

Zeitschrift: Schweizerische Bauzeitung
Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine
Band: 113/114 (1939)
Heft: 19

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: 30.01.2025

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

die köstlicher ist als alle Schönheit der Erde. — Die Landesausstellung, die Höhenstrasse, die Fahnen, sie waren uns Stolz, Freude, Erhebung. Sie bleiben uns Verpflichtung, Ansporn, Ermutigung. Die drei Kreuze in der Halle des lebendigen Bundes, Inhalt der Schweizerfahne, sind und bleiben unser Glaubensbekenntnis. Die Fahnen fallen. Wir halten ihnen Treue». —

Langsam senkten sich unter den Klängen des Fahnenmarsches zuerst die Kantonsfahnen, zuletzt die Schweizerfahne, und mächtig klang vieltausendstimmig das Vaterlandslied in die stille Vollmondnacht, über den See hinüber bis zu den verlassenem Bauten an seinen Ufern.

Das war der Abschied des Volkes von seiner ihm ans Herz gewachsenen Landesausstellung. Ihr gelten die Worte Kellers:

Und jede Pflicht hat sie erneuert,
Und jede Kraft hat sie gestählt,
Und eine Körnersaat gestreut,
Die niemals ihre Frucht verhehlt.

MITTEILUNGEN



Was wird aus dem Ausstellungsgelände? Die Ausstellung hat den Zürchern ihre Seeufer wieder so nahe gebracht, dass sie sich diese Frage mit begreiflicher Sorge stellen. Am liebsten hätten manche möglichst viele Bauten und Gärten gleich stehen lassen, so vor allem am linken Ufer den Festplatz samt seinen Randbauten, und im Zürichhorn das heimelige Dörfli, dazu etwa die Fischer- und die Bündnerstube. Aber ach: die Gründe dagegen überwiegen bei weitem jene dafür, und es ist bereits beschlossen, dass kein einziger Bau längere Zeit erhalten bleibt. Während man auf dem linken Ufer die Mythenquaistrasse wieder dem durchgehenden Verkehr öffnet und nur die südlichen, mit Geleisanschluss versehenen Hallen vorübergehend zur Einlagerung von allerlei Vorräten benützt, soll *rechtsufrig* nur die Fischerstube vorläufig stehen bleiben, um in warmer Jahreszeit ihren Zweck weiterhin zu erfüllen, bis die Frage des Kasino-Neubaus entschieden ist. Diese aber hängt wiederum mit der rechtsufrigen Strandbadfrage zusammen: gewisse Kreise wünschen es möglichst nahe der unter Umständen verschwindenden Bürkliplatzbadanstalt, also etwa vor der Blatterwiese (Festhalle der LA), wo es allerdings die heutige wundervolle Geschlossenheit des Uferparks jäh unterbrechen würde. Daher gibt es auch Entwürfe, die das rechtsufrige Strandbad in die Bucht am Süden der LA verlegen, wo allerdings die Wasserbeschaffenheit zu wünschen übrig lässt. Entsprechend vielseitig sind auch die Möglichkeiten für die Lage und Gestaltung des Kasino, doch dürfte eines sicher sein: der Platz zwischen Grotto und Mostwirtschaft, mehr noch jener zwischen «Rebe» und «Schwanen» fügte sich so glücklich in die Landschaft des Zürichhorns ein, dass man für die permanenten Bauten solch bereits praktisch bewährte Situations-Vorbilder nicht übersehen darf. — Für das *linke Ufer* liegt eine Studie vor, die den Fussgängerweg neben der Strasse erhöht führt — eine leise Erinnerung an die Höhenstrasse der LA und zugleich ein sicherer Weg der schönen Aussicht über Buschwerk und Strandbad hinweg. Denn dieses bleibt wohl noch für Jahre ungefähr in seiner heutigen Ausdehnung und baulichen Gestalt bestehen. Südlich davon dürften Park- und Spielplätze angelegt werden, in denen auch ein kleines Sommer-Restaurant, für Stossbelastung an schönen Sonntagen eingerichtet, zu einem durchaus lebensfähigen Betrieb gestaltet werden könnte. Ein «Verkehrsmuseum» in dieser Gegend zu errichten, wovon auch die Rede ist, wäre unseres Erachtens sowohl dem Museumsbesuch wie der Uferparklandschaft abträglich.

Am *Bürkliplatz* schliesslich möchte man zumindest den Unterbau der Fahnenburg, wenn auch in dauerhafterer Form, erhalten, um diesen prächtigen Festschmuck auch später wieder hissen zu können. Eine Beseitigung der vorzüglich gelegenen Badanstalt allerdings würde — mit Recht — stärkstem Widerspruch rufen. Die Entwürfe für die Neugestaltung des tiefergelegten *alten Tonhalleareals* mit freier Randbepflanzung standen schon vor Jahresfrist zur Diskussion. Die geringe Inanspruchnahme des Areals als Parkplatz während der LA hat bewiesen, dass es dafür zukünftig nicht mehr in Betracht kommt. Hauptsache ist, dass es frei bleibt und auch fernerhin den mannigfaltigen wechselnden Lebensäusserungen offen steht: Sechseläuten, Zirkus, Heilsarmee, Eislauf usw.

Es ist Sache der demnächst zusammentretenden städtischen Fachkommissionen, zuhanden des Stadtrates auf Grund der vorliegenden Studien des Bebauungsplanbureau und anderer Verfasser das Beste herauszuschälen. Hoffen wir, dass aus loyaler Zusammenarbeit der amtlichen und der freischaffenden Fachleute ein Werk entstehe, so gut aus einem Guss, wie es die LA trotz der Vielzahl ihrer Schöpfer gewesen ist.

Gewickelte Eisenkerne für Transformatoren. Bekanntlich werden Eisenteile, die einer periodisch wechselnden Magnetisierung unterworfen sind, zur Unterbindung von Wirbelströmen aus dünnen Blechen zusammengeschichtet. Fügt man z. B. Blechstücke so aneinander, dass sie, roh gesprochen, eine 8 bilden, und legt man eine (in die Hunderte gehende) Anzahl solcher Achter-Schichten übereinander, so erhält man den üblichen Eisenkörper (Mantel) eines einphasigen Manteltransformators; mit dieser körperlichen 8 ist die Nieder- und Hochspannungsspule verschlungen, ein durch die beiden Löcher der 8 gezogener Ring, dessen Mittelebene senkrecht auf der Ebene der Bleche steht. Der von der General Electric Co. herausgebrachte, in «GE Review» 1938, Nr. 8 von E. D. Treanor beschriebene «wound-core transformer» bricht mit dieser gewohnten Vorstellung: Die eiserne 8 ist hier in ihre beiden Bestandteile, zwei Manschetten, zerlegt; jede Manschette besteht, statt aus übereinandergeschichteten Ringblechen, aus einem einzigen, um den umschlossenen Schenkel der Kupferspule gewickelten Eisenband. Vom Walzwerk wird Eisenband in Rollen der gewünschten Breite geliefert; ein Eisenband, über einen Dorn auf die erforderliche Dicke gewickelt, bildet, ausgegült, eine fertige «Manschette», die alsdann mit Hilfe eines Reibrollen-Antriebs von einer Spindel ab- und um den Spulenschenkel aufgewickelt werden kann. Innerhalb der Eisenmanschette hat eine, ungefähr kreisförmige, Kraftlinie den Luftspalt zwischen benachbarten Windungen nur einmal zu überqueren. Die Kraftlinie folgt durchweg der Walzrichtung, d. h. der Richtung grösster Permeabilität. Daher ein kleiner Magnetisierungsstrom und zumal in kaltgewalzten, Si-armen Eisensorten, geringe Eisenverluste. Das Eisen ist gleichmässig ausgenützt. Stanzabfälle gibt es nicht. Der Aufbau des Kernes geschieht weitgehend maschinell. Das sind, mit der resultierenden Vereinfachung des mechanischen Aufbaus und Gewichtersparnis, namentlich bei kleineren Leistungen augenfällige Vorteile der so natürlichen Neuerung. Die Herstellung von Verteilungs-Transformatoren dieser Bauart für Leistungen bis zu 5 kVA und Spannungen bis zu 7620 V hat denn auch bereits eingesetzt.

Kriegsflugzeuge. W. Pleines bespricht in «Z.VDI» 1939, Nr. 20 an zahlreichen Abbildungen Gestaltungsmerkmale namentlich französischer, englischer, holländischer und polnischer, an der 16. internationalen Luftfahrtausstellung 1938 in Paris gezeigter Kriegsflugzeuge. Im Gegensatz zu Verkehrsflugzeugen, für die die Wirtschaftlichkeit den Ausschlag gibt, erstreben diese Konstruktionen vor allem höhere Geschwindigkeit, womöglich ohne Vergrößerung der Antriebsleistung, sondern durch aerodynamische Verbesserungen des Flugwerks, des Motoreinbaus, der Kühleinrichtung usw. Doppeldecker für Kriegszwecke sind verschwunden; der freitragende Tiefdecker beherrscht das Feld. Bezüglich der Kampfflugzeuge verweisen wir auf den genannten Aufsatz; hinsichtlich der Jagdflugzeuge heben wir folgende Punkte hervor: Mit Antriebsleistungen von 800 – 1200 PS werden Höchstgeschwindigkeiten von 500 km/h und mehr erreicht. Im Hinblick auf eine rasche Reihenfertigung herrscht die Ganzmetall-Bauweise vor. Das Fahrwerk ist durchweg einklappbar. Die Ueberdachung des Pilotensitzes aus blendungsfreiem Plexiglas kann für den Fallschirmabsprung durch eine Notauslösung abgeworfen werden. Der wegen Sichtbehinderung durch den Reihenmotor zurückgedrängte luftgekühlte Sternmotor wird mit auf rd. 1 m verringertem Aussendurchmesser wieder häufiger eingebaut. Flüssigkeitsgekühlte Motoren verwenden zwecks Herabsetzung der erforderlichen Kühlfläche immer mehr besondere Kühlverfahren und -Mittel (z. B. Glycol). Düsenkühler gestatten eine Anpassung des Kühlmittelflusses an den augenblicklichen Bedarf und damit, bei Luftkühlung, eine Verringerung des Luftwiderstands. Der für die Kühlung erforderliche Leistungsbedarf, früher über 10% der Antriebsleistung, beträgt heute kaum mehr 5%. Dank allgemeiner Verwendung von Verstellpropellern und Landeklappen ist das Verhältnis zwischen Höchst- und Mindestgeschwindigkeit auf etwa 4,5 gestiegen. Die Bewaffnung der Jagdflieger pflegt aus einer 2 cm-Kanone und zwei bis vier, meist in die Flügel eingebauten Maschinengewehren zu bestehen.

Die Rekorde des Motorschiffes «Oranje». Als Ergänzung zu unserer Beschreibung der Maschinenanlage des holländischen Passagierschiffes «Oranje» (siehe Bd. 112, S. 299*) sei noch mitgeteilt, dass anlässlich der Probefahrten vom 27. bis 29. Juni dieses Jahres unerwartet günstige Leistungen der ganzen Maschinenanlage und des Schiffes selber erzielt wurden, die sowohl der Werft als auch der Erstellerin der Motoren, der Firma Gebr. Sulzer das beste Zeugnis ausstellen. Das Schiff durchlief die abgesteckte Kontrollstrecke im Firth of Forth 20mal und erreichte dabei durchschnittlich eine Höchstgeschwindigkeit von 26,3 Knoten, womit es den Schnelligkeitsrekord aller Motorpassagierschiffe an sich riss. Es steht aber auch unter dieser

Schiffskategorie an erster Stelle hinsichtlich eingebauter Maschinenleistung, haben doch die Haupt- und Hilfsmotoren zusammen eine Leistungsfähigkeit von 46 500 Pse. Normalerweise ist eine Dienstgeschwindigkeit von 21 Knoten vorgesehen, und der Reederei wird es mit diesem Motorschiff möglich sein, die Fahrzeit von Genua nach Batavia um vier Tage abzukürzen.

Abendkurs über Ausdrucks- und Verhandlungstechnik. Das Betriebswissenschaftliche Institut an der E.T.H. veranstaltet wie im vergangenen Winter einen solchen Kurs, der unter der Leitung von Dr. Fr. Bernet steht. Er ist in erster Linie für Ingenieure bestimmt, doch können auch weitere Interessenten aus schweizerischen Firmen — Damen und Herren — daran teilnehmen. Die Kursreferate werden durch Erfahrungsaustausch und praktische Übungen ergänzt. Durch die Anmeldung verpflichtet sich jeder Teilnehmer zur aktiven Mitarbeit. Der Anmeldung muss ein ganz kurzer Lebenslauf mit Angaben über Geburtsjahr, Bürgerort und berufliche Tätigkeit beigelegt werden. Das Kursgeld beträgt für Mitglieder der Gesellschaft zur Förderung des Betriebswissenschaftlichen Institutes an der E.T.H. und deren Angestellte 20 Fr., für die übrigen Teilnehmer 30 Fr. Der Kurs findet jeden Montag, jeweils von 20 h pünktlich bis 21.45 h statt: 6. Nov. bis 11. Dez. und 15. Jan. bis 19. Febr.



Nationalratswahlen. Am Schlussstag der LA hat das Zürchervolk Direktor *Armin Meili*, Dipl. Architekt E. T. H., unter dem Eindruck seiner Verdienste zum Mitglied des Nationalrates gewählt. Desgleichen ist Vizedirektor *E. J. Graf*, der Vertreter Meilis in der Geschäftsführung der Ausstellung seit der Mobilisation, als Bauernvertreter in den Nationalrat gewählt worden. — In St. Gallen ist neu in den Nationalrat gewählt worden unser Kollege Reg.-Rat Ing. Dr. *Karl Kobelt*, in Winterthur Dipl. Masch.-Ing. Dr. h. c. *Alfr. Büchi*. Bestätigt wurden als Ständerat *Hans Käser*, Dipl. Masch.-Ing., Schaffhausen, als Nationalrat Dipl. Ing. agr. *Heinr. Schnyder* (Zürich) und Ing. *W. Stäubli* (Zürich). Es ist ebenso erfreulich wie nötig, dass die technisch-sachliche Denkweise in der Bundesversammlung eine Verstärkung durch hervorragende Vertreter erfährt.

Der Bommersteintunnel an der Walenseestrasse. Im Zuge des Ausbaues der linksufrigen Walenseestrasse ist der neue, 454 m lange zweispurige *Bommersteintunnel* der SBB durch die damit betraute Bauunternehmung *Locher & Cie.* (Zürich) am 27. Oktober durchgeschlagen worden. Nach Bauvollendung wird der alte, einspurige Tunnel dem Kanton St. Gallen abgetreten, der ihn so erweitert, dass die 8 m breite Strasse hindurch geführt werden kann. Damit wird die jetzige sehr unübersichtliche Strasse um den Bommerstein herum ausgeschaltet, was einem flüssigen Verkehr auch an dieser Stelle sehr zustatten kommen wird. Der neue SBB-Tunnel liegt in standfestem Doggersandstein, der aber mit Rücksicht auf Abwitterung eine Verkleidung erhält.

Das Hochwasser im Zürcher Oberland, das in der Nacht vom 25. auf den 26. August über das Tal der Jona zwischen Wald und Rütli hereingebrochen ist, hat zwei Menschenleben und etwa 10 Mill. Fr. Sachschaden gekostet. Die provisorischen Wiederherstellungsarbeiten wurden durch zivile und militärische Leistungen energisch gefördert; unter den erstgenannten zeigt «Hoch- und Tiefbau» vom 7. Oktober den Bau einer rd. 40 m langen hölzernen Lehnbrücke, die für 13 t-Lastwagen bemessen ist und in wenigen Tagen erstellt war.*

Die neue reformierte Kirche in Wettingen, die auf Grund seines Wettbewerbesfolges (1937) Arch. W. Henauer in Zürich erbaut hat, ist am 22. Okt. eingeweiht worden. Es handelt sich um ein Gotteshaus mit 720 Sitzplätzen mit einem Voranschlag von 220 000 Fr., alles inbegriffen. Sein fünfstimmiges Geläute von Rüttschi (Aarau), das während der LA beim Künstlerdörfli mittags und abends in prachtvollem Klang ertönte, wird nächster Tage aufgezogen.

NEKROLOGE

† **Robert Zollinger**, Architekt in Zürich, ist im Alter von 82 Jahren am 21. Okt. gestorben. Er war in frühern Jahren ein vielbeschäftigter Architekt, der besonders Schulhäuser gebaut hat.

WETTBEWERBE

Schulhaus in Sutz-Lattrigen (Bielersee). Das Preisgericht, dem als Fachpreisrichter die Architekten Robert Saager (Biel) und Ernst Saladin (Biel) angehörten, hat am 21. Oktober folgende Entscheidung getroffen:

1. Rang (400 Fr.): H. Wildbolz, Arch., Nidau.
2. Rang (300 Fr.): K. Schmid, Arch., Nidau.
3. Rang ex æquo (150 Fr.): A. Lori, Arch., Biel.
3. Rang ex æquo (150 Fr.): S. Meyer, Arch., Nidau.

Der Preisträger des ersten Ranges wird vom Preisgericht zur Weiterbearbeitung der Bauaufgabe empfohlen.

LITERATUR

Eingegangene Werke; Besprechung vorbehalten:

- Selbstbesinnung der Schweiz.** Von Gonzague de Reynold. Deutsch von Ed. Horst von Tscharnern. Mit einem Vorwort von Max Huber. Zürich 1939, Rascher Verlag. Preis kart. Fr. 2,25.
- Photogrammetrie.** Von Dr. Ing. Rich. Finsterwalder, a. o. Professor an der T. H. Hannover. Oktav, 237 Seiten mit 103 Abb. und 17 Tabellen. Berlin 1939, Verlag von Walter de Gruyter & Co. Preis geb. etwa Fr. 18,90.
- La Suède.** Exposition Internationale de la Technique de l'Eau, Liège 1939. Stockholm 1939, Svenska Vattenkraftföreningen.
- Treibstoffe für Verbrennungsmotoren.** Von Dr. Ing. Franz Spauts. Versuchsanstalt für Kraftfahrzeuge in Wien. 346 Seiten mit 70 Abb. Wien 1939, Verlag von Julius Springer. Preis geb. etwa Fr. 24,30, geb. Fr. 26,70.
- Ent- und Bewässerung von Flugplätzen.** Von Reg. Bmstr. Walter Fräsch. 80 Seiten mit 30 Abb. Berlin 1939, Walter Krieg Verlag. Preis geb. etwa Fr. 6,30.

Für den Textteil verantwortliche Redaktion:

Dipl. Ing. CARL JEGHER, Dipl. Ing. WERNER JEGHER

Zuschriften: An die Redaktion der «SBZ», Zürich, Dianastr. 5, Tel. 34 507

MITTEILUNGEN DER VEREINE

S. I. A. Schweizer. Ingenieur- und Architekten-Verein
VIII. Wettbewerb der Geiserstiftung 1939:

Aktuelle Probleme des architekton. Wettbewerbes
(vergl. das Programm auf Seite 26 lfd. Bds.)

Aus dem Urteil des Preisgerichts

Das Preisgericht versammelt sich vollzählig Montag, den 28. August 1939 im Sekretariat S. I. A. in Zürich, zur Beurteilung der eingegangenen Arbeiten. — Es sind beim Sekretariat S. I. A. rechtzeitig eingegangen 15 Arbeiten mit folgenden laufenden Nummern und Kennzahlen:

Kennzahl	Deutsch	17 Seiten
1.	765 544	
2.	» 797 979	» 5 »
3.	» 181 291	» 8 »
4.	» 012 210	» 6 »
5.	» 424 636	» 10 »
6.	» 123 456 (I)	» 14 »
7.	» 539 723	» 28 »
8.	» 274 563	» 5 »
9.	» 918 273	» 24 »
10.	» 111 222	» 19 »
11.	» 333 333	Französisch 20 »
12.	» 725 314	Französisch 25 »
13.	» 123 456 (II)	Deutsch 18 »
14.	» 111 117	Französisch 8 »
15.	» 494 949	Deutsch 28 »

Die verschlossenen Kuverts werden vom Sekretariat S. I. A. aufbewahrt, zur Verfügung der Generalversammlung des S. I. A. am 10. Sept. 1939.

Die eingereichten Arbeiten haben bei allen Mitgliedern des Preisgerichtes zirkuliert, sodass sofort zu deren Beurteilung geschritten werden kann.

In einer ersten Aussprache wird der Eindruck der Arbeiten im Allgemeinen diskutiert und der Wert der gefallen Vorschläge abgewogen.

Bei der folgenden Besprechung der Arbeiten im Einzelnen werden diese in zwei Gruppen geschieden. Der ersten Gruppe werden die Arbeiten zugewiesen, die für eine Prämierung nicht in Betracht fallen, das sind Nr. 2, 3, 4, 5, 8, 9, 10, 13, total acht Arbeiten. Die darin zum Ausdruck gebrachten Darstellungen des Wettbewerbswesens sind an sich nicht unrichtig, aber sie sagen zu wenig Neues und tragen zur Lösung des Problems nichts Wesentliches bei. Anregungen und Vorschläge sind zum Teil sehr spärlich, zum Teil sind die gleichen oder ähnliche Gedanken in den Arbeiten der zweiten Gruppe klarer und praktisch brauchbarer formuliert. Wegen einzelner Vorschläge, die den Beifall des Preisgerichtes nicht finden, wurde keine Arbeit ausgeschieden; solche kommen auch in den prämierten Arbeiten vor.

In der zweiten Gruppe, in engerer Wahl, bleiben die sieben Arbeiten Nr. 1, 6, 7, 11, 12, 14, 15. Diese werden wie folgt beurteilt:

Nr. 1. Kennzahl 765 544. Der Verfasser fasst die vielen Fehlschläge in den Wettbewerben der letzten Jahre als Krisenerscheinung auf. Die «Grundsätze» seien gut, und es bestehe keine Veranlassung, daran Wesentliches zu ändern. Hingegen seien während der Dauer der Krise einige Massnahmen erforderlich. Als solche werden vorgeschlagen: Mehr Wettbewerbe, mehr schweizerische Wettbewerbe. Zur Eindämmung der Ueberzahl von Projekten soll der zweistufige Wettbewerb in vermehrtem Masse zur Anwendung kommen. — Das behandelte Teilproblem ist gut dargestellt. Die Vorschläge sind praktisch durchführbar, wenn auch zu sagen ist, dass sich der Stufenwettbewerb nur für einen Teil der Aufgaben eignen wird.

Nr. 6. Kennzahl 123 456 (I). Die Abhandlung ist als Gespräch geführt, welche Art der Darstellung grosse sprachliche Gewandtheit erfordert. Die Bemühung soll anerkannt werden, auch wenn sie höchsten Ansprüchen nicht voll entsprechen würde. Den Forderungen nach mehr Wettbewerben, mehr allgemeinen Wettbewerben, und Fallenlassen der in letzter Zeit geübten künstlichen Beschränkung der Teilnehmerberechtigung, stimmt das