

**Zeitschrift:** Schweizerische Bauzeitung  
**Herausgeber:** Verlags-AG der akademischen technischen Vereine  
**Band:** 65 (1947)  
**Heft:** 28

**Artikel:** Wiederaufbau des Bahnhofgebäudes in Schaffhausen  
**Autor:** Fehr, A. / Henne, Walter  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-55909>

### **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:** 01.04.2025

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



Bild 1. Der neue Flügel des Bahnhofs Schaffhausen, erbaut 1945/46. Rechts der alte Bau

Architekt  
**WALTER HENNE,**  
 Schaffhausen,  
 in Zusammenarbeit  
 mit der Bauabteilung  
 der SBB, Kreis III

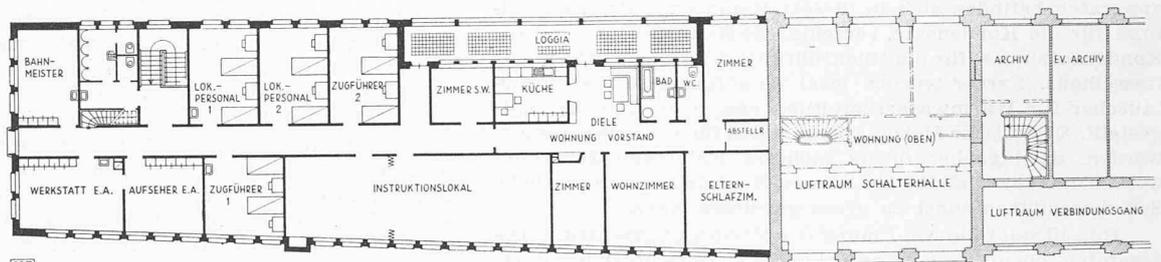


Bild 2. Bahnhof Schaffhausen, neuer Flügel, Obergeschoss 1 : 400

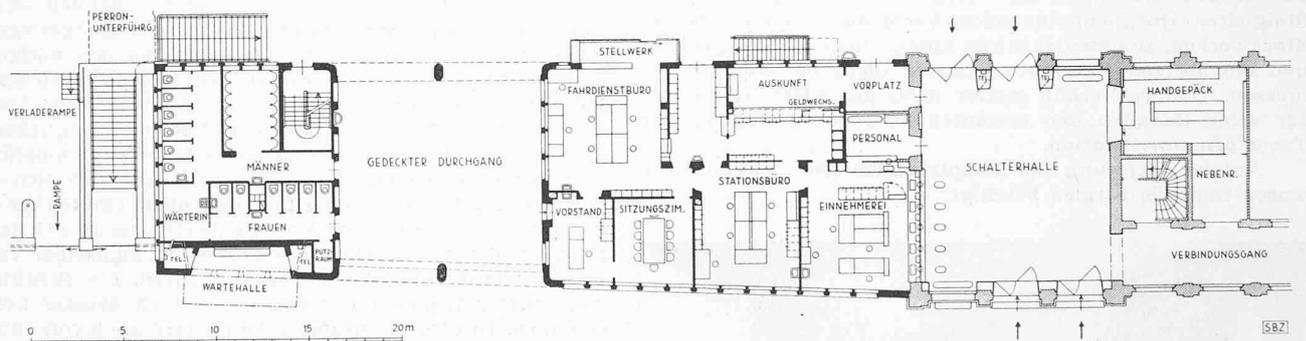


Bild 3. Bahnhof Schaffhausen, neuer Flügel, Erdgeschoss 1 : 400

Leitungen, namentlich in abgeschirmten Hochfrequenzkabeln, wobei aber die Verluste heute noch sehr hoch sind und der Uebergang zu anderen Energieformen (auch der Anschluss an hydraulische oder kalorische Energieerzeuger) Schwierigkeiten bereitet. Es dürfte sich lohnen, einmal den ganzen Fragenkomplex theoretisch und an praktischen Beispielen eingehend zu prüfen und für einen elektrotechnisch gebildeten Leserkreis in klarer und anregender Form darzustellen.

Für die 7. Preisaufgabe steht eine Preissumme von 3000 Fr. zur Verfügung. Die Eingabefrist läuft am 30. Juni 1949 ab. Zur Teilnahme berechtigt sind nur Schweizerbürger. Alle näheren Bestimmungen sind in der erwähnten Nummer des Bulletin des SEV enthalten. Sie kann beim Sekretariat des SEV, Seefeldstr. 301, Zürich 8, bezogen werden (Preis 2 Fr.), das gerne weitere Auskunft erteilt.

### Wiederaufbau des Bahnhofgebäudes in Schaffhausen

DK 725.31 (494)

Von A. FEHR, techn. Beamter, Bauabteilung SBB Kreis III, Zürich, und Dipl. Arch. WALTER HENNE, Schaffhausen

Durch den Fliegerangriff vom 1. April 1944 wurde der südliche Teil des Aufnahmegebäudes an seiner empfindlichsten Stelle getroffen. In diesem vollständig zerstörten Teil befanden sich, ausser den Bureaux für die Betriebsleitung,



Bild 4. Schalterhalle, gegen die Stadt



Bild 5. Die Uhr in der Hauptfassade

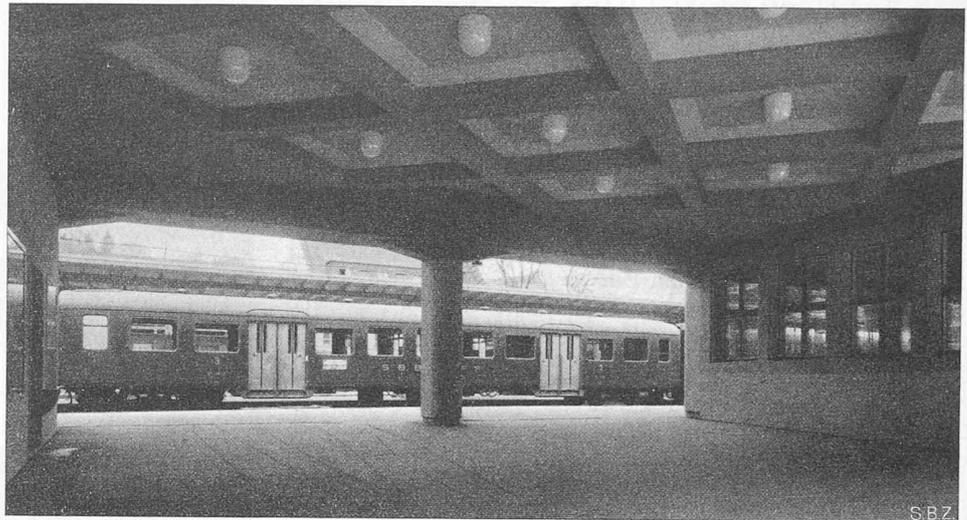


Bild 6. Durchgang mit Diagonalrost-Decke von 10 × 11 m Spannweite

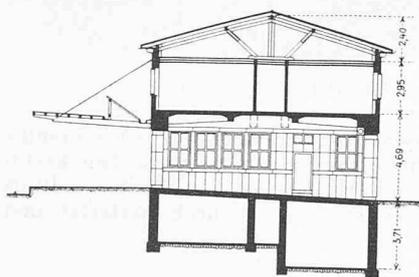


Bild 7. Schnitt 1 : 100 durch den Durchgang

die den Bahnhof mit elektrischer Energie versorgende Transformatorstation des Elektrizitätswerkes der Stadt Schaffhausen, sowie die bedeutendsten Kabel-Knotenpunkte des Bahnhofes für die Energieverteilung und das Sicherungs- und Fernmeldewesen. Ausser dem Südflügel hatten

das in geringem Abstand gelegene öffentliche Abortgebäude mit den Dienstbädern und der Tramwarte Halle, sowie Teile der grossen Perronhalle gelitten.

Es war klar, dass anlässlich des Wiederaufbaues längste nötige Erweiterungen und Verbesserungen berücksichtigt werden mussten. Dabei wurde angestrebt, die erweiterten Betriebsräume, die Personalunterkunftsräume, die öffentlichen Aborte mit den Dienstbädern, die Vorstandswohnung, sowie den Durchgang zur Bahnhofstrasse unter einem Dache zu vereinigen. Alle diese Bedürfnisse liessen sich in einem 40 m langen, zweigeschossigen Baukörper zweckentsprechend unterbringen.

Die Aufgabe war insofern schwierig, als es sich darum handelte, an ein bestehendes, sozusagen klassizistisches Gebäude einen modernen Flügel anzubauen und zwar ohne irgendwelche Zäsurmöglichkeit. Man musste darauf achten, dass der Masstab des bestehenden Gebäudes einigermaßen übernommen werden konnte, ohne aber den Formalismus des

letzten Jahrhunderts am neuen Gebäude weiterzuführen. Durch eine schlichte Architektur und klare kubische Form wurde versucht, die beiden Teile so zusammen zu fügen, dass sie sich gegenseitig ergänzen, und dass man vor allem sieht, was alt und was neu ist.

Der Bau wurde als massive Backsteinkonstruktion ausgeführt mit den notwendigen Eisenbetonsystemen für die grossen Spannweiten. Aussen ist er mit einer geschliffenen Kunststeinplatte verkleidet. Beim Durchgang ist die Diagonal-Rostdecke<sup>1)</sup> als sichtbare Betonkonstruktion gezeigt.

Der neue Südflügel und der rekonstruierte südliche Hauptbau umfassen nun folgende Räume: Im Keller: Wohnungskeller und Bahnmeistermagazine; Dienstbäder und Aborte, sowie Wasch- und Trockenräume; eine Transformerstation des Elektrizitätswerkes Schaffhausen; ein Kabel- und Installationsverteilraum; eine Niederspannungs-Verteilanlage; ein Stellwerk-Apparateraum; eine automatische Telephonzentrale; ein Batterieraum und ein Magazin für Elektromaterial. Die Räume im Erdgeschoss und Obergeschoss sind aus den Bildern 1 und 2 ersichtlich. Am südlichen Gebäudeende verbindet eine neue Unterführung die Strasse mit den Perrons 1 und 2.

Die starken Beschädigungen der aus den Jahren 1857 und 1897 stammenden, unpraktischen, hohen Perronhallen führten dazu, sie abzubauen und durch tiefliegende Perrondächer zu ersetzen, wobei dasjenige über dem Perron 1, als stützenfreies Kragdach, mit durchgehendem Oberlicht, am Gebäude aufgehängt ausgebildet ist, während die beiden über den Perrons 2 und 3 als freistehende Einstieflachdächer in kombinierter Holz-Eisenkonstruktion erstellt wurden. Sie mussten ebenfalls mit den Gebäuden in Einklang gebracht werden und sind auf einfachste Art und möglichst unscheinbar konstruiert. — Vorbereitung und Ausführung des Baues fielen

in eine Zeit, wo die Beschaffung von Arbeitskräften und Material grösste Schwierigkeiten bereitete. Mit den Bauarbeiten wurde am 1. April 1945, genau ein Jahr nach der Bombardierung, begonnen und ein Jahr später, am 1. April 1946, konnten die neuen und umgebauten Räume in Betrieb genommen werden.

## MITTEILUNGEN

**Wasserkraftanlage Cordéac am Drac, bei Grenoble.** Das in den Savoyer-Bergen liegende, bezüglich Klima und Wasserführung ähnliche Verhältnisse wie die Schweiz aufweisende Kraftwerk Cordéac ist im «Génie Civil» vom 15. Juni 1947 eingehend beschrieben worden. Das direkt oberhalb liegende Kraft-

<sup>1)</sup> System Szegö, vergl. SEZ Bd. 110, S. 286\* (1937) und Bd. 122, S. 156\* (1943).



Bild 8. Schalterhalle, neu eingerichtet

werk Sautet<sup>1)</sup> mit seiner bekannten, 125 m hohen Staumauer ist 1935 in Betrieb genommen worden, das anschliessende Werk Cordéac im Jahre 1946. Die Wasserkraftanlage mit  $H = 92,5$  m,  $Q = 87$  m<sup>3</sup>/s und 63 000 kVA umfasst zur Hauptsache das in der engen Sautetschlucht liegende massive Ueberfallwehr von 36,5 m Höhe, mit zwei Injektionsstollen, sowie mit schräg-aufsteigendem Sporn, der gefährliche Kolke verhüten soll, sodann als Hauptbauwerk den 4,6 km langen Zuleitungsstollen von 5,8 m Fertigdurchmesser und 6,6 m Ausbruchdurchmesser, durchgehend mit Beton ausgekleidet, einschliesslich einem 90 m langen Aquädukt über den Drac. Auf das Wasserschloss von 15 m Durchmesser folgen zwei kurze, unterirdische Druckleitungen von ungleichem Durchmesser, nämlich 3,8 und 2,9 m, je mit darüberliegendem Kabel- und Besichtigungstollen  $\varnothing$  1,8 m. Die Zentrale enthält je eine vertikalachsige Gruppe zu 42 000 bzw. 21 000 kVA, samt zugehöriger, auf Pfählen fundierter Freiluft-Transformerstation. Wir werden auf die Anlagen einlässlich zurückkommen.

**Zweiter Internationaler Kongress für Erdbaumechanik und Foundationstechnik.** Vom 21. bis 30. Juni 1948 findet in Rotterdam unter dem Präsidium von Prof. Karl von Terzaghi, Cambridge, USA, der zweite internationale Kongress für Erdbaumechanik und Foundationstechnik statt. An der Tagung werden nacheinander auf Grund von gedruckten Beiträgen, die bis zum 31. Dezember 1947 eingesandt werden müssen, folgende Fragen diskutiert: Erdbauliche Theorien und Hypothesen, sowie allgemeine Betrachtungen über Erdbau; Laboratoriumsuntersuchungen; Felduntersuchungen; Stabilität und Deformationen von Erdbauten; Stabilität und Bewegungen von Stützkörpern in Lockergesteinen; Druckverteilung und Setzungserscheinungen unter Fundationen; Pfahlfundationen und Pfahlbelastungsversuche; Erdbauliche Fragen im Strassen- und Flugplatzbau; Verbesserung der Eigenschaften der Lockergesteine; Grundwasserbewegungen. Ein eingehendes erstes Programm kann von der Erdbauabteilung der Versuchsanstalt für Wasserbau und Erdbau an der E.T.H., Gloriastr. 37, Zürich, bezogen werden. Diese Anstalt ist vom Sekretär der Tagung, Prof. Huizinga in Delft, ersucht worden, die Funktion als nationales Verbindungsorgan für die Schweiz zu übernehmen.

**Luftbeton (Air-entrained Concrete).** Laut redaktioneller Notiz im Aprilheft von «Concrete» wird gegenwärtig unter den Betonfachleuten der USA nichts mit mehr Interesse verfolgt, als die Entwicklung des sogen. Luftbetons. Seine leichte Verarbeitbarkeit und Frostbeständigkeit lassen ihn als den Beton der Zukunft erscheinen. Ueber die günstigsten Beförderungsmethoden des frischen Luftbetons sind die Meinungen noch geteilt, da keine abschliessenden Untersuchungen vorliegen.

**Internationaler Ingenieur-Kongress in Darmstadt.** Vom 31. Juli bis 9. August veranstaltet die Technische Hochschule Darmstadt einen Internationalen Ingenieur-Kongress über Fragen der technischen Erziehung. Namhafte Vertreter aus Wissenschaft und Technik des Auslandes und des Inlandes werden das Wort ergreifen.

**Eidg. Technische Hochschule.** Die Konferenz der ordentlichen Professoren der E.T.H. hat zum neuen Rektor Dr. H. Pallmann, Prof. für Agrikulturchemie, mit Amtsantritt auf das Wintersemester 1947/48 gewählt. — An der Abteilung für Elektrotechnik hat sich habilitiert Ing. Prof. Dr. F. Borgnis, von Neuheim (Zug), als Privatdozent für technische Physik, insbesondere technische Optik.

**Schalendächer in England.** In der Mainnummer des «Journal of British Architects» gibt F. S. Snow einen knappen Ueberblick über den Schalenbau im allgemeinen



Bild 9. Links alter, rechts neuer Bauteil; Bahnseite

und seinen gegenwärtigen Stand in England. Durch einige gefällige Beispiele möchte er vor allem die britischen Architekten anregen, kriegszerstörte Dächer von Kirchen mittels Schalengewölben einzudecken, um dadurch Material und Kosten zu sparen.

## WETTBEWERBE

**Umgestaltung des Hotels Bahnhof mit Saalgebäude in Frauenfeld.** (SBZ 65. Jg., S. 27). Das Preisgericht hat die fünf eingegangenen Arbeiten wie folgt beurteilt:

1. Preis (2400 Fr.) Frey & Schindler, Arch., Zürich
2. Preis (2000 Fr.) Walter Niehus, Arch., Zürich
3. Preis (1000 Fr.) Alois Müggler, Arch., Zürich
4. Preis (600 Fr.) A. Rimli, Arch., Frauenfeld und Th. Rimli, Arch., Aarau
5. Preis (500 Fr.) Rob. Böckli, Arch. bei Grauwiler & Böckli, Arch., Basel

Das Preisgericht empfiehlt den Verfasser des mit dem ersten Preis ausgezeichneten Projektes zur weiteren Bearbeitung und Ausführung. Die Entwürfe sind im Hotel Bahnhof

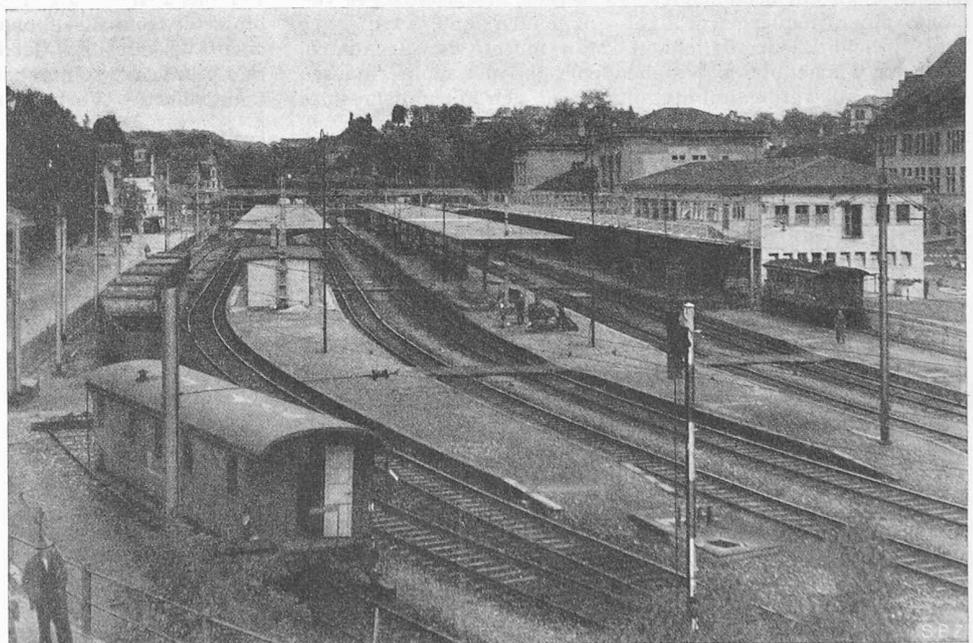


Bild 12. Gesamtansicht der wiederhergestellten Anlagen des Bahnhofs Schaffhausen

<sup>1)</sup> Bd. 91, S. 59\* (1928).



Bild 10. Zwischenperron

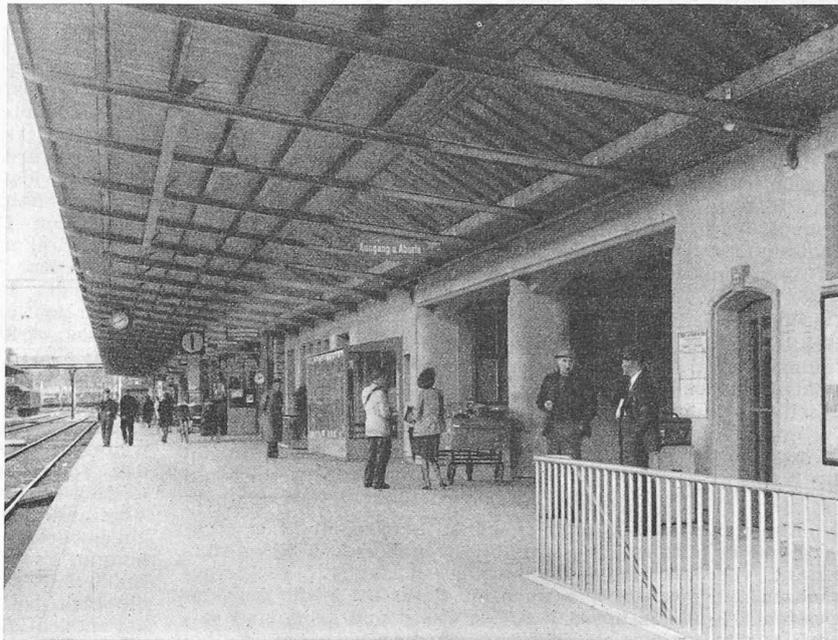


Bild 11. Perron am Aufnahmegebäude mit Oberlicht (vgl. Bild 7)

in Frauenfeld ausgestellt in der Zeit vom 9. bis 23. Juli 1947, täglich geöffnet von 13 bis 19 h.

**Primarschulhaus und Sekundarschulhaus in Gossau, Kt. Zürich** (S. 104 lfd. Jgs.). Unter 33 eingereichten Entwürfen wurden folgende ausgezeichnet:

**Sekundarschulhaus:**

1. Preis (2500 Fr.) Hans W. Moser, Arch., Herrliberg; Peter Moser, Arch., Herrliberg
2. Preis (2000 Fr.) Max Ziegler, Arch., Bauma
3. Preis (1800 Fr.) Walter Gachnang, Arch., Zürich
4. Preis (1500 Fr.) Hans Voser, Arch., St. Gallen
5. Preis (1200 Fr.) A. Peyer, Arch., Uster.

**Primarschulhaus:**

1. Preis (2100 Fr.) Max Ziegler, Arch., Bauma
2. Preis (1900 Fr.) Paul Hirzel, Arch., Wetzikon
3. Preis (1500 Fr.) Walter A. Abbühl, Arch., Küsnacht.

Für beide Aufgaben empfiehlt das Preisgericht den mit dem 1. Preis ausgezeichneten Verfasser mit der weiteren Bearbeitung zu betrauen. Die Ausstellung ist bereits geschlossen.

**Primarschulhaus mit Turnhalle in Vilters, St. Gallen.** Ein auf fünf, mit je 600 Fr. fest honorierte Teilnehmer beschränkter Wettbewerb wurde beurteilt von den Architekten A. Ewald, H. Balmer und C. Breyer. Ergebnis:

1. Preis (1300 Fr.) Hans Morant, Arch., St. Gallen
2. Preis (1000 Fr.) Müller & Schregenberger, Arch., St. Gallen.

Das Preisgericht empfiehlt, dem Verfasser des erstprämierten Entwurfes die Weiterbearbeitung zu übertragen.

## LITERATUR

**Forsog med Traeforbindelser I.** Laboratoriet for Bygningsstatik, Danmarks Tekniske Højskole. Meddelelse Nr. 10. København 1941.

Dieser Bericht enthält die Ergebnisse von umfangreichen Versuchen über die Tragfähigkeit von Holzverbindungen mit Bolzen und Einlagen (Gitterklauen u. ä.) für verschiedene Holzarten. Für die Durchführung und die Auswertung der Versuche wurde von der Zerlegung der Tragfähigkeit in drei Anteile: Dornwirkung des Bolzens — Zugwirkung des Bolzens (Reibung) — Wirkung der Einlagen ausgegangen; die gesamte Tragfähigkeit der Verbindung ergibt sich als Summe der Teilwirkungen. Interessant ist das Ergebnis, dass im Bruchzustand die Zugwirkung des Bolzens auch bei anfänglich nicht angespannten Bolzen grösser ist als die Dornwirkung. Die Stärke der Seitenlasche hat einen erheblichen Einfluss auf die Tragfähigkeit zweischnittiger Dornverbindung. Der Reibungsanteil entspricht bei einer Reibungsziffer =  $\frac{1}{2}$  etwa einer Bolzenzugkraft, die im Kernquerschnitt Fließbeanspruchung erzeugt. Wenn auch durch diesen Bericht noch nicht alle Fragen aus dem Problemkomplex der Bolzen-

verbindung (mit und ohne Einlagen) gelöst erscheinen, so stellt er doch einen wertvollen Beitrag zur Abklärung dar; zukünftige Untersuchungen werden die hier vorliegenden Ergebnisse berücksichtigen müssen. Deutsche und englische Zusammenfassungen erleichtern das Studium dieser interessanten Veröffentlichung.

F. Stüssi

**Eingegangene Werke; Besprechung vorbehalten:**

**Die Wasserversorgung der Stadt Zürich.** Von O. Lüscher. 68 S. mit 40 Abb. und Tafeln. Herausgeber: Wasserversorgung Zürich und Naturwissenschaftliche Vereinigung des Lehrervereins Zürich. Verlag A.-G. Gebr. Leemann & Co. Preis kart. Fr. 1.80.

**Müssen Banknoten durch Gold gedeckt sein?** Uebersetzung des in englischer Sprache erschienenen Buches «Promise to pay» von R. Mc Nair Wilson. 104 S. Zürich, Verlag Organisator A.-G. Preis kart. Fr. 5.50.

**Vom Nutzen der wissenschaftlichen Forschung.** Von Paul Niggli. Nr. 58 der Kultur- und Staatswissenschaftlichen Schriften der E. T. H. 19 S. Zürich 1947. Polygraphischer Verlag A.-G. Preis geh. Fr. 1.50.

**3. Kongress der Schweiz. Städtebauer,** Bern 1946, 48 S. und Abb. Diese Veröffentlichung kann zum Preise von Fr. 2.50 pro Stück (in Marken) beim Stadtplanungsamt Bern, Bundesgasse 38, bezogen werden.

**The Principles and Practice of Surveying.** Vol. II, Higher Surveying. By Charles B. Breed and George L. Hosmer. Sixth Edition. 674 pages, 247 fig. and tables. New York 1947, John Wiley & Sons, Inc. and London, Chapman & Hall, Ltd. Price \$ 3.50.

**Panel Heating and Cooling Analysis.** By B. F. Raber and F. W. Hutchinson. 208 pages and fig. New York 1947, John Wiley & Sons, Inc. and London: Chapman & Hall, Ltd. Price \$ 3.50.

Für den Textteil verantwortliche Redaktion:

Dipl. Ing. W. JEGHER, Dipl. Masch.-Ing. A. OSTERTAG  
Zürich, Dianastr. 5. Tel. 23 45 07

## MITTEILUNGEN DER VEREINE

### S. I. A. Sektion Bern

#### Auszug aus dem Tätigkeitsbericht für das Vereinsjahr 1946/47

Die letztjährige Hauptversammlung hatte den Vorstand, die Delegierten und die Rechnungsrevisoren neu bestellt. Entgegen dem Usus wurde der Vorstand fast zur Hälfte durch neue Mitglieder ersetzt. Trotz diesem grossen Eingriff wurde die notwendige Kontinuität in der Behandlung der Geschäfte nicht beeinträchtigt und wir dürfen feststellen, dass die Arbeit im Kreise des Vorstandes und der Delegierten immer von einem guten Geist getragen war.

Es fanden 21 Vorstandssitzungen und 3 Sitzungen mit den Delegierten statt. Im Schosse des Zentralvereins fand eine Delegiertenversammlung am 13. April 1946 in Bern statt. Am 9. Juli 1946 wurden im Kreise der Delegierten die allgemeinen Bedingungen für Bauarbeiten (Formular 118) und die Kanalisationsnormen erneut diskutiert. Im Laufe dieses Jahres dürften diese Normalien wohl in Kraft treten. Ich möchte an dieser Stelle Ing. Ernst Käch für seine grosse Arbeit in der Behandlung dieser Angelegenheit den besten Dank aussprechen, ebenfalls Dr. E. Gerber und Stading. H. von Gunten für die Behandlung der Kanalisationsnormen. In die Kommission zur Revision der Honorarnorm für Bau-