Zeitschrift: Schweizerische Bauzeitung
Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine
Band: 121/122 (1943)
Heft: 15

Sonstiges

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: 12.12.2025

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

Auftragserteilung wird nicht übernommen. Preisgericht: Baudir. Reg.-Rat O. Stampfli, Stadtammann Dr. P. Haefelin, Kant.-Ing. E. Wydler (Aarau), Ing. H. Blattner (Zürich), Arch. E. Strasser (Stadtplaner, Bern), Kant.-Bmstr. Max Jeltsch (Solothurn), Stadting. A. Misteli (Solothurn), Kant.-Ing. J. Luchsinger (Solothurn).

Planung der Region Olten und Umgebung. Diesen Ideenwettbewerb eröffnet ebenfalls das Bau-Dep. des Kantons Solothurn, unter den gleichen Bedingungen und Terminen wie den obigen, nur treten im Preisgericht an die Stelle der Herren Haefelin, Strasser und Misteli: Stadtammann Dr. H. Meyer (Olten), Arch. P. Trüdinger (Stadtplaner, Basel) und Bau-Verwalter G. Keller (Olten).

Für beide Wettbewerbe sind massgebend die Normen des S.I.A. für Bauingenieur-Wettbewerbe (vom 17. April 1918) und die Grundsätze für architekt. Wettbewerbe (vom 18. Okt. 1941). Demgemäss gelten die «Schlussbestimmungen» beider Programme (die Bewerber «anerkennen das Preisgericht auch als endgültige Instanz» usw.) nur mit der Einschränkung lt. Ziff. 17 der «Grundsätze» vom 18. Okt. 1941.

Pro memoria!

Bei diesem Anlass müssen wir unsere Kollegen, die in Preisgerichte berufen werden, an *Ziff. 2 der Wettbewerb-Grundsätze* erinnern: «Der S.I.A. und der BSA überbinden ferner ihren Mitgliedern *die Pflicht*, jeden Wettbewerb, zu dem sie als Preisrichter oder Berater beigezogen werden, dem Sekretariat des S.I.A. zu Handen der W.-K. so frühzeitig wie möglich zu melden. *Das Programm ist dem Sekretariat im bereinigten Entwurf zur Genehmigung zuzustellen*» usw. Das ist hier versäumt worden. — Es ist sehr ärgerlich, wenn die W.-K. hinterher ein Programm in wesentlichen Punkten beanstanden muss, wie es als vereinsamtliches Aufsichtsorgan ihre (unangenehme) Pflicht ist. C. J.

Neugestaltung der Munotzinne Schaffhausen, unter Wahrung des Charakters des Baudenkmals nach Form und Material und der Rundsicht. Teilnahmeberechtigt sind die in der Stadt verbürgerten, sowie die seit mindestens Jahresfrist niedergelassenen Baufachleute. Architekten im Preisgericht: Stadtrat E. Schalch, Stadtbaumeister G. Haug, Martin Risch (Zürich), Ersatzmann H. Leuzinger (Zürich). Preissumme 2000 Fr., für Ankäufe 1000 Fr. Programm und Unterlage gegen Hinterlage von 5 Fr. beim Sekretariat der städt. Bauverwaltung; Eingabe-Termin 31. Mai 1943.

LITERATUR

Die bautechnische Bewertung und Sortierung von Schnittholz. Vorträge an der V. Internat. Konferenz für Holzverwertung, Zürich 1939. Von Dr. H. Burger, Dr. E. Staudacher und Forsting. P. Sartorius. 46 Seiten, 21 Abb., 5 Tafeln. Solothurn 1942, Verlag Schweiz. Verband für Waldwirtschaft. Preis Fr. 2,50.

Unter den Sturmzeichen des heraufziehenden Krieges tagte Ende August 1939 in Zürich die V. Internat. Konferenz für Holzverwertung [1]). Die bei dieser Gelegenheit gehaltenen Vorträge über «Bautechnische Bewertung und Sortierung von Schnittholz» wären unter den obwaltenden Umständen wohl vollständig vergessen worden, hätten nicht die interessierten Verbände und Behörden die Vorträge in einer Druckschrift mit Tabellenmaterial festgehalten.

Die Baustoffe Eisen und Beton sind heute versuchstechnisch weitgehend erforscht, aus Mitteln der diese Baustoffe erzeugenden Industrie. Beide erreichen unter leicht einzuhaltenden Bedingungen einen hohen Grad von Zuverlässigkeit. Das Holz steht in dieser Beziehung weit zurück, trotz etwelcher guter Ansätze in einigen Ländern. Soll hierin eine Besserung eintreten, die dem Holz seine frühere Bedeutung im Bauwesen teilweise zurückgeben kann, so ist die Zuverlässigkeit des Baustoffes Holz zu verbessern. Da die Erzeugung wenig oder gar nicht beeinflusst werden kann, am allerwenigsten auf kurze Sicht, ist das anfallende Rohprodukt in scharf umrissene Güteklassen zu sortieren. Aus diesen Sortimenten kann dann der projektierende Ingenieur die Qualität auswählen, die bei grössten wirtschaftlichen Vorteilen eine hinreichende Sicherheit garantiert, ähnlich wie er es heute bei Eisen und Beton gewohnt ist.

Bis dahin ist noch ein weiter Weg. Die heutige Holzforschung hat die Aufgabe, die Grundlagen für die Sortimentsbildung zu erforschen und zu Handen der Praxis klar zu formulieren. Das Referat enthält eine Uebersicht der in Frage kommenden Klassifikationsmerkmale, die in ihren Grundzügen das Programm für die wissenschaftlichen Versuche darstellt.

Dieser Stand der Angelegenheit im Jahre 1939 schien verheissungsvoll. Wo stehen wir heute? Eine aus sechs Mann bestehende Arbeitsgruppe, deren Aufgabe die Erforschung dieser Klassifikationselemente war, ist seither aufgelöst worden, und seit dem Frühjahr 1942 ruht die Arbeit vollständig. Ein grosses, teilweise vorbereitetes Versuchsmaterial liegt brach auf grossen Gestellen. Eine Versuchsanlage für Holztrocknung, die 70 000 Fr. kostet, wird seit Jahren nicht fertig. Ein Werk, das im Zeichen unseres heutigen Rohstoffmangels dringlicher ist als je, verlottert langsam. Weit über 100 000 Fr. sind vertan. Warum wurde diese notwendige Arbeit abgebrochen? Persönliche Unfähigkeit, Neid und kleinliche Prestigehascherei haben die Arbeit so verschleppt, dass den Geldgebern (eidgenössische Behörden) das Vertrauen schwand und damit die Bereitwilligkeit, für diese gute Sache weitere Mittel zu opfern. Das ist begreiflich. Wir legen ja auch nicht den Finger auf diese wunde Stelle, um zu hetzen. Aber wenn unsere Behörden jetzt «vor die Haustüre treten, um nachzusehen, was es gibt», so finden sie vielleicht einen Weg, die Mittel und einen Mann, der diese dringend nötige Arbeit innert nützlicher Frist zu einem guten Ende führt. W. Wirth

[1]) Siehe SBZ Bd. 114, S. 111 (26. Aug. 1939).

Erdbau. Von Reg. Dir. Dipl.-Ing. H. Volquardts. 2. Auflage, mit 138 Abb., 7 Tafeln, VII u. 98 Seiten, gr. 8°. Leipzig und Berlin 1941, Verlag von B. G. Teubner. Preis geb. Fr. 3,65.

Dieses in der Schriftenreihe «Teubners Fachbücher für Hoch- und Tiefbau» erschienene Heft gibt eine einfache Uebersicht der Gewinnung und Förderung, sowie der Verbauung von Erdmassen. Es behandelt die wichtigsten Erdarbeiten, die bei Bau und Unterhalt von Eisenbahnen und Strassen vorkommen. Da das Buch in erster Linie für den Unterricht an Baufachschulen vorgesehen ist, werden nur grundlegende Kenntnisse, diese allerdings übersichtlich und gut illustriert, vermittelt. Es ist lediglich zu bedauern, dass Literaturangaben, die dem Studierenden ein leichteres Einarbeiten in die Materie ermöglichen würden, fast vollkommen fehlen. Sonst ist das Heft umfassend gehalten und mustergültig. C. F. Kollbrunner

Entstehung und Frequenz-Zusammensetzung der Geräusche von Kraftwagengetrieben. Von Dipl.-Ing. Heinz Glaubitz und Dr.-Ing. Karl Gösele. Heft 64 der Sammlung «Deutsche Kraftfahrtforschung». 37 Seiten mit 40 Bildern und einer Zahlentafel. Berlin 1942, VDI-Verlag. Preis geh. 5 Fr.

Die Einleitung des Heftes gibt eine Uebersicht über den derzeitigen Stand der Frage der Getriebegeräusche, über die theoretischen Grundlagen und die bisherigen Erkenntnisse. Für die Versuche wurde ein Prüfstand im Freien und einer in schallhartem, bezw. schallstumpfem Raume aufgebaut und ein Automobilgetriebe mit und ohne Getriebegehäuse wurde auf diesen Prüfständen in jeder möglichen Hinsicht auf Geräuscherzeugung geprüft. Die Geräusche wurden mit einem Mikrophon aufgenommen und durch einen elektrischen Schalldruckmesser angezeigt; auf einem Schleifenoszillographen konnte der zeitliche Verlauf des Schalldruckes aufgezeichnet werden; die im Zahngeräusch auftretenden Frequenzen wurden durch ein Tonfrequenzspektrometer von Siemens[1]) analysiert.

Wenn auch durch die Versuchsreihe das Problem der Konstruktionsweise und Materialanwendung für geräuschlose Zahnradgetriebe nicht gelöst wurde, so konnten doch wesentliche Grundlagen dafür geschaffen werden. Von den verschiedenen Versuchsserien seien nur folgende erwähnt: Einflüsse der Zähnezahl, der Biegungsschwingungen des Systems Welle plus Zahnrad, der Schmierung, des Gehäuses, der Radkörperform, der Drehzahl und Belastung. M. Troesch.

[1]) Freystedt E.: Das «Tonfrequenz-Spektrometer», ein Frequenzanalysator mit äusserst hoher Analysiergeschwindigkeit und unmittelbar sichtbarem Spektrum. — «Z. techn. Physik», Band 16 (1935), S. 533/539.

Eingegangene Werke; Besprechung vorbehalten:

Schweizerische Bau- und Werkhölzer. Ergebnisse der an der EMPA, Zürich, in Zusammenarbeit mit der Eidg. Anstalt für das forstliche Versuchswesen, Zürich, in den Jahren 1936 bis 1941 durchgeführten systematischen Untersuchungen über waldfrisches Holz der Fichte, Tanne, Lärche, Buche und Eiche. Von Dr. sc. techn. E. Staudacher. Sonderabdruck aus den Mitteilungen der Eidg. Anstalt für forstliches Versuchswesen, Zürich 1942, XXII. Band, 2. Heft. Preis kart. 15 Fr.

Schweisstechnik III. VDI-Sonderheft. Mit 321 Bildern, 78 Zahlentafeln und fast 1000 Schrifttumhinweisen. Berlin 1942, VDI-Verlag G. m. b. H. Preis kart. Fr. 12,30.

Der Gleisbogen. Seine geometrische und bauliche Gestaltung. Von Dr. Ing. habil. Gerhard Schramm. Mit 102 Abbildungen und 15 Tafeln. Berlin 1943, Otto Elsner Verlagsgesellschaft. Preis kart. 9 Fr.

Laplace-Transformation. Eine Einführung für Physiker, Elektro-, Maschinen- und Bauingenieure. Von Ernst Hameister. Mit 17 Bildern. München und Berlin 1943, Verlag R. Oldenbourg. Preis geh. Fr. 12,30.

Der praktische Autogen-Schweisser. 5. Auflage. Von C. F. Keel. Mit 389 Abbildungen. Basel 1943, Verlag Schweizer. Acetylen-Verein. Preis geb. 5 Fr.

Taschenbuch für Bauingenieure. Herausgegeben von Dr. Ing. habil. Ferdinand Schleicher. Mit 2403 Textabbildungen. Berlin 1943, Springer-Verlag. Preis geb. 40 Fr.

Für den Textteil verantwortliche Redaktion:
Dipl. Ing. CARL JEGHER, Dipl. Ing. WERNER JEGHER
Zuschriften: An die Redaktion der «SBZ», Zürich, Dianastr. 5, Tel. 3 45 07

MITTEILUNGEN DER VEREINE

S. I. A. Sektion Bern

Mitglieder-Versammlung vom 5. März 1943

Die Reproduktionsverfahren der Eidg. Landestopographie

Farbenfilm von Dr. Ing. Chem. D. Chervet

Präsident F. Hiller eröffnet um 20.20 Uhr die Versammlung mit der Begrüssung des Referenten sowie von rd. 100 Mitgliedern und Gästen. Er erinnert einleitend an die vor ungefähr drei Jahren an der Generalversammlung des S. I. A. in Bern von der Eidg. Landestopographie vorgeführten Originalfarbenfilme über die Entstehung unserer Landeskarte. Diese damalige Vorführung machte bekannt mit den Arbeitsvorgängen bei neuzeitlich ausgeführten Geländevermessungen und Kartenaufnahmen. An der heutigen Veranstaltung soll anhand einer Auslese einzelner originalfarbiger Kurzfilme über die bei der Erstellung neuer Landeskarten von der Eidg. Landestopographie zurzeit angewendeten Reproduktionsverfahren fachmännische Auskunft gegeben werden.

Dr. Chervet beginnt hierauf mit der Vorführung dieser ausserordentlich prächtigen und instruktiven Dokumentarfilme, die alle wichtigen reproduktionstechnischen Arbeitsvorgänge zur Kartenerstellung klar veranschaulichen. Einleitend wird der Topograph bei der im Bureau erfolgenden Ausarbeitung der Ergebnisse seiner vorangegangenen Sommertätigkeit im Gelände gezeigt. Im Anschluss daran verfolgt man im Film die photomechanische Zusammensetzung von orographisch abgegrenzten Aufnahmesektionen verschiedener Topographen zu ganzen Blättern im Kartenformat und hernach die vom Kartographen besorgte redaktionelle Masstabsbearbeitung und einheitliche Reinzeichnung der Einzelblätter als Originalvorlagen (z. B. Stichvorlage) für die Kartenreproduktion.

Die zur Beschriftung der Karte angewendete mechanisch-photographische Methode sowie die gehandhabte Schriftätzung in Kupfer bieten besonderes Interesse. Als Vorarbeit des ebenfalls gefilmten Kupferstiches der Situationszeichnung, von Felsdarstellung und der Höhenkurven — eine peinlich-exakte, hochwertige Handarbeit des Kupferstechers — wird die photographische Uebertragung der Stichvorlage auf die Kupferplatte, eingepasst in das auf ihr eingetragene Koordinatennetz, gezeigt. Der Film veranschaulicht sodann, wie von den blattweise in Kupfer fertig gestochenen Farbplatten mehrfarbige Zusammendrucke ausschliesslich zu Kontrollzwecken und für das Korrekturenlesen angefertigt werden. Mit Fehlern und Mängeln behaftete Stichpartien oder Stiheinzelheiten bedürfen der Regeneration in elektrolytischen galvanischen Bädern und der nachherigen manuellen Berichtigung durch den Kupferstecher. Ausgehend von derart bereinigten Kupferstichplatten werden Umdrucke auf Druckplatten aus Stein (oder Metall) erstellt, von denen die Auflagedrucke einzelner Kartenblätter mittels Schnellpressen in Flach- oder Offsetdruckverfahren angefertigt werden.

Gleichzeitig mit diesen Arbeitsvorgängen gelangt die Entstehung der Gelände-Schummerung von mit Reliefönung versehenen Ausgaben der neuen Landeskarte 1 : 50 000 im Film in folgender Reihenfolge zur Darstellung: Anfertigung des Schummerungsoriginals und dessen Ueberführung in druckfertige Form mittels einer Rasteraufnahme (Rasternegativ und hiervon Filmpositiv) auf die Maschinenplatte, sodann Druck von dieser in der Offsetpresse. — Ergänzend zeigt der Film das Schneiden der gedruckten Kartenblätter auf vorgeschriebene Formate sowie deren Sichtung und Rüstung für Lagerung und Spedition als Abschluss der Kartenvervielfältigungsvorgänge.

Um 21.45 Uhr verdankte Präsident Hiller dem Referenten und seinen Hilfsoperateuren den wunderbaren und aufschlussreichen Filmvortrag, beglückwünschte Dr. Chervet als Mitbeteiligten bei der Aufnahme der instruktiven Originalfarbenfilme und gedachte anerkennend des Entgegenkommens der Eidg. Landestopographie für die Ueberlassung ihrer wertvollen Dokumentarfilme.

Die Diskussion wurde von verschiedenen Mitgliedern benutzt, die Spezialfragen stellten und ergänzende Auskünfte wünschten über Besonderheiten und Nebenerscheinungen bei reproduktionstechnischen Vorgängen der Kartenerstellung. Dr. Chervet gab die notwendigsten fachmännischen Aufschlüsse und orientierte über die bisherigen Erfahrungen bei der Erstellung der in Ausführung begriffenen neuen Landeskarte 1 : 50 000 nach den im Film vorgeführten Reproduktionsverfahren. Auf besondern Wunsch erläuterte zum Schluss der Referent verschiedene bei der Originalaufnahme von Dokumentar-Farbenfilmen der Landestopographie von ihm und Mitbeteiligten getroffenen photographischen Sondervorkehrungen und angewendeten Kniffe. Solche waren notwendig, um eine geeignete, möglichst wirklichkeitsnahe Wiedergabe, besonders der phototechnischen und chemigraphischen Arbeitsvorgänge innerhalb verdunkelter und spezialbeleuchteter Arbeitsplätze und Betriebsräume mit den vorgeführten Dokumentarfilmen von vornherein sicherzustellen und in bestgelungener Weise zu verwirklichen. W. Huser

EIDGENÖSSISCHE TECHNISCHE HOCHSCHULE

Tagung für Arbeitsbeschaffung

15. und 16. April 1943 im Auditorium Maximum

Das Kursgeld beträgt 15 Fr.; die Teilnehmer sind gebeten, es vor Beginn des Kurses bei der Kasse der E.T.H., Postcheckkonto VIII 1412, einzuzahlen. Auskünfte erteilt die Kanzlei des Schweiz. Schulrates, Telephon 27330.

Donnerstag, 15. April, von 10.30 bis 13.00 Uhr:

Arbeitsbeschaffung als staatspolitische Notwendigkeit (Bundesrat Dr. *K. Kobelt*).

Grundzüge des schweizerischen Arbeitsbeschaffungsprogrammes (Dir. *Zipfel*, Delegierter für Arbeitsbeschaffung).

Staat und Wirtschaft im Dienste der Arbeitsbeschaffung (Prof. Dr. *Schindler*, Universität Zürich).

Le financement de la création de possibilités de travail (Dr. *Rossy*, Vice-président de la Banque nationale suisse).

Das Anbauwerk als Mittel der Arbeitsbeschaffung (Ständerat Dr. *Wahlen*).

Donnerstag, 15. April, von 14.30 bis 18.00 Uhr:

Der Beitrag der Kriegswirtschaft (Dir. Dr. *Speiser*, KIAA).

Die Handelspolitik im Dienste der Arbeitsbeschaffung (Dr. *Hotz*, Dir. der Handelsabteilung des Eidg. Volkswirtschaftsdepartements).

Regelung des Arbeitsmarktes und des Arbeitseinsatzes (Dr. *Willi*, Dir. des BIGA).

Le problème de la création de possibilités de travail pour la jeune génération (Conseiller d'Etat *Du Pasquier*, Neuchâtel).

Die Arbeitnehmer zur Frage der Arbeitsbeschaffung (Nationalrat *Bratschi*, Präsident des Schweiz. Gewerkschaftsbundes).

Der Gesichtspunkt der Angestellten zur Frage der Arbeitsbeschaffung (Nationalrat *Schmid-Ruedin*, Präsident der Vereinigung Schweiz. Angestelltenverbände).

Forschung und Schulung im Dienste der Arbeitsbeschaffung (Prof. Dr. *Rohn*, Präsident des Schweiz. Schulrates).

Voraussetzungen für eine erfolgreiche Arbeitsbeschaffung (Prof. Dr. *Böhler*, E. T. H.).

Freitag, 16. April, vou 9.00 bis 12.00 Uhr:

Der Export als Träger der Arbeitsbeschaffung (Dr. *Homberger*, Dir. des Vorortes des Schweiz. Handels- und Industrievereins).

Die Industrie zur Frage der Arbeitsbeschaffung (Dr. *Walter Boveri*, Präsident des Verwaltungsrates der AG. Brown, Boveri & Cie.).

Einstellung des Gewerbes zur Frage der Arbeitsbeschaffung (Nationalrat Dr. *Gysler*, Präs. des Schweiz. Gewerbeverbandes).

Das Arbeitsbeschaffungsproblem für die Landwirtschaft (Prof. Dr. *Howald*, E. T. H., Schweiz. Bauernsekretär).

Fremdenverkehr, Werbung und Hotelprobleme (Nationalrat Dr. *Meili*, Architekt).

Le programme de l'économie électrique dans le problème des occasions de travail (Prof. Dr. *Joye*, Dir. des Entreprises Electriques Fribourgeoises).

Freitag, 16. April, von 14.00 bis 17.00 Uhr:

Das Eisenbahnprogramm (Dr. *Cottier*, Dir. des Eidg. Amtes für Verkehr).

Strassenbau und Arbeitsbeschaffung (Oberbauinsp. *Schurter*).

Arbeitsbeschaffungs-Probleme der Kantone (Bern) (Dr. *Gafner*, Regierungspräsident des Kantons Bern).

Les travaux organisés par les Cantons pour occuper des chômeurs (Vaud) (Conseiller d'Etat Dr. *Porchet*, Lausanne).

Die Aufgaben der Stadtgemeinden (Stadtpräsident *Nobs*, Zürich),

Tendances de l'urbanisme suisse et travaux de chômage utilitaires (Conseiller communal *Béguin*, Neuchâtel).

VORTRAGSKALENDER

Zur Aufnahme in diese Aufstellung müssen die Vorträge (sowie auch nachträgliche Aenderungen) bis spätestens jeweils Mittwoch Abend der Redaktion mitgeteilt sein.

14. April (Mittwoch): Basler Ing.- u. Arch.-Verein. 20.15 h in der Kunsthalle. Vortrag von Ing. *M. Passet:* «Wasserbauten in der Türkei», mit einigen Ergänzungen über Wasserbauten in Iran, durch Ing. Dr. *H. E. Gruner*.

15. April (Donnerstag): Masch.-Ing.-Gruppe G. E. P. Zürich. 20 h auf der Saffran. Vortrag von Ing. *G. Lorenz* (Dir. der Rh. W. Thusis): «Energiebedarf, Wasserkraftnutzung und Kraftwerk Hinterrhein mit dem Stausee Rheinwald».

17. April (Samstag): S. I. A.-Sektion Bern. 20 h im Bürgerhaus. Hauptversammlung mit Vortrag von Ing. *F. Lusser* (Dir. des Eidg. Amtes für Elektrizitätswirtschaft): «Streiflichter aus der Elektrizitätswirtschaft».