

Zeitschrift: Schweizerische Bauzeitung
Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine
Band: 119/120 (1942)
Heft: 2

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: 16.03.2025

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

wenden will. Bis wir diese Ordnung erreicht haben, wird noch ein langer und dornenvoller Weg zurückzulegen sein; das Ziel lohnt aber den Einsatz.

Für heute seien hier bloß zwei inzwischen formulierte Aeusserungen massgebender Körperschaften festgehalten.

Der *Schweiz. Techniker-Verband* hat in seiner Generalversammlung vom 6. Juni d. J. eine Resolution gefasst, der wir das Folgende als grundsätzlich wichtig entnehmen. Titelschutzbestrebungen auf kantonalem Boden (Tessin, Waadt) bekämpft der S.T.V., weil sie infolge der verschiedenartigen Gesetzgebungen Schwierigkeiten von Kanton zu Kanton und namentlich dem Ausland gegenüber hervorrufen. Als Voraussetzung einer eidgenössischen Regelung wird vom S.T.V. der (vor der Bundesversammlung zu erbringende) Nachweis verlangt, dass diese Regelung einer wirklichen Notwendigkeit entspreche, worüber alle interessierten Kreise, Berufsverbände und Industrie, einig sein müssten. Den staatlichen Behörden und Verwaltungen gegenüber wird das Postulat vertreten, dass zur Bewerbung um Ingenieur- und Architektenstellen, für die Teilnahme an Ideenwettbewerben sowie für die Vergebung von Arbeitsaufträgen mit Subventionsbeiträgen neben Ingenieuren und Architekten mit Hochschulzeugnissen auch andere beruflich gut ausgewiesene Fachleute in freier Konkurrenz zugelassen werden. Der S.T.V. ist weiterhin bereit, als gleichwertiger Partner am Studium einer eidg. Ordnung mitzuwirken, falls von Anfang an eine klare Zielsetzung herrscht, die Berufs- und Klassenschutzbestrebungen ausschliesst.

Der *Bund Schweizer Architekten* hat anlässlich seiner 35. Generalversammlung vom 20. Juni in Sitten die Titelschutzfrage ebenfalls diskutiert und folgende Entschliessung angenommen: «Der Bund Schweizer Architekten ist nach wie vor der Meinung, dass ein Titelschutz für Architekten nötig ist. Dabei hält der BSA fest am Grundsatz, dass die Erlangung des Titels ohne Rücksicht auf die Art des Bildungsganges Allen ermöglicht werden soll, die sich über die notwendigen Fachkenntnisse ausweisen. Darüber hinaus soll die Teilnahme an Wettbewerben grundsätzlich überhaupt offen bleiben und nicht vom Besitz des Titels «Architekt» abhängig sein.»

Schweizerische Technische Stellenvermittlung STS

Zunächst entnehmen wir dem Jahresbericht pro 1941 der STS was folgt.

Die Entwicklung auf dem schweizerischen Arbeitsmarkt für die Angehörigen der technischen Berufe war im Berichtsjahr 1941 erfreulich. Die Zahl der gemeldeten offenen Stellen betrug 1292, gegen 833 im Vorjahre, wovon 541 auf die Abteilung Maschinen, Elektro, Heizung und Chemie und 739 auf diejenige des Hoch-, Tief- und Eisenbetonbaus entfielen. An Vermittlungen konnten erzielt werden 560 (wovon 87 Akademiker, 299 Techniker und 174 gelernte Zeichner) gegen 354 im Vorjahr, davon 24 nach dem Ausland. Die Zahl der Stellessuchenden ist gegenüber dem Vorjahr etwas zurückgegangen, als Folge der Besserung auf dem Arbeitsmarkt. Der Verkehr zwischen den Stellessuchenden und der STS war durchwegs ein angenehmer, und die erwünschte persönliche Fühlungnahme zwischen den Angemeldeten und dem Geschäftsleiter war äusserst rege.

Die *Vermittlungsmöglichkeiten nach dem Ausland* waren stark durch die kriegerischen Ereignisse beeinflusst. Zum Beispiel hätte das Ministerium für öffentliche Arbeiten in Afghanistan 59 Ingenieure und Techniker vertraglich verpflichtet, ebenso noch sieben Textilfachleute. Leider war aber die Durchführung dieser Engagements nicht möglich, da eine Zureise nach Afghanistan wenn nicht gerade ausgeschlossen gewesen, so doch auf fast unüberwindliche Schwierigkeiten gestossen wäre. Aus denselben Gründen konnten sechs Ingenieure und Techniker, die nach Iran, und drei, die nach Java verpflichtet waren, ihre Anstellungen daselbst nicht antreten.

Für das europäische Ausland kommen schon längere Zeit nur *Deutschland* oder von der deutschen Wehrmacht besetzte Gebiete in Frage. Allerdings ist die Nachfrage nach schweizerischen Fachleuten aus Deutschland stark zurückgegangen, und es sind effektiv nur vier Vermittlungen getätigt worden, was in der Hauptsache darauf zurückzuführen ist, dass einmal die zuständigen Amtstellen in der Schweiz mit der Erteilung der Ausreisewilligungen stark zurückhielten, andererseits die Einreise nach Deutschland für schweizerische Arbeitskräfte, als unerwünscht, von den dortigen Behörden erschwert wird.

Die Bestrebungen, zusammen mit den in den verschiedenen *südamerikanischen Staaten* niedergelassenen Mitarbeitern der STS, schweizerischen Angehörigen der technischen Berufe dort Stellen zu verschaffen, wurden im vergangenen Jahre durch ver-

schärfte Einreisebestimmungen der in Frage kommenden Länder weiterhin erschwert. Tatsächlich liegen die Verhältnisse heute so, dass in allen südamerikanischen Staaten für nicht-amerikanische Staatsbürger Einreiseverbote bestehen. Immerhin gelang es, noch kurz vor Torschluss einen diplomierten Maschinen-Ingenieur und einen Schweiss-Instruktor für elektrische Schweissungen in Brasilien in Stellung zu bringen. Unsere Tätigkeit hat sich leider seither in der Hauptsache nur noch auf die Pflege der angeknüpften Beziehungen beschränken müssen. Erfreulich war das Ergebnis gemeinsamer Bemühungen der STS und des BIGA um die Stellung von Lehrkräften an Berufsschulen beim brasilianischen Erziehungsministerium in Rio de Janeiro. Bis Ende des Jahres konnten 26 Fachlehrer und Lehrwerkmeister (17 Kandidaten der STS und neun Kandidaten des BIGA) mit ihren Familien nach Ueberwindung beträchtlicher Schwierigkeiten ihre Ueberfahrt antreten, die nach inzwischen erhaltenen Berichten glücklich verlaufen ist.

Einen besondern Beitrag leistete die STS an die Frage der Auswanderungs- und Exportschulung (die an einem am 6. November 1941 in Zürich abgehaltenen, von der Auslandsschweizer-Kommission der Neuen Helvetischen Gesellschaft einberufenen Sitzung eingehend behandelt wurde) durch die Ausarbeitung eines Exposé über die durch die STS gemachten Erfahrungen auf den genannten Gebieten. Die Arbeiten und Erfolge, die bis dahin von der STS in dieser Richtung geleistet und erzielt wurden, fanden demzufolge auch bei den Teilnehmern an der Sitzung die verdiente Anerkennung.

Zu den der STS bis anhin zur Verfügung stehenden Publikationsmöglichkeiten der wöchentlich erscheinenden Liste offener Stellen reihte sich im Laufe des Jahres 1941 die *Armeezeitung «Der Schweizer Soldat»*. Sie brachte einen engern Kontakt zwischen den im Militärdienst stehenden, meist stellenlosen Angehörigen der technischen Berufe und der Vermittlungsstelle.

Aus Gesundheitsrücksichten von der Mitarbeit an der STS zurückgetreten ist leider Prof. H. Jenny-Dürst; seine jederzeit rege Anteilnahme an der Entwicklung der STS lässt seinen Rücktritt stark empfinden.

Den Jahresbericht verlassend, sei noch kurz berichtet über die am 1. Juli abgehaltene Sitzung der Aufsichtskommission. Unter dem Vorsitz des Präsidenten Arch. A. Mürset erledigte sie die Jahresgeschäfte. Bei dieser Gelegenheit knüpfte Generalsekretär J. E. Weber (Baden), Vertreter des V. S. M., an den Schlusssatz des Jahresberichtes an: «Wenn die STS im Herbst 1942 auf ihr zwanzigjähriges Bestehen zurückblicken kann, wird ihr sicherlich der Anspruch, als notwendige und erfolgreiche Institution für die Vermittlung der technischen Berufsangehörigen eine wichtige Aufgabe erfüllt zu haben, nicht streitig gemacht werden. Zudem ist es ihr gelungen, für das Problem der Auswanderung von schweizerischen Technikern nach Uebersee eine Lösung zu finden, deren Durchführung durchaus im Bereich der Möglichkeit liegt». Er unterstrich das Verdienst, das *Geschäftsführer E. Hablützel* sich im Lauf seiner nunmehr neun-jährigen Tätigkeit an dieser Stelle um all die genannten Erfolge erworben hat. Seinem persönlichen Einsatz, seiner Initiative und Ausdauer, seinem unerschütterlichen Wohlwollen, gepaart mit klarer Erkenntnis der realen Situationen ist es zu danken, dass nicht nur jeder einzelne Stellessuchende oder Arbeitgeber sein Anliegen bei ihm in guten Händen weiss, sondern dass er auch weitgreifende Organisationen, wie eben die Auslandvermittlung, erfolgreich aufbauen konnte. In den weltpolitisch so schwierigen Jahren der nächsten Zukunft werden uns seine Dienste doppelt wertvoll sein.

MITTEILUNGEN

Das *Problem der Fliegerabwehr* wird in «Flugwehr und -Technik» 1941, Nr. 12 von dem bekannten Spezialisten A. Kuhlenskamp¹⁾ ins rechte Licht gerückt. Mit diesem Problem verglichen, erscheint die herkömmliche artilleristische Aufgabe, für einen gegebenen Zielpunkt Seitenrichtung, Elevation und Tempierung zu bestimmen, einfach. Denn erstens: Welches ist für den Flab-Artilleristen der Zielpunkt? Natürlich nicht das anvisierte Flugzeug, das, mit z. B. 100 m/s Geschwindigkeit, während der Anflugsekunden des Geschosses Zeit hat, diesem auszuweichen. Eine *gerade* Flugbahn des Bombers angenommen²⁾, kann man den ihm um die «Auswanderungsstrecke» vorauseilenden Zielpunkt aus den telemetrisch beobachteten momentanen Ort- und

¹⁾ Dem Hauptverfasser des 1938 erschienenen VDI-Sonderheftes «Flugabwehr». Vgl. W. Guldemann: Die artilleristische Fliegerabwehr, «Protar» November 1941.

²⁾ In Wirklichkeit wird der herannahende Bomber der Flab jedoch nicht den Gefallen tun, diese Voraussetzung zu erfüllen. Vgl. hierzu: «Probleme des Artilleristischen Luftschutzes», SEZ Bd. 108 (1936), Nr. 10, S. 106*.

Geschwindigkeitsdaten unter Berücksichtigung der ballistischen Einflüsse immerhin lokalisieren und die Geschützwerte darnach berechnen. Zweitens aber hat die genaueste Beobachtung und Berechnung für den Flab-Mann, sofern sie die kleinste Zeit erfordert, nur noch historischen Wert, da jede Sekunde Zeitaufwand das Ergebnis (in unserem Beispiel) um 100 m verfälscht. Visieren, Umrechnen, Befehle an Geschütz und Zündereinstellmaschine müssen eins sein. Drittens vertragen die flüchtigen Ziele kein «Einschiessen». Nach alledem sind die geringen Abschussziffern des ersten Weltkriegs nicht verwunderlich. Das Verhältnis von Flug- zu Geschossgeschwindigkeit, damals etwa 1:10, steht heute etwa 1:5. Ausserdem vertragen die heutigen Flugzeuge oft eine ganze Anzahl «Treffer», ohne abzustürzen. Dass die Fliegerabwehr ihre Flinte trotzdem nicht ins Korn geworfen, vielmehr in der Kommandomaschine³⁾ ein die oben erwähnte Berechnung und Befehlsabgabe automatisch und verzugslos vollziehendes Gerät geschaffen hat und ihre heillose Aufgabe mit immer raffinierteren Mitteln angreift — es sei nur an den «Stereomaten»⁴⁾ und den «Verographen»⁵⁾ erinnert — dieses unverzagte Verfolgen eines scheinbar unerreichbaren Ideals vollkommenen Schutzes durch tödliche Präzision zeigt einmal mehr, zu welchen staunenswerten Leistungen der menschliche Geist sich aufraffen kann, wenn ihn, und sei es auch nur in der Notwehr, die Leidenschaft des Kampfes und der Jagd befeuert.

Der Zürichsee. Das Bundesgesetz betreffend die Fischerei verbietet, in Fischgewässer Fabrikabgänge oder andere Stoffe von solcher Beschaffenheit und in solchen Mengen einzuleiten, dass dabei der Fischbestand geschädigt wird. Das Zürcher Wasserbaugesetz macht das Einleiten von verunreinigtem Abwasser in ein öffentliches Gewässer bewilligungspflichtig. Dessenungeachtet befindet sich seit einem halben Jahrhundert der Zürichsee in einem Zustand, den im «Monatsbulletin SVGW» 1941, Nr. 9 fg. und 1942, Nr. 1 fg. O. Lüscher ausführlich beschreibt. Ab 1893 traten als Anzeichen einer Verschmutzung namentlich des unteren Zürichsees Massenbildungen neuer Planktonarten auf, verbunden mit zeitweiser Trübung des Sees und starkem Rückgang der Edelfische. In den tieferen Schichten wird das abgestorbene Plankton durch Bakterien zersetzt, unter Aufzehrung des Sauerstoffs und Uebersättigung des Wassers mit CO₂ und NH₃. Der Sauerstoffhaushalt ist gestört. In Tiefen unter 100 m liegt eine ausgedehnte, von O₂ beinahe freie Wasserschicht⁶⁾. Ausser der Schädigung des Fischbestandes und der Beeinträchtigung des Badebetriebs berührt dieser Uebergang des ursprünglich sauerstoffreichen subalpinen Sees zum Typus des verschmutzten, mit Nährstoffen übersättigten Sees des Flachlandes die Trinkwasserversorgung. Abgesehen von technischen Uebelständen (Korrosion von Fassungsleitungen infolge Ueberschusses an CO₂, Ueberlastung der Filter durch Plankton und Kalkkristalle) ist eine zunehmende Beeinträchtigung von Geruch und Geschmack des in etwa 30 m Tiefe gefassten, heute noch befriedigenden Trinkwassers zu erwarten. Die längst fällige Sanierung der Abwasserläufe ist denn auch in die Wege geleitet. Fast alle Seegemeinden haben Projekte für Kanalisations- und zentrale Kläranlagen aufgestellt. Sie harren der Ausführung.

Der Schweiz. Technikerverband hat in seiner (nur alle drei Jahre stattfindenden) Generalversammlung vom 6. Juni d. J. in Bern seinen Zentralvorstand unter der bewährten Leitung des Vereinspräsidenten Ing. F. Huber (Schönenwerd) bestätigt und an den neu geschaffenen Posten des zweiten Sekretärs Masch. Ing. H. A. Gonthier (MFO) berufen. Mit der Ehrenmitgliedschaft des S. T. V. wurden Gen. Dir. J. Beer (Stuag Bern) und Technikumslehrer H. Stirnemann (Burgdorf) ausgezeichnet, als neu gegründete S. T. V.-Sektionen Uri und Oberwallis anerkannt. Ueber die durch die Generalversammlung gefasste Resolution zur Titelschutzfrage sei verwiesen auf den Artikel «Organisation der technischen Berufe» auf S. 21 dieser Nummer. Ein fesselnder Vortrag von Dr. Max Iklé über das Arbeitsbeschaffungsprogramm des Bundes ergänzte glücklich die geschäftlichen Traktanden. Das Abendbankett im Kursaal Schänzli mit Reden von Regierungsrat Grimm und Gemeinderat Hubacher, mit flotten Turner- und Jodlerdarbietungen und einer Aufführung des Berner Heimatschutztheaters zeigte die Gastfreundschaft der organisierenden Sektion Bern des S. T. V. im besten Licht. Auch die gut vorbereiteten Besichtigungen am Sonntag (bombensichere Reservezentrale des EW Bern, Gaswerk, Rathausrenovation) fanden grossen, verdienten Zuspruch, und ein Schluss-

bankett auf dem Gurten vereinigte bei herrlichem Wetter zum letzten Mal die gesellige Schar der 300 Tagungs-Teilnehmer.

Elektrische Zimmeröfen mit künstlicher Luftumwälzung werden bekanntlich in zylindrischer Form gebaut und enthalten oben einen Ventilator, der die Luft an den Heizwiderständen vorbei und unten durch Schlitze aus dem Apparat hinaus treibt. Einen Ofen dieser Art von rd. 60 cm Höhe und 20 cm Durchmesser hat A. Monkewitz (Winterthur) untersucht und er berichtet darüber im «SEV-Bulletin» vom 17. Juni d. J. Seine auf Grund katathermometrischer Entwärmungsmessungen vorgenommene raumklimatische Untersuchung hat ergeben, dass der Ofen keine Vorteile bietet gegenüber Konvektionsöfen oder Strahlern mit natürlicher Luftzirkulation; diese letztgenannten sind in der nämlichen Hinsicht bereits behandelt worden von E. Wirth im «SEV-Bulletin» Nr. 18, 1940.

Die Dörranlage im Limmattwerk Wettlingen zeigt, wie durch Ausnützung des Warmluftstromes im Generatorabluftkanal eine ausserordentlich leistungsfähige Grossanlage geschaffen werden kann. Da sie auch organisatorisch und dörntechnisch einwandfrei geleitet wird, bietet der bezügliche Bericht im «SEV-Bulletin» vom 17. Juni auf die bevorstehende Saison hin wertvolle Unterlagen und Anregungen für andere Werke. Das selbe trifft zu für die Anordnungen im Werk Aue der Stadt Werke Baden, wo das Dörrgut unmittelbar vor die Abluftschlitze der Generatoren gebracht wird, in Säckchen aufgehängt, in Körben oder auf besonderen hölzernen Hürden. («SEV-Bulletin» vom 1. Juli d. J.)

Zink für Hausinstallationen, als Ersatz für Kupfer und Aluminium, wird durch den S. E. V. auf seine Eignung in dieser Hinsicht laufend geprüft. Wie F. Fankhauser im «S. E. V.-Bulletin» vom 17. Juni ausführt, lassen aber die bisherigen Ergebnisse eine solche Verwendung von Zink noch nicht zu.

WETTBEWERBE

Ideenwettbewerb für einen Bebauungsplan der Stadt Rapperswil. Unter in Rapperswil verbürgerten und schweizerischen, seit 1. Juli 1941 im st. gallischen Seebezirk wohnhaften, sowie sieben eingeladenen Fachleuten wird ein *Ideenwettbewerb* eröffnet für a) einen *Ueberbauungsplan des Südquartiers* der Stadt Rapperswil, sowie b) eine *generelle Stadtplanung über das ganze Gemeindegebiet*. Verlangt werden für a) Lageplan 1:1000 mit Geländeschnitten 1:500, für b) Lageplan 1:2500, zu beiden Erläuterungsberichte; ferner für a) und b) die zum Verständnis nötigen Detailpläne in genügend grossem Massstab. [Alle Pläne sind so *durchsichtig* zu bemalen, dass die ursprüngliche Planzeichnung der Unterlage *deutlich erkennbar bleibt*; bindende Vorschrift!]. Als Fachpreisrichter amten P. Trüding (Basel) als Obmann, Kant.-Bmstr. A. Ewald (St. Gallen) und Kant.-Bmstr. H. Peter (Zürich); Ersatzmann Arch. E. Kuhn (St. Gallen). Für vier Preise stehen 7000 Fr. und für Ankäufe und Entschädigungen weitere 7000 Fr. zur Verfügung. Sämtliche Entwürfe werden nach der Prämierung unter Namensnennung der Verfasser während 14 Tagen ausgestellt. — Anfragetermin 15. Aug., Einreichungstermin 31. Okt. 1942. Unterlagen (leihweise) gegen Hinterlage von 10 Fr. zu beziehen beim Gemeindeamt Rapperswil.

Seewasserpumpwerk der Gemeinden Thalwil, Rüschlikon und Kilchberg. Unter fünf eingeladenen Ingenieurbureaux hatte die gemeinsame Wasserkommission der drei Gemeinden einen *Projekt-Wettbewerb* veranstaltet. Das geplante Seewasserwerk soll den Bedarf der drei Gemeinden (15300 Einwohner) an Trinkwasser auf absehbare Zeit liefern, soweit er nicht durch bestehende Quell- und Grundwasserversorgungen unter Verzicht auf Fremdwasserbezug gedeckt werden kann. Die Fassungsstelle im See sowie eine Liegenschaft mit Fabrikgebäude an der obern Grenze von Rüschlikon waren gegeben; auf etappenweisen Ausbau war Rücksicht zu nehmen. Als Wasserverbrauch, der heute zwischen 360 und 600 l/Kopf und Tag schwankt, waren 400 bis 700 l anzunehmen; eine Filteranlage war vorzusehen. — Das Preisgericht, bestehend aus Ing. O. Lüscher, Direktor der W.-V. Zürich, P.-D. Ing. J. Hagen E. T. H. und Gemeinde-Ing. W. Zollikofer (Ersatzmann Gmd.-Ing.- A. Bräm, Kilchberg) hat folgende Rangordnung aufgestellt:

1. Rang (3400 Fr.) Entwurf Th. Frey & A. Hörler, Zürich,
2. Rang (3000 Fr.) do. Tiefbohr- und Baugesellsch. A. G., Zürich,
3. Rang (2600 Fr.) do. M. Wegenstein, Zürich.

Entschädigungen erhielten:

- 1800 Fr. M. Bärlocher, Ingenieurbureau, Zürich,
1200 Fr. M. Stauber, Ingenieurbureau, Zürich.

Das Preisgericht empfiehlt, den Erstprämiierten die weitere Bearbeitung der Bauaufgabe zu übertragen, unter Beachtung besonderer Wegleitungen.

³⁾ Wie das aus der Feuerstellung herausgenommene Kommandogerät zur Flab-Batterie, verhält sich das Horchgerät zu den Scheinwerfern.

⁴⁾ Eingehend erörtert in SBZ Bd. 114 (1939), Nr. 15, S. 178^a.

⁵⁾ Siehe SBZ Bd. 118 (1941), Nr. 24, S. 291. Ausführliche Darstellung durch Prof. F. Fischer im «Schweizer Archiv» 1942, Nr. 1.

⁶⁾ Vergl. SBZ Bd. 104 (1934), S. 246, sowie Bd. 116 (1940), S. 192 (Wasser-Blöchliger).