

**Zeitschrift:** Schweizerische Bauzeitung  
**Herausgeber:** Verlags-AG der akademischen technischen Vereine  
**Band:** 127/128 (1946)  
**Heft:** 8

## Vereinsnachrichten

### 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:** 14.01.2026

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

Station, Department of Scientific and Industrial Research, Imperial College of Science and Technology usw., bürgen für die Zuverlässigkeit der in den Tabellen aufgeführten Angaben.

Besondere Aufmerksamkeit wurde den Masseinheiten gewidmet, sodass das Handbuch allen Bedürfnissen sowohl in CGS - als auch in FPS-Einheiten entspricht. Die Angaben über Atomgewichte, spezifische Wärme von Gasen usw. entsprechen den neuesten Forschungsergebnissen. Die neue Auflage umfasst auch Angaben über die thermo-dynamischen Eigenschaften der Gase und Flüssigkeiten. Alle Angaben sind neuesten Datums und dürften hinsichtlich Vollständigkeit kaum in anderen Veröffentlichungen vorhanden sein.

E. Etienne

**Les Eaux Souterraines.** Leur utilisation comme eau potable, leur enrichissement artificiel. Par René Koechlin, avec la collaboration de André Koechlin. 48 pages et 7 fig. Lausanne 1945, Librairie F. Rouge et Cie S. A. Prix fr. 4,50.

Les auteurs de ce livret se rapportent principalement à l'ouvrage de Monsieur René Koechlin «Mécanisme de l'Eau et Principes généraux pour l'Etablissement d'Usines hydro-électriques» paru en 1924/26. Ils analysent dans une première partie les différentes principes de l'alimentation en eau potable, l'eau dans ses différentes états, les caractéristiques d'une bonne eau potable, le filtrage artificiel et naturel et l'enrichissement d'une nappe d'eau souterraine. Dans la deuxième partie est traitée la théorie du mouvement de l'eau dans une nappe souterraine alimentée par un bassin filtrant. Les formules développées basent sur la théorie bien connue de Darcy et les différentes méthodes énumérées pour déterminer expérimentalement le coefficient de perméabilité dans les terrains sablonneux se trouvent dans la plupart des publications semblables. Pourtant ce livre mérite d'être étudiée par tous nos ingénieurs, s'occupant des projets et d'exécutions de travaux de captage et d'adduction d'eau. Sur tout le chapitre sur l'enrichissement artificiel d'une nappe d'eau souterraine nous ouvre de nouvelles possibilités d'augmenter la capacité de nos stations de pompage d'eau souterraine, dont le rendement total en 1944 a atteint en Suisse 90 millions m<sup>3</sup>/an, ce qui représente plus qu'un tiers de la consommation totale en eau potable et industrielle dans notre pays.

M. Wegenstein

#### Eingegangene Werke; Besprechung vorbehalten:

**25 Jahre Verband Schweizerischer Maschinen- und Werkzeughändler.** Gedächtnisschrift. 67 S. Basel 1946, Selbstverlag.

**Zürcher Handelskammer, Bericht über das Jahr 1945.** 112 S. Zürich 1946, Selbstverlag, Bleicherweg 5. Preis kart. Fr. 2,50.

**Die Innenvelt der Atome.** Die Ergebnisse der Atomphysik naturphilosophisch bearbeitet. Von Zeno Bucher. 408 S. mit Abb. Luzern 1946, Verlag Josef Stocker. Preis geb. Fr. 11,80.

**Roof coverings, their manufacture and application.** By Ernest G. Blaake. 212 pages with 122 illustrations. London 1945, Chapman & Hall Ltd, Price 15 s.

**Heating and ventilating for architects and builders.** By R. K. Cornell. 56 pages and 35 ill. London 1946, Paul Elek publishers Ltd. Price 7 s. 6 d.

**County of London plan.** Prepared for the London county council. By J. H. Forshaw and Patrick Abercrombie, with a foreword by the Right Hon. Lord Latham. 188 pages with ill. London 1943, Macmillan and Co. Price 12 s. 6 d.

**Le bois.** Matériaux de la construction moderne. Par J. Campredon n. 153 pages avec 26 fig. Paris 1946, Edition Dunod. Prix broché 240 fr. Fr.

**Mechanik, I. Band.** Statik der starren, flüssigen und elastischen Körper. Von E. Meissner und H. Ziegler. 340 S. mit 409 Abb. Basel 1946, Verlag Birkhäuser. Preis kart. 32 Fr., geb. 36 Fr.

**Durchleuchtung der bernischen Elektrizitätspolitik.** Herausgegeben vom Landesring der Unabhängigen, Standesring Bern 1946. 36 S.

**Warum Oelfeuerung?** 12 S. Zürich 1946, Verlag Lumina A.-G.

**Harmonie in der Landschaft.** Heft Nr. 1 der Schriftenfolge der Schweiz. Vereinigung für Landesplanung. Von H. Gutersohn. 60 S. mit Abb. Zürich 1946, Verlag Schweiz. Vereinigung für Landesplanung, Kirchgasse 3. Preis kart. Fr. 2,80.

**Statistisches Jahrbuch 1945 der S. B. B.** 160 S. Bern 1946, Selbstverlag.

**Geschäftsbericht und Rechnungen der Schweiz. Bundesbahnen,** 1945. 36 S. Bern 1946, Selbstverlag.

**25 Jahre Aspa.** Festschrift des Verbandes Schweizerischer Motorlastwagenbesitzer. 190 S. mit Abb. Bern 1946, Selbstverlag, Bahnhofplatz 5.

**Kulturlandschaft an schweizerischen Sprachgrenzen.** Von Ernst Winkler. Heft Nr. 53 der Kultur- und staatswissenschaftl. Schriften der E.T.H. 24 S. Zürich 1946, Polygraphischer Verlag A.-G. Preis geh. Fr. 1,80.

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. Schweiz. Ingenieur- und Architekten-Verein**  
Protokoll der Delegiertenversammlung  
vom 13. April 1946 in Bern

(Schluss von Seite 90)

#### 6. Revision von Form. Nr. 118/118a

Ing. E. Kaech: Die Delegiertenversammlung vom 25. November 1944 hat den damals vorliegenden Entwurf von Form. Nr. 118a: «Allgemeine Bedingungen für die Ausführung von Tiefbauarbeiten und Baustoff-Lieferungen» an das C.C. zurückge-

wiesen. In jener Versammlung wurden verschiedene Ergänzungen und eine eingehende Ueberarbeitung des Formulars gewünscht. Es wurde speziell auch der Wunsch nach einer Vereinigung aller beim S.I.A., den S.B.B. usw. bestehenden Vorschriften ausgesprochen. Das C.C. hat eine Kommission beauftragt, diese Neu-Bearbeitung durchzuführen. Als Präsident wurde a. Oberingenieur A. Sutter bestellt, der sich dem Wunsche nach einer Zusammenlegung der S.I.A.- und S.B.B.-Vorschriften nicht verschlossen hat. Dann wurde aber festgestellt, dass der S.I.A. selbst zwei verschiedene Vorschriften für den Hoch- und Tiefbau herausgibt. Die Zusammenlegung der Vorschriften des S.I.A. mit denjenigen der S.B.B. hat den Sinn, dass die S.B.B. sachlich die allgemeinen Bedingungen übernehmen, dass aber gewisse administrative Bestimmungen der Organisation der S.B.B. angepasst werden.

Die Prüfung der ganzen Angelegenheit erstreckte sich vorerst darauf, ob im S.I.A. die Zusammenlegung von Hoch- und Tiefbauvorschriften möglich wäre. Aus diesem Grunde wurde die Kommission für Normalien (Hochbau) des S.I.A. begrüsset, die sich für eine solche Fusion aussprach. Der Stoff wurde geordnet und auch die welschen Sektionen wurden zu einer Zusammenarbeit eingeladen. Hierauf wurde der deutsche und der französische Text miteinander verglichen und verschiedene Anregungen konnten entsprechend berücksichtigt werden.

Im August 1945 wurde den Sektionen ein neu aufgestellter Entwurf zur Rückäusserung zugestellt. Die einzelnen Sektionen haben dazu zum Teil grössere oder kleinere Vorschläge gemacht, die nach Möglichkeit berücksichtigt wurden. Es folgte hierauf die Uebersetzung des umgearbeiteten Entwurfes in die französische Sprache, für die Prof. Stucky in vorbildlicher Weise besorgt war. Eine weitere Arbeit war dann der Vergleich der Uebersetzung mit dem deutschen Text. Dieser Vergleich gab Anlass zu verschiedenen Verbesserungen des deutschen Textes, da die französische Sprache viel klarer ist. Hierauf wurde die Ausgabe 1946 vorbereitet, um sie der Delegiertenversammlung vorzulegen und gleichzeitig wurde auch die französische Ausgabe fertiggestellt.

Zur Charakterisierung des vorliegenden Entwurfes kann folgendes gesagt werden: In den neuen Bedingungen sind die alten Vorschriften des S.I.A. für Hoch- und Tiefbau sowie der S.B.B. zusammengefasst. Fast durchwegs war es möglich, einen Vermittlungstext für den Hoch- und Tiefbau zu finden. Nur in einzelnen Fällen mussten für beide Gebiete verschiedene Fassungen gefunden werden. Im allgemeinen konnte jedoch eine Vereinfachung der Fassungen erzielt werden.

Besondere Schwierigkeiten boten die Kapitel, die mit der Preiskontrollstelle in Zusammenhang stehen. Es wurde versucht, den alten Entwurf 1944 noch etwas allgemeiner zu fassen, so dass die neuen Bedingungen nicht hinfällig werden, wenn die Preiskontrollstelle aufgehoben wird. Es besteht also die Möglichkeit, Preisschwankungen zu berücksichtigen oder im Vertrage wegzubedingen.

Einige Mühe verursachte die Bereinigung der rechtlichen Artikel. Im Entwurf 1944 war durch den Rechtsberater, Dr. Deron von der Vereinigung schweiz. Strassenfachmänner, eine Uebereinstimmung zwischen Obligationenrecht und den allgemeinen Bedingungen angestrebt worden. Es handelte sich speziell um die Begriffe «Garantie» und um die «Haftung für Mängel» nach Obligationenrecht. Die im Entwurf 1944 enthaltene Fassung hätte zum Teil eine Schlechterstellung des Bauherrn gegenüber dem Obligationenrecht bewirkt. Die Haftung für Mängel nach dem Obligationenrecht und wie sie im Bauwesen allgemein üblich ist, wurde daher durch einen Juristen eingehend abgeklärt. Bei der Abfassung des Textes wurde mit Rücksicht auf die Bedürfnisse der örtlichen Bauleitungen abgewogen zwischen ausführlicher Umschreibung und blossem Hinweis auf das Gesetz.

Der Stoff wurde in der Ausgabe 1946 entsprechend den Anregungen der Delegiertenversammlung vom 25. November 1944 gegliedert und auf Seite 1 ein Inhaltsverzeichnis aufgenommen.

Seit dieser letzten Entwurf den Sektionen zugestellt wurde, sind noch einige Abänderungsanträge gemacht worden, die entsprechend berücksichtigt werden sollen.

In Art. 8, A. 1, 2, soll folgende Ergänzung aufgenommen werden: «Die Löhne, mit denen die Offerte kalkuliert wird, müssen den zur Zeit der Offerte gültigen, durch behördliche Verfügung genehmigten oder in Kollektiv-Verträgen festgesetzten, mittleren Stundenlöhnen der betreffenden Gegend entsprechen.»

Auch in Art. 10 sollen die Kollektiv-Verträge aufgeführt werden. In A. 1, 3. Zeile, soll es heißen: «... Taglohnarife oder Kollektiv-Verträge und beim Fehlen derselben der Ortsgebrauch.»

Der Sprechende weist darauf hin, dass die letzten Änderungen infolge Zeitmangel nicht mehr restlos durchberaten werden konnten und demzufolge noch etwelche Differenzen mit dem Schweiz. Baumeisterverband entstanden sind, die ebenfalls an der Aufstellung dieser Bedingungen mitgearbeitet hat, wie dies im Titel erwähnt ist. Es handelt sich jedoch nicht um prinzipielle Einwände, sondern nur um einige redaktionelle Abänderungen. Auch sind zwischen der deutschen und französischen Fassung noch einige kleine Differenzen zu bereinigen.

Der Sprechende beantragt, Form. Nr. 118, Ausgabe 1946 zu genehmigen unter Ermächtigung des C. C., zusammen mit der Redaktionskommission die Bereinigung der deutschen und französischen Fassung vorzunehmen und die Differenzen mit dem Schweizerischen Baumeisterverband abzuklären.

Prof. Dr. A. Stucky kommt ebenfalls auf die Gesichtspunkte und Verhandlungen zurück, die zur Aufstellung des zusammengelegten Entwurfes Hoch- und Tiefbau geführt haben. Da dieser Entwurf nicht in allen Teilen befriedigen konnte, haben sich 1945 die welschen Sektionen zur Aufstellung eines Gegenprojektes veranlasst gesehen. Dieser Gegenvorschlag wurde in die heutige Vorlage eingebaut, weshalb sich die welschen Sektionen mit ihr einverstanden erklären können, unter Berücksichtigung der Ergänzungen in Art. 8 und 10 bezüglich Kollektiv-Verträgen, wie von Ing. Kaech bereits aufgeführt.

Das C. C. hat dem Sprechenden, unter Mitwirkung einer kleinen Kommission, die sehr heikle Arbeit der Uebersetzung übertragen. Zu dieser Aufgabe wurden auch deutschsprachige Kollegen zugezogen, mit dem Ergebnis, dass auch der deutsche Text korrigiert werden musste. Die mit der Uebersetzung betraute Kommission hat sich grosse Mühe gegeben, einen befriedigenden Text aufzustellen und trotzdem sind noch einige Stellen vorhanden, die zu Kritik Anlass geben. Es handelt sich um die Artikel 6, 21, 23, 25 und 26. Der Sprechende erteilt die welschen Mitglieder des S. I. A., ihm noch eventuelle redaktionelle Abänderungsanträge zukommen zu lassen.

Ferner wird Ing. R. Bolomey den Delegierten heute noch einen Vorschlag bezüglich der Redaktion von Form. Nr. 118 unterbreiten, den der Sprechende zu genehmigen beantragt.

Ing. M. Stahel möchte im Namen des Schweiz. Baumeisterverbandes und der Vereinigung der schweiz. Tiefbauunternehmer einige Bemerkungen machen. Der S. B. V. begrüßt die Vereinheitlichung der Normen für Hoch- und Tiefbau, die Zusammenarbeit in der Kommission war sehr erfreulich. Es haben sich lediglich beim Abschluss der Arbeiten einige Unstimmigkeiten gegenüber dem Entwurf August 1945 ergeben, indem bei diesem Entwurf, der von der Gesamt-Kommission beraten und genehmigt worden war, nachher bei der Uebersetzung nicht nur redaktionelle, sondern auch noch materielle Abänderungen stattgefunden haben. Der Schweiz. Baumeisterverband kann die heute vorliegende Fassung nicht ohne weiteres annehmen. Wenn aber im Prinzip auf den Entwurf August 1945 zurückgegriffen wird, sollte es leicht möglich sein, eine Einigung zu erzielen. Der Sprechende unterstützt daher den Antrag von Ing. E. Kaech. Ohne auf materielle Einzelheiten einzugehen, möchte der Sprechende darauf hinweisen, dass z. B. die in Art. 26, Al. 3 enthaltene materielle Aenderung unbedingt in Wegfall kommen muss.

Ing. R. Bolomey kommt auf die Ausführungen von Ing. E. Kaech und Prof. Dr. A. Stucky zurück und unterstützt den Antrag von Ing. E. Kaech. Die erfolgte Zusammenarbeit mit der welschen Kommission wird es ermöglichen, dass die neuen S. I. A.-Normen auch in der welschen Schweiz besser Verwendung finden können als bisher.

Hierauf schlägt der Sprechende im Namen der welschen Sektionen noch einige Abänderungen von Art. 8 und 10 vor.

**Art. 8:** Hier sollten unbedingt die Kollektiv-Verträge aufgenommen werden, wenn sie auch in der deutschen Schweiz nicht üblich sind. Der Titel sollte lauten: «Prix de la main d'œuvre et des matériaux.» «Modifications dess. ist wegzulassen. Ferner sollten Alinea 1 und 2 vertauscht werden. Alinea 2, die Alinea 1 wird, ist wie folgt zu ergänzen: «... ordonnances officielles; ou aux salaires fixés par les contrats collectifs. Si ...»

In Art. 10 wäre Alinea 1 wie folgt zu ergänzen: «... associations professionnelles ou les contrats collectifs et, ...»

Ing. M. Stahel beantragt eine gründliche Ueberprüfung von Art. 8. Die Fassung von Alinea 1 steht in Widerspruch mit der Praxis. Wenn Lohn- oder Materialpreisänderungen stattfinden, sollen nicht die Vertragspreise geändert werden, sondern es werden die entsprechenden Zuschläge verrechnet. So wird, wenn Lohnerhöhungen eintreten, auf Grund der Lohnlisten von einem bestimmten Zeitpunkt an ein Zuschlag ausgerichtet und nicht ein Vertragspreis geändert. Weiterhin ist darauf hinzuweisen, dass die in Al. 4 erwähnten Aenderungen nicht vom Bauherrn zu genehmigen, sondern ihm zur Kenntnis zu bringen sind.

Ing. E. Kaech nimmt den Antrag von Ing. R. Bolomey entgegen und ist bereit, den Zusatz aufzunehmen, falls die D. V. damit einverstanden ist.

Die Ausführungen von Ing. M. Stahel werden so gut als möglich berücksichtigt. Was Art. 8, Ziff. 4 anbetrifft, so hat diese nicht den Sinn, dass der Bauherr den Aufschlag zu genehmigen hat, sondern dass der Bauherr verständigt wird, bevor eine Arbeit ausgeführt wird, die teurer wird als im Vertrag vorgesehen, denn der Bauherr muss immer noch die Freiheit haben, eine Arbeit ausführen zu lassen oder nicht, wenn sie teurer wird als vorgesehen. Der Sprechende wird jedoch nach einer klareren und weniger zu Missverständnissen Anlass gebenden Fassung suchen.

Ing. A. Aegeyer: Die Sektion Basel hat die Vorlage eingehend besprochen und ihre Bemerkungen dazu in einer Ein-

gabe vom 11. Januar 1946 an das C. C. weitergeleitet. Es handelt sich nur um redaktionelle Aenderungen und nicht um solche grundsätzlicher Natur. Ist diese Eingabe berücksichtigt worden?

Ing. E. Kaech weist darauf hin, dass sämtliche Eingaben der einzelnen Sektionen behandelt und in Erwägung gezogen wurden. Es musste aber nach einem Kompromiss gesucht werden. Die vorgebrachten Wünsche standen sich zum Teil diametral entgegen. Es können aber immer noch Anregungen entgegengenommen werden.

Ing. E. Maier: Die Sektion Schaffhausen hat sich eingehend mit diesen Fragen befasst und seinerzeit auch Anregungen und Wünsche vorgebracht. Auch zu der vorliegenden Fassung hat die Sektion Schaffhausen noch einige Bemerkungen zu machen, die aber schriftlich eingereicht werden sollen, um die Diskussion abzukürzen.

Ing. W. Stäubli ist der Auffassung, dass die heute vorliegende Fassung nicht richtig durchberaten ist. Er möchte keinen Rückweisungsantrag stellen, ersucht aber doch, den Delegierten nochmals eine neue Vorlage zur seinerzeitigen Genehmigung zuzustellen.

Dr. E. Egli beantragt, der Kommission die Ermächtigung zu geben, auch materielle und nicht nur redaktionelle Aenderungen vorzunehmen. Z. B. ist die Fassung von Art. 26, Al. 3 nicht tragbar. Die revidierte Formulierung des Formulars soll dann den Delegierten nochmals zugestellt werden.

Präsident M. Kopp erklärt, dass Al. 3 von Art. 26 abgedändert wird. Die französische Fassung ist mit der alten des Schweiz. Baumeisterverbandes identisch. Der Sprechende beantragt, Art. 26, Al. 3 der deutschen Fassung der französischen anzupassen, wo nur von einer Verpflichtung des Unternehmers die Rede ist. Ferner erteilt der Sprechende den Delegierten, das C. C. zu ermächtigen, abgesehen von diesem Art. 26<sup>3</sup> nur redaktionelle Aenderungen vornehmen zu lassen. Die redaktionell bereinigte Vorlage würde dann den Delegierten in der neuen Fassung zur schriftlichen Genehmigung zugestellt.

Ing. M. Stahel weist darauf hin, dass ausser der in Art. 26<sup>3</sup> erwähnten materiellen Aenderung auch noch andere materielle Aenderungen vorzunehmen sind und erteilt daher, die materiellen Aenderungen nicht zu beschränken.

Präsident M. Kopp sichert eine Abklärung aller Differenzen mit dem Schweiz. Baumeisterverband zu und beantragt den Delegierten, das C. C. und die Redaktionskommission von Form. Nr. 118 zu ermächtigen, die Bereinigung der Differenzen mit dem Schweiz. Baumeisterverband durchzuführen, die Vorlage redaktionell in beiden Sprachen zu bereinigen und den endgültigen Entwurf den Delegierten zur schriftlichen Genehmigung zu unterbreiten.

Diesem Antrag wird mit grossem Mehr zugestimmt.

## 7. Genehmigung der Normalien und Muster für Kanalisation

Stadtingenieur H. Steiner: Ein erster Entwurf dieser Normalien wurde den Bauverwaltungen der grössern Städte (Aarau, Basel, Bern, Chur, Genf, Luzern, St. Gallen, Schaffhausen, Zürich) sowie dem Verband Schweiz. Abwasserfachleute zugestellt. Auf Grund der damals eingegangenen Rückäußerungen wurden dann die Entwürfe zum Teil abgeändert und ergänzt. Es war jedoch nicht möglich, in allen Teilen eine Einigung zu erzielen, da die grössern Städte von ihren bisherigen Normen nicht abweichen wollen. Die vorliegenden Normalien und Muster für Kanalisation sollen damit vor allem den kleinen Gemeinden dienen. Anfang 1946 sind dann die revidierten Normen nochmals eingehend beraten worden und wesentliche Abänderungen wurden hierauf nicht mehr verlangt. Auch der Verband Schweiz. Abwasserfachleute hat den Normen, wie sie heute vorliegen, zugestimmt. Der Sprechende beantragt hierauf Genehmigung dieser Normalien.

Ing. E. Maier beantragt, die Abkürzung S. J. A. durch die gebräuchliche S. I. A. zu ersetzen, sowie noch Anregungen zur endgültigen Bereinigung entgegenzunehmen.

Dr. Ing. E. Gerber spricht im Namen der Sektion Bern und dankt der Kommission und ihrem Präsidenten für die geleisteten Arbeiten. Stadtingenieur H. v. Gunten hat der Sektion Bern Erläuterungen zu der heutigen Vorlage gegeben. Als Resultat der Aussprache ergab sich leider die Ansicht, dass die heutige Vorlage nicht als abgeschlossen zu betrachten ist, sondern nur als Diskussionsgrundlage dienen kann. Die Sektion Bern möchte daher den Antrag stellen, die Normalien in der heute vorliegenden Form nicht zu genehmigen.

Ing. E. Wyelmann erklärt im Namen der Sektion Basel, dass die vorliegenden Normen für kleine Gemeinden zu kompliziert sind (z. B. Zeichnungen von Strassenschächten). Die Zeichnungen sind noch redaktionell durchzusehen, besonders mit Rücksicht darauf, dass sie auch für ländliche Verhältnisse bestimmt sind. Der Sprechende beantragt ferner, solche Normen in Zukunft den Sektionen nicht nur in einem Exemplar zuzustellen, da dies eine genaue Durchsicht erschwert und verzögert. Nach eingehendem Studium ist die Sektion Basel der Ansicht, dass diese Normen zurückzuweisen sind und noch besser abgeklärt werden sollten.

Ing. J. Calame unterstützt den Antrag der Sektion Basel. Es ist schwierig, festzustellen, was für ein Bedürfnis nach diesen Normen vorhanden ist. Zum Teil sind die aufgeführten Beispiele bestimmt wichtig, aber die Anordnungen der Schächte

und Spezialbauwerke sind viel zu kompliziert, als dass sie für einfache Verhältnisse angewandt werden könnten. Der Sprechende ersucht das C. C., die Herausgabe dieser Normen zurückzustellen, sie zu vereinfachen oder zum Ausdruck zu bringen, dass es sich um Normen für Spezialfälle handelt. Ferner beanstandet die Sektion Genf die französische Uebersetzung und wird Vorschläge für eine korrekte Uebersetzung einreichen. Weiterhin soll die Bezeichnung S.I.A. und nicht S.J.A. verwendet werden.

Ing. H. Wüger beantragt, die vorliegende Arbeit weiterzuführen und zu untersuchen, ob nicht Richtlinien aufgestellt werden könnten, um in die Angelegenheit der unterirdischen Leitungen mehr Ordnung zu bringen.

Stadtgenieur H. Steiner: Es ist klar, dass diese Normen nicht allein für mittlere und kleinere Gemeinden Anwendung finden sollen, und man kann sich fragen, ob solche komplizierten Schächte in die Normen gehören. Aber gerade weil die Normen auch kleineren Gemeinden dienen sollen, wurden die billigeren Schächte aufgeführt. Der Sprechende würde es, wenn der S.I.A. solche Normen herausgibt, für durchaus falsch ansehen, wenn in diese Normen nicht solche Objekte aufgenommen würden, die sich seit Jahren bewährt haben und stellt den Antrag, die Sektionen zu ersuchen, ihre Wünsche und Anregungen in dieser Angelegenheit dem Sekretariat einzureichen.

Zur Anregung von Ing. H. Wüger ist zu sagen, dass es kaum möglich sein wird, eine allgemeine Norm für unterirdische Leitungen aufzustellen, da den einzelnen Gemeinden in dieser Richtung natürlich nichts vorgeschrieben werden kann.

Ing. J. Calame beantragt, das Wort «Normalien» wegzulassen und nur «Muster» für Kanalisation zu schreiben.

Ing. P. Soutter: Das Sekretariat des S.I.A. ist immer wieder ersucht worden, diese Kanalisationsnormen möglichst bald herauszugeben. Die heutige Vorlage kann jederzeit ergänzt werden. Es fragt sich daher, ob diese vorliegenden Blätter nicht genehmigt werden sollten, worauf der Kommission dann immer noch Ergänzungs- oder Abänderungsanträge zur entsprechenden Bearbeitung zugestellt werden könnten.

Ing. E. Wyelmann stellt den Antrag, zuerst einfache Normalien herauszugeben und Massauszüge beizugeben (z. B. über Mörtelverbrauch usw.), also einfache, für Gemeinden anwendbare Normen.

Dr. Ing. E. Gerber hat bereits beanstandet, dass die Verhältnisse in den kleinen Städten und Gemeinden zu wenig berücksichtigt werden. Außerdem sind noch Fehler in den vorliegenden Normen vorhanden. Ferner fehlen materialtechnische Angaben und auch die Auswertung von wissenschaftlichen Resultaten. Der Sprechende verweist hier auf Arbeiten der EMPA und von Dr. A. Voellmy. Es handelt sich also um grundsätzliche Ueberlegungen und Resultate, die in diese Normen gehören, wenn sie den einzelnen Gemeinden entsprechend dienen sollen.

Präsident M. Kopp schreitet hierauf zur Abstimmung der Anträge Basel und Bern auf Zurückweisung der Normen.

Diesem Antrag wird mit 54 Ja gegen 7 Nein zugestimmt. Die Normen werden an die Kommission zurückgewiesen zur weiteren Bearbeitung und Bereinigung und sollen einer nächsten Delegiertenversammlung neuerdings vorgelegt werden.

#### 8. Genehmigung der Ergänzung 1945 der Normen 1933 für die Bindemittel der Bauindustrie

Dr. Ing. A. Zwygart: Es handelt sich hier um eine Ergänzung der heute gültigen Norm. Nach Prüfung der Angelegenheit empfiehlt der Sprechende Genehmigung dieser Ergänzung.

Arch. H. Daxelhofer: Die Sektion Bern hat die Vorlage geprüft und durch Fachleute untersuchen lassen. Der Sprechende schlägt im Namen der Sektion Bern Genehmigung dieser Vorlage vor.

Die vorliegende Ergänzung wird hierauf einstimmig genehmigt.

#### 9. Antrag der Sektion Zürich betr. Aufstellung eines Merkblattes für die Regelung der Ingenieur-Honorare bei Siedlungsbauten

Präsident M. Kopp schlägt im Namen des C.C. Genehmigung dieses Antrages vor. Ohne Gegenantrag wird das C.C. eine Kommission mit der Aufstellung eines solchen Merkblattes beauftragen.

Ing. A. Aegeuter beantragt, dem Vorschlag der Sektion Zürich in etwas erweitertem Rahmen stattzugeben, d. h. die betreffende Kommission soll ein Merkblatt zu der Norm 103 herausgeben und nicht nur ein solches für Siedlungsbauten.

Präsident M. Kopp: Das C.C. nimmt diese Anregung entgegen.

#### 10. Bericht über den Stand der Arbeiten der Wiederaufbau-Kommission und des Studienbureau für den Wiederaufbau

Dir. E. Choisy, Präsident der Wiederaufbau-Kommission des S.I.A., berichtet über die seit der letzten Delegiertenversammlung durchgeföhrten Arbeiten.

Auf Vorschlag der Wiederaufbau-Kommission hat das C.C. Arch. E. A. Engler als Mitarbeiter im Studienbureau des S.I.A. für den Wiederaufbau angestellt. Ferner wurde unter Vorsitz von Arch. Roth eine neue Unterkommission für industrielles Bauen und Forschung gebildet, der auch die HH. Brechbühler, Vetter, de Saussure und Zietzschmann angehören.

Das periodische Informationsbulletin erscheint immer regelmässig und eine weitere Nummer wird in der zweiten April-Hälfte versandt.

In den einzelnen Ländern können die Verhältnisse wie folgt kurz zusammengefasst werden:

**Franzreich:** Die Regierung Gouin, Nachfolgerin derjenigen von General de Gaulle, hat die Kredite für den Wiederaufbau sehr stark beschnitten. So sind z. B. diese für die photogrammetrischen Aufnahmen um 90 % reduziert worden, was eine Arbeitsaufnahme von schweizerischen Geometern, wie vorgesehen war, absolut verunmöglich.

Die Ausstellung über Städtebau und Wohnungsbau, welche für den Sommer 1946 vorgesehen war, ist auf den Frühling 1947 verschoben worden. Noch sind nicht alle französischen Architektur-Bureaux vollbeschäftigt. Es ist jedoch nicht ausgeschlossen, dass nach den Wahlen vom Juni verschiedene Kreditanpassungen vorgenommen werden.

**Deutschland** sind außerordentlich grosse Schwierigkeiten zu überwinden und vor allem ist es absolut unmöglich, das nötige Einreise-Visum zu erhalten. In Italien sind zahlreiche interessante und nützliche Beziehungen aufgenommen worden, aber ohne die finanzielle Mithilfe der Schweiz ist es gegenwärtig schwierig, entsprechende Verträge abzuschliessen.

Wie ersichtlich, sind die bis heute praktisch erreichten Resultate äußerst bescheiden, weshalb die Wiederaufbau-Kommission die Lage einer eingehenden Prüfung unterzogen hat.

Zum Finanziellen ist zu sagen, dass das Budget seinerzeit so aufgestellt und genehmigt wurde, um es dem Studienbureau zu ermöglichen, während zwei Jahren zu arbeiten, ohne Kommissionen auf Arbeiten zu erheben. Unter den Einnahmen figurieren je zur Hälfte die Subventionen der Subskripten (Mitglieder des S.I.A.) und ein Beitrag des Bundes aus Arbeitsbeschaffungskrediten. Bis heute sind während einer Tätigkeit von elf Monaten 35 000 Fr. ausgegeben worden statt 65 000 Fr. wie für die Zeit vom 1. Mai 1945 bis 30. April 1946 budgetiert.

Man darf nicht vergessen, dass ursprünglich angenommen wurde, dass in der Schweiz nach dem Kriege eine grosse Arbeitslosigkeit entstehe und dass die einzelnen fremden Staaten und ihre Unternehmer den Wunsch haben würden, mit schweizerischen Architekten und Ingenieuren zusammenzuarbeiten. Nun ist genau das Gegenteil eingetreten. Die Wiederaufbau-Kommission glaubt jedoch, dass es sich hier sehr wahrscheinlich um eine vorübergehende Erscheinung handelt und dass es daher angebracht ist, dass das Bureau S.I.A. für den Wiederaufbau die Wiederaufnahme der normalen Beziehungen zwischen den schweizerischen Technikern und denjenigen der umliegenden Länder vorbereitet. Für diese Aufgabe ist das Studienbureau außerordentlich geeignet. Das C.C. unterstützt diese Auffassung der Kommission.

Präsident M. Kopp verdankt die interessanten Ausführungen von Dir. E. Choisy.

Ing. J. Mussard: Die Aufgaben des Wiederaufbaubureau umfassen einerseits die Wiederaufnahme und Pflege der Beziehungen mit dem Ausland, anderseits die Bestandesaufnahme, Koordinierung und Förderung derjenigen Entwicklungen, die der Wiederaufbau von unserer Bautechnik erheischt.

#### 1. Die ausländischen Beziehungen

In Frankreich wurden alle vom Studienbureau in Aussicht genommenen Arbeiten durch die starke Budgetbeschränkung und andere Verwaltungsreformen der Regierung Gouin in Frage gestellt; ebenso in der französischen Besetzungszone Deutschlands. So sind gerade für topographische Aufnahmen die Kredite ganz gewaltig herabgesetzt worden. Eine Anzahl schweizerischer Geometerbureaux hätten auf Grund unserer Verhandlungen mit dem Wiederaufbauministerium der vorigen Regierung ihre Arbeiten im Frühjahr 1946 in Angriff nehmen sollen; es ist nun fraglich, ob das überhaupt noch in diesem Jahr möglich sein wird. Dagegen kann das Studienbureau eine Anzahl Anfragen von französischen Firmen nach Offerten schweizerischer Montaghäuser verzeichnen. Auch die Arbeiten am Rhein schreiten befriedigend vorwärts.

In Belgien sind die Aussichten für Ingenieure günstiger als für Architekten. Der städtische und industrielle Wiederaufbau in diesem Lande haben noch nicht einsetzen können, weil die damit verbundenen juristischen und finanziellen Fragen nicht genügend geklärt sind. Zurzeit wird hauptsächlich an der mehr oder weniger provisorischen Instandsetzung der Verkehrsmittel und Transportwege gearbeitet. Erwähnung verdient das Elektrifizierungsprogramm der Eisenbahnen, das schon in den nächsten Jahren in Angriff genommen werden soll.

In Italien werden mit einer Anzahl öffentlicher und privater Institutionen Verhandlungen gefördert; diese hoffen, durch die Mitwirkung des Studienbureau hauptsächlich schweizerische Kapitalien anzuziehen. Die Hoffnungen des S.I.A. sind durch das Nichtinkrafttreten des schweizerisch-italienischen Handelsabkommen durchkreuzt worden. — In Deutschland sind weder die politischen noch die wirtschaftlichen Vorbedingungen vorhanden, damit Verhandlungen überhaupt eingeleitet werden können. Die amerikanischen Besetzungsbehörden haben die Aufnahme von Besprechungen als vorläufig zwecklos abgelehnt. Immerhin wurden eine Anzahl Fäden wieder angeknüpft.

Jugoslavien dürfte für die Ingenieure und Architekten zu einem interessanten Tätigkeitsgebiet werden. Es besteht dort

ein enger Kontakt mit den interessierten Behörden, und es sind ihnen konkrete Vorschläge unterbreitet worden. — Mit Österreich und Ungarn besteht eine Anzahl Verbindungen, doch konnte noch kein engerer Kontakt hergestellt werden.

Im allgemeinen kann gesagt werden, dass das Studienbüro in Westeuropa schon über ein grosses Netz von Verbindungen verfügt, das zweifellos sehr wertvolle Dienste leisten wird. Doch ist es heute noch zu früh, um Verträge abschliessen zu können. Die meisten Staaten leben unter provisorischen und labilen Regierungen, die nicht in der Lage sind, auf lange Sicht Programme aufzustellen. Die gegenwärtige Periode ist lediglich eine Zeit der dringlichsten Notreparaturen und noch nicht des eigentlichen Wiederaufbaus. Schliesslich darf nicht vergessen werden, dass die Erschliessung der zentral- und osteuropäischen Länder erst noch bevorsteht. In der Zwischenzeit müssen wir uns auf die zukünftigen Aufgaben vorbereiten, sowohl durch die eingangs genannte technische Entwicklung wie auch durch administrative Massnahmen.

## 2. Administrative Vorschläge

Wenn von der Förderung unserer Bestrebungen durch staatliche Massnahmen die Rede ist, kann nicht erwartet werden, dass damit die private Initiative ersetzt werden soll. Doch hat der S.I.A. den Standpunkt vertreten, dass unsern wichtigsten Gesandtschaften technische Attachés beizugeben sind. In der Tat würde eine solche Massnahme nicht ausschliesslich unsern Berufsstand dienen, sondern auch Ansehen und Einfluss der Schweiz im Ausland festigen. Sie würde unsern Wunsch und unsere Bereitschaft zur Mitarbeit unseres Landes beim Wiederaufbau unterstreichen. Die für den Wiederaufbau zuständigen Instanzen des Auslands bestehen vornehmlich aus Ingenieuren, Architekten usw.; ihre Probleme sind technischer Natur und stehen im Vordergrund der Handelspolitik ihrer Länder. In der Wiederaufbauperiode sind die technischen Aufgaben mit den kommerziellen eng verknüpft; unser diplomatischer Dienst sollte auf alle Fälle über Handelsattachés mit technischer Vorbildung verfügen.

Der S.I.A. vertritt auch den Standpunkt, dass er bei den Wirtschaftsverhandlungen mit ausländischen Regierungen konsultiert werden sollte, und dass der «Export von Hirnsubstanz» — Aufträge für schweizerische Ingenieur- und Architekturbureaux — in den kommenden Rahmenverträgen vorzusehen ist. Dieser Zweig unseres Exports stellt zwar wertmässig betrachtet nur einen bescheidenen Anteil dar. Seine handelspolitische Auswirkung geht aber viel tiefer als es sich in Zahlen ausdrücken lässt; sind doch oft Ingenieure und Architekten Bahnbrecher für unsern Export gewesen.

## 3. Entwicklung der Bautechnik

Die Erfahrungen des europäischen Wiederaufbaus haben die Notwendigkeit bestätigt, die fabrikmässige Herstellung von Häusern und Hausteilen zu fördern. Das Ausland beschäftigt sich intensiv mit diesen Problemen und bekundet auch ein lebhaftes Interesse für schweizerische Typen und Systeme, die in den nächsten Jahren exportiert oder in Lizenz fabriziert werden könnten. Die Pariser Ausstellung, die noch vor einigen Monaten als bevorstehend galt, stellte uns vor die Aufgabe, in kürzester Zeit ein Inventar der angebotenen Fertigungswaisen, Norm-Bauteile usw. durchzuführen. Es zeigte sich, dass es zwar unter unsrnen Kollegen nicht an Ideen mangelt, dass aber vielfach der nötige Zusammenschluss und die Mittel zur praktischen Realisierung fehlen. Wir stellten daher ein Studienprogramm mit Budget auf — zusammen mit der S.I.A.-Kommission für industrialisiertes Bauen und Forschung sowie den befreundeten Verbänden ASIC und VESI, das gegenwärtig bei der Eidg. Zentralstelle für Arbeitsbeschaffung geprüft wird. Wir hoffen, auf diesem Wege Mittel zu erhalten für Versuche und Untersuchungen zur Vorbereitung der schweizerischen Bautechnik auf die kommende Wiederaufbauperiode.

Zusammenfassend lässt sich sagen, dass der S.I.A. in der Berichtsperiode sowohl für die Pflege der ausländischen Beziehungen wie auch für die Vorbereitung der Bautechnik auf den Wiederaufbau eine rege Tätigkeit entfaltet hat. Diese Tätigkeit wird ohne Zweifel ihre Früchte tragen, wenn erst einmal die politischen und wirtschaftlichen Verhältnisse des Auslands stabilisiert sind; auch darf die Bedeutung administrativer Vorfahrten im eigenen Land nicht unterschätzt werden.

Präsident M. Kopp dankt für die Mitteilungen von Ing. J. Mussard.

Ing. H. Harry ist aufgefallen, dass bei der Ausstellung Wiederaufbau in Paris nur Beispiele in bezug auf Hoch- und Tiefbau verlangt wurden und doch ist das Vermessungswesen, das nicht erwähnt wird, sehr wichtig. Die Schweiz ist in dieser Richtung sehr leistungsfähig. Bei Ausstellungen sollen nicht nur die planlichen Arbeiten, sondern auch die Grundlagen des Wiederaufbaus gezeigt werden. Der Sprechende dankt auch den HH. Choisy und Mussard für ihre interessanten Berichte.

Prof. J. Tschumi: Das Programm der Ausstellung in Paris wurde von den französischen Behörden aufgestellt und umfasst fünf Kategorien. Es ist unmöglich, das Vermessungswesen noch aufzunehmen, weil es im Programm der Ausstellung nicht vorgesehen ist.

Präsident M. Kopp möchte der Wiederaufbau-Kommission und den Herren des Studienbüro den besten Dank des S.I.A.

für ihre Tätigkeit aussprechen. Die Aussichten für den Wiederaufbau sind leider nicht sehr gut, und es wird noch einige Zeit vergehen, bis die schweizerischen Techniker im Ausland werden arbeiten können. Der Sprechende verweist auch auf seinen kürzlichen Besuch in Holland. Wohl sind dort umfangreiche Aufräumungsarbeiten geleistet worden und ist ein grosser Arbeitswillen vorhanden, aber nirgends ist ein Anzeichen eines beginnenden Wiederaufbaues zu sehen. Kopp beantragt, erneut bei den Bundesbehörden vorstellig zu werden, zur Verwirklichung des Wunsches des S.I.A., den schweizerischen Gesandtschaften technische Attachés beizugeben.

Dir. E. Choisy unterstützt diesen Antrag. Es wäre für die Schweiz und ihre Techniker wichtig, solche Attachés im Ausland zu haben. Die diesbezügliche Eingabe des S.I.A. durch das Komitee Niesz hat leider kein Ergebnis gezeitigt. Daher erachtet es das C.C. als angebracht, dass nochmals direkt eine Eingabe gemacht wird.

Ing. W. Stäubli hatte in den letzten Jahren oft Gelegenheit, Auslandreisen zu unternehmen und er verspricht sich, da er die Verhältnisse genau kennt, wenig von einem solchen Schritt des S.I.A. Es wäre eher zu begrüssen, wenn richtige Handelsattachés entsandt würden, denen genügend finanzielle Mittel zur Verfügung stehen, um mit den massgebenden Kreisen in Verbindung zu kommen. Hierauf können immer noch in bestimmten Fällen Spezialisten delegiert werden.

Dir. E. Choisy: Der Vorschlag des C.C. beruht auf den gleichen Ueberlegungen. Falls die Anregung der technischen Attachés nicht entgegengenommen wird, so ist es doch eventuell möglich, zu erreichen, dass wenigstens Handelsattachés mit technischer Bildung ins Ausland delegiert werden.

Die Delegierten stimmen hierauf einstimmig der folgenden Resolution zu: In Erkenntnis der Aufgaben und der Verantwortung, die der Wiederaufbau Europas an unser Land stellt, schlägt der S.I.A. den zuständigen Bundesbehörden vor, bei unsrnen wichtigsten Gesandtschaften technische Attachés zu ernennen.

## 11. Umfrage und Verschiedenes

Präsident M. Kopp möchte noch einen Wunsch des C.C. bekanntgeben. Der Zustrom zum S.I.A. ist in letzter Zeit sehr stark geworden, was sehr erfreulich und zu begrüssen ist. Das C.C. möchte aber die Sektionen bitten, vor allem jene Anmeldungen, die nicht von vornherein den Bedingungen für die Aufnahme entsprechen, genau zu prüfen und zu begründen. Dem C.C. wird dadurch viel Arbeit erspart. Bei solchen Aufnahmegerüsten ist es sehr erwünscht, wenn Empfehlungen der Paten beiliegen und die Aufnahme durch die Sektion begründet und belegt wird. Die Delegierten werden ersucht, diese Anregung an ihre Sektionen weiterzuleiten.

Arch. G. Peyrot möchte kurz auf Schwierigkeiten hinweisen, die der Sektion Genf entstanden sind bezüglich der Versteuerung der Mitgliederbeiträge. Es stellt sich die Frage, ob die Mitgliederbeiträge als Einkommen zu betrachten sind oder nicht. Wie wird diese Angelegenheit bei den andern Sektionen behandelt.

Ing. P. Soutter: Der Zentralverein hat diese Frage für sich abklären lassen. Die Mitgliederbeiträge sind nicht zu versteuern, nur das Vermögen. Der Sprechende wird diesbezüglich eine Rundfrage bei den Sektionen durchführen.

Ing. H. Weber ersucht das C.C., beim schweizerischen Buchhändlerverband Schritte zu unternehmen, damit die in den USA nachgedruckten deutschen Lehrbücher im normalen Buchhandel erhältlich sind. Es handelt sich um Standardwerke meist mathematisch-physikalischen Inhalts, die aber für Studenten und auch für praktisch Tätige von erheblicher Bedeutung sind. Um späteren Komplikationen mit deutschen Verlegern und Autoren zu begegnen, bzw. gewisse finanzielle Forderungen befriedigen zu können, wird vorgeschlagen, eine Ausgleichskasse zu speisen. Eine Lösung ist dringlich und liegt im Interesse unseres technisch-wissenschaftlichen Nachwuchses.

Präsident M. Kopp: Das C.C. wird diesen Antrag prüfen und später über die Angelegenheit Bericht erstatten.

Ing. H. Harry: Die Standeskommision der Sektion Bern möchte dem C.C. die Anregung unterbreiten, die Schweizerische Standeskommision und die Standeskommisionen der Sektionen einmal zu einem Gedanken- und Erfahrungsaustausch zusammenzurufen.

Präsident M. Kopp: Das C.C. hat bereits vor einigen Monaten von dieser Angelegenheit gesprochen, und es ist beabsichtigt, eine solche Konferenz einzuberufen.

Der Sprechende dankt hierauf allen Anwesenden für ihre Mitarbeit sowie allen Kollegen, die im S.I.A. in irgendeinem Komitee oder in einer Kommission mitwirken, und schliesst die Sitzung um 16 Uhr.

Der Protokollführer: P. Soutter

## VORTRAGSKALENDER

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

1. Sept. (Sonntag) Generalversammlung der G.E.P. in Lugano. 10.15 h im Supercinema Vorträge von Reg.-Rat Dr. Brenno Galli (Lugano): «Sguardo al Nord» und Prof. Dr. K. Schmid (E. T. H. Zürich): «Das Italienische als deutsche Idee».