz kommt das Gebiet der Stahldrahtfedern, wo zum Beispiel Ausdrücke wie «Setzen» oder «Warmsetzen» nicht zu finden sind. Die spanischen Übersetzungen wirken zum Teil etwas schwerfällig und unbestimmt (andere sind dagegen präziser als der ursprüngliche deutsche Begriff).

Da die positiven Seiten dieses Wörterbuches bei weitem die kleinen Mängel überwiegen, kann man es allen, die ständig oder sporadisch mit Übersetzungen oder Literaturauswertungen auf dem weiteren Gebiet der Drahtindustrie zu tun haben, empfehlen.

*M. Künzler*

## Neuerscheinungen

**Die kurzweilige Globalstrahlung und die diffuse Himmelsstrahlung auf dem Flugplatz Zürich-Kloten.** Von *K. Schram* und *J. C. Thams*. Heft 16 der Veröffentlichungen der Schweizerischen Meteorologischen Zentralanstalt. 18 S. Zürich 1970, Schweizerische Meteorologische Zentralanstalt.

**Die quantitative Niederschlagsprognose winterlicher zyklonaler Witterungslagen auf der Alpennordseite der Schweiz.** Von *H. W. Courvoisier*. Heft 15 der Veröffentlichungen der Schweizerischen Meteorologischen Zentralanstalt. 15 S. Zürich 1970.

**Schweizerische Bundesbahnen.** Statistisches Jahrbuch 1969. 180 S. Bern 1970, Generaldirektion SBB, Abteilung Organisation und Informatik.

**Flächen- und Erdmassenberechnungen.** Von *H. Nimmann* unter Mitarbeit von *G. Irle*. Heft 36 der Schriftenreihe «Die Gärtnerische Berufspraxis». 134 S. mit 186 Abb. und 50 Tabellen. Berlin 1970, Verlag Paul Parey. Preis kart. 18 DM.

**Astronomisch-geodätische Arbeiten in der Schweiz.** Herausgegeben von der Schweizerischen Geodätischen Kommission (Organ der Schweizerischen Naturforschenden Gesellschaft). Achtundzwanzigster Band: Längen-, Azimut- und Breitenbestimmungen. 1961–1964. Bearbeitet von *N. Wunderlin*. 151 S. mit Abb. Zürich 1969, Schweizerische Geodätische Kommission.

**Gasverbund Mittelland AG.** Sechster Geschäftsbericht und Jahresrechnung über das Geschäftsjahr 1969. 14 S. Basel 1970, Gasverbund Mittelland AG.

**Motor-Columbus Ingenieurunternehmung AG.** Tätigkeitsbericht 1969. 29 S. mit Abb. Baden 1970.

**Schweizerische Vereinigung für Landesplanung.** Tätigkeitsbericht 1968 und 1969. 23 S. Zürich 1970.

**Schweizerischer Technischer Verband. STV.** Vereinigung von Technikern, Ingenieuren und Architekten. Jahresbericht 1969/70. 30 S. Zürich 1970.

**Vereinigung Schweizerischer Verkehrs-Ingenieure.** SVI-Information Nr. 3. Informationskommission: *H. Boesch*, *H. Brändli*, *K. Dietrich* und *U. Stöckli*. 102 S. Zürich 1970.

**Fördertechnik.** Von *H. Hänsel*. Band 124 der Werkstattbücher für Betriebsfachleute, Konstrukteure und Studenten. 64 S. mit 83 Abb. Berlin 1970, Springer-Verlag, Preis geh. DM 7.50.

## Bulletin Technique de la Suisse Romande

### Inhaltsverzeichnis von Heft 22, 1970

	Seite
Données pour un modèle de l'organisation, en Suisse, de la recherche en matière de construction. Par <i>Franz Füeg</i>	315
Le problème relatif à la coupure éventuelle de barres surabondantes lors de calculs hyperstatiques spatiaux. Par <i>A. Ansermet</i>	324
Emploi, puissance et durée de vie des batteries d'accumulateurs à plaques tubulaires. Par <i>A. Ausderau</i>	328
Les congrès	332
Ecole polytechnique fédérale de Lausanne	333
Informations SIA	334

## Wettbewerbe

**Oberstufenschulanlage in Bärethwil.** Die Oberstufenschulpflege erteilte Projektaufträge an die Architekten Gubelmann u. Strohmeier, Winterthur, Jacques de Stoutz (Mitarbeiter Fred Baldes), Zürich, Knecht u. Habegger (Mitarbeiter P. Ribi), Winterthur, Bruno Gerosa, Zürich, Ernst Rüeegger, Winterthur. Die Beurteilungskommission mit den Fachberatern M. P. Kollbrunner und W. Hertig, beide in Zürich, empfahl den Entwurf von *Bruno Gerosa* zur Weiterbearbeitung.

**Oper des nationalen Theaters in Belgrad** (SBZ 1970, H. 40, S. 912). Der Anfragetermin ist verlängert worden bis zum 15. November; der Ablieferungstermin ist der 3. Mai 1971. Einschreibungsgebühr 40 US-Dollar.

**Gemeindehaus in Zumikon ZH.** Die Gemeinde eröffnet einen Projektwettbewerb für ein neues Gemeindehaus, verbunden mit der Ausarbeitung eines Richtmodells für dessen Umgebung. *Teilnahmeberechtigt* sind in den Gemeinden Zumikon, Küsnacht, Maur und Zollikon niedergelassene Architekten und solche mit Bürgerrecht der Gemeinde Zumikon. Architekten im *Preisgericht*: Werner Frey, Zürich, Robert Schoch, Zumikon, Max Ziegler, Zürich, Ersatzpreisrichter ist Max Kollbrunner, Zürich. Für fünf bis sechs Preise stehen 25 000 Fr. zur Verfügung, für Ankäufe 5000 Fr. Aus dem *Raumprogramm*: Zwei Sitzungszimmer, Audienzraum, Trauzimmer und Büros für die Abteilung Gemeinderat. Schalterhalle für Einwohnerkontrolle, Militärsektion, Räume für Kasse, Polizei, Nebenräume, Büros, Büroräume für das Steueramt, Buchhaltung, Bauamt, Friedensrichteramt und Betriebsamt. Ferner sind zu projektieren: Gemeindebibliothek, Personalraum, Sekretariate Schul- und Armen-

pflge, Archive, Nebenräume, Betriebsanlagen, Zivilschutzanlage, Vierzimmerwohnung. Parkierung (200 Pw.). *Anforderungen:* Situation und Modell 1:500, Projektpläne 1:200, kubische Berechnung, Bericht. *Termine:* Am 9. Dezember, 14 h, mündliche Orientierung im Singsaal des Schulhauses Juch. Fragestellung bis 14. Dezember. Abgabe der Projekte bis 30. April 1971, der Modelle bis 7. Mai 1971. Bezug der Unterlagen gegen Depot von 100 Fr. bei der Gemeindekanzlei Zumikon (PC 80-7037).

**Design-Zentrum IDZ Berlin.** Das neugegründete IDZ Berlin veranstaltet eine Ideensammelaktion. Gesucht sind Ideen über Design-Fragen, Ausstellungsprojekte, die sich um das Problem der gestalteten Umwelt drehen usw. Ablieferungstermin für Vorschläge ist der 31. Januar 1971. Unterlagen sind beim IDZ Berlin, Budapester Strasse 43, 1 Berlin 30, BRD, zu verlangen.

**Eidgenössische Forschungsanstalt für Betriebswirtschaft und Landtechnik (FAT) in Tänikon TG.** Auf Grund eines Bundesbeschlusses im Jahre 1968 konnten der Aufbau einer Eidg. Forschungsanstalt für Betriebswirtschaft und Landtechnik und der Kauf des Gutsbetriebes Tänikon bei Aadorf in die Wege geleitet werden. Die Eidg. Bauinspektion IV Zürich veranstaltet für die Um- und Neubauten der Anstalt Tänikon im Einvernehmen mit der Abteilung für Landwirtschaft des EVD einen Projektwettbewerb. *Teilnahmeberechtigt* sind Architekten, die seit einem Jahr in den Kantonen Thurgau, Schaffhausen, St. Gallen, Appenzell sowie in den Bezirken Andelfingen, Winterthur, Pfäffikon und Hinwil des Kantons Zürich ihren Wohn- oder Geschäftssitz haben. Zusätzlich werden vier Architekten eingeladen. Die Bewerber können Bauingenieure aus der ganzen Schweiz zur Mitarbeit beiziehen. Architekten im *Preisgericht:* Alfons Barth, Schönenwerd, Zürich, Claude Grosgrün (stellv. Direktor der Eidg. Baudirektion), Bern, Jakob Zweifel, Zürich. Als Bauingenieur wirkt mit Prof. Dr. Hans v. Gunten, Zürich. Ersatzfachpreisrichter ist M. Boegli (eidg. Bauinspektor), Zürich. Es werden sechs Fachberater beigezogen. Für sechs bis sieben Preise stehen 40 000 Fr., für Ankäufe 5000 Fr. zur Verfügung.

Die FAT ist gegliedert in einen Forschungsteil (Forschungsgruppen für Betriebs- und Arbeitswissenschaft, Landmaschinen und Landwirtschaftliches Bauwesen) und in einen praktischen Versuchs- und Prüfteil (Verfahrenssektionen) sowie in spezielle Dienststellen. Das Wettbewerbsprogramm bezieht sich auf den Versuchs- und Prüfteil («technisch-landwirtschaftliche

Zone»), der als technisches Zentrum in der Nähe des administrativ-wissenschaftlichen Teiles (mit Unterkunft) zu planen ist. Für letzteren, der Büros, Hörsaal, Bibliothek usw. enthalten wird, läuft gegenwärtig ein Entwerfsauftrag.

Ein Raum- und Funktionsprogramm für den Wettbewerb enthält detaillierte Angaben, Raum- und Funktionsschemata sowie Beschriebe, bezogen auf allgemeine Angaben, Erschliessungs- und Versorgungsanlagen, Besuchersektor, Werkstätten und Prüfhallen, Prüfgelände, Bauversuche, Gutbetrieb. Über den Raumbedarf erfolgen Angaben mit Bezug auf:

- a) *Bauten der historischen Zone:* Klosterscheune (mit Schulungs-, Demonstrations- und Ausstellungsräumen, Unterkünften, Nebenräumen), rund 1200 m<sup>2</sup>; Mühlescheune (Räume für Lehrschauen und Wanderausstellungen; Geräte, Maschinensammlung), rund 660 m<sup>2</sup>.
- b) *Zone Neubauten:* Vorfürhalle (Kursraum, Demonstrations- und Ausstellungshalle), rund 1200 m<sup>2</sup>; Werkstätten und Fahrzeugpark (Werkstatt- und Lagerräume, Prüfstände, Magazine, Abstellplätze usw.; Warenverkehr, Nebenräume usw.), rund 1800 m<sup>2</sup>; Prüfhallen 1 und 2 (Prüfstände- und -räume, Versuchsanlagen, Kälteraum), rund 1800 m<sup>2</sup>; Werkzentrale (Heizung, elektrische Zentrale, Kompressoren, Tankanlage), rund 300 m<sup>2</sup>; Feuerwehr- und Sanitäräume (Gerätelokal, Aufenthaltsraum, Schutzraum), rund 200 m<sup>2</sup>; Messtechnik (Geräte- raum, Werkstätte, Lager- und Einstellraum), rund 300 m<sup>2</sup>; Gutsbetrieb (Viehstände, Scheune, Siloanlagen, Futterräume sowie zahlreiche spezielle Räume und Einrichtungen), rund 3700 m<sup>2</sup>.

Die *Funktions- und Verkehrsbeziehungen* sind aus untenstehender Darstellung ersichtlich (Dreiecksmatrix).

*Anforderungen:* Situation und Modell 1:500, Projektpläne 1:200, kubische Berechnung, Bericht. *Termine:* für Anfragen bis 14. Dezember 1970, für die Abgabe der Projekte 13. April, der Modelle 27. April 1971.

Bei der Eidg. Bauinspektion IV, Clausiusstrasse 37, 8006 Zürich, können bezogen werden: die Wettbewerbsunterlagen gegen Depot von 50 Fr., das Programm allein zum Preis von 5 Fr. Die Unterlagen können bei der Eidg. Forschungsanstalt Tänikon eingesehen werden. Am 7. Dezember 1970 können Interessenten an einer Besichtigung der Anstalt in Tänikon teilnehmen, wobei auch über das Ergebnis des Entwurfsauftrages für die Unterkunft und den administrativ-wissenschaftlichen Teil orientiert wird.

ZONE	NUMER	M²	Dreiecksmatrix																										
			0.0	0.1	0.2	0.3	0.4	0.5	0.6	0.7	0.8	0.9	3.1	3.2	3.3	3.4	4.1	4.2	4.3	4.4	4.5	5	6	7.1	7.2	7.3	8		
HISTORISCHE	0.0	18																											
	0.1	16	3																										
	0.2	14		3																									
	0.3	16			3																								
	0.4	32				3																							
	0.5	38					4																						
	0.6	18						1																					
	0.7	4							1																				
	0.8	6								2																			
0.9	10									3																			
TECHNISCH - LANDW.	3.1	30									3																		
	3.2	15										2																	
	3.3	15											2																
	3.4	25												4															
	4.1	36													2														
	4.2	26														4													
	4.3	4															3												
	4.4	14																3											
	4.5	24																	3										
	5	32																		4									
	6	28																			4								
	7.1	36																				4							
	7.2	21																					4						
	7.3	15																						4					
	8	45																							1				

- 1. gelegentlich
- 2. schwach
- 3. eng
- 4. sehr eng