

Objekttyp: **Miscellaneous**

Zeitschrift: **Schweizerische Bauzeitung**

Band (Jahr): **115/116 (1940)**

Heft 7

PDF erstellt am: **21.07.2024**

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern. Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

### **Haftungsausschluss**

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

wie Abb. 3 es zeigt; diese Boote, «Albula» und «Bernina», sind befähigt und berechtigt, alle europäischen Küsten und Häfen zu befahren und mit Basel zu verbinden\*). Wahrlich, Gelpke durfte sich mit gutem Gewissen und hoher Befriedigung in sein otium in der Abgeschiedenheit Waldenburgs zurückziehen.

Wir Schweizer sind nicht Freunde äusserlicher Auszeichnungen und Ehrentitel. Aber was ich gelegentlich zu Kollegen schon geäußert, bei diesem Anlass möchte ich es öffentlich anregen: Zu unterst am Kleinhüninger Rheinufer, an der Spitze der Hafeneinfahrt, hoch über dem Rhein sollte man diesem Manne ein Denkmal setzen. Ein rohbehauener Block aus schönem Granit trage die Inschrift

DEM SCHÖPFER UNSERER RHEINSCHEIFFAHRT

RUDOLF GELPKKE

DAS DANKBARE SCHWEIZERVOLK

C. J.

## MITTEILUNGEN

**Modellversuche an Blitzfängern.** Wir haben in Bd. 110 (1937), Nr. 1, S. 8 über die experimentellen Feststellungen von A. Schwaiger hinsichtlich des «Schutzraums» von Erdseilen berichtet<sup>1)</sup>. In «ETZ» 1939, Heft 23 und 24 veröffentlichten A. Matthias und W. Burkhardtmaier abweichende Ergebnisse von ausgedehnten Versuchen an Blitzmodellen, für die ihnen allerdings nur Spannungen von 500 bis 600 kV zur Verfügung standen (gegenüber den 2000 kV des in der Landesausstellung vorgeführten Stoss-generators<sup>2)</sup> und den wirklichen Gewitterspannungen<sup>3)</sup>, von der Grössenordnung 10<sup>5</sup> kV). Ihre Feuerprobe erhalten Ergebnisse von Modellversuchen erst durch Beobachtungen in natura, wie sie in der Schweiz Ing. K. Berger seit Jahren anstellt<sup>4)</sup>. Der Blitz geht seine eigenen Wege, unbekümmert um die Schulgeometrie, weist aber, bei aller Launenhaftigkeit des Einzelfalles, im Grossen statistisch zu erfassende Gesetzmässigkeiten auf, die mit relativ geringem Material- und Zeitaufwand festzustellen eben der Sinn von Grosszahlversuchen am Modell ist. Dieses, z. B. eine aus einer Metallplatte (Erdoberfläche) hervorragende Fangspitze, stelle etwa im Masstab 1:100 einen aufrechten Blitzableiter dar. Auf die Blitzspitze in «Wolkenhöhe» (8 bis 10 mal höher als die Fangspitze) wird die Spannungswelle geleitet: Befindet sich die Blitzspitze gerade über der Fangspitze, so erfolgt der Einschlag in diese. Bei grossem seitlichen Abstand der beiden Spitzen schlägt der Blitz in die Erdplatte. Liegt die Blitzspitze in einer (ringförmigen) Zwischenzone, so streut der Einschlag zwischen Platte und Fangspitze; ein von dieser Zwischenzone ausgehender Blitz heisse «gefährlich». Um nun den «Schutzraum» der Fangspitze zu ermitteln, wird deren Umgebung in der durch Fang- und Blitzspitze bestimmten lotrechten Ebene mit einer Probespitze abgesehen, die das zu schützende Objekt darstellt. Schlägt von 100 «gefährlichen» Blitzen keiner in die Probespitze, so liegt sie innerhalb des Schutzraums. Als dessen Grenze kann man etwa jene Fläche definieren, wo die Probespitze von 100 erteilten Schlägen einen auf sich zieht. Als Schutzraum ergibt sich so ein zeltähnlicher, oben in die Fangspitze mündender Drehkörper, schlanker bei negativer, dicker bei positiver (in natura vorherrschender) Erdpolarität. Ähnlich wird der firstförmige Schutzraum eines Erdseils ausgemessen: Ueber der Metallplatte (Grundwasser) stellt eine trockene Sandschicht isolierenden (Fels-)Grund dar, darüber ein waagrecht gespannter Draht das Erdseil, ein zweiter, paralleler Probedraht das zu schützende Leitseil. Die genauere Gestalt des Schutzraums wird je nach der «Normierung» der Versuchsbedingungen, insbesondere der Zahl der in jeder Lage des Probekörpers erzeugten Blitze variieren; er gewährt keine absolute, sondern allenfalls eine sehr hohe Sicherheit. Nach dem gewünschten Sicherheitsgrad werden sich in der teuren Wirklichkeit die zu treffenden Massnahmen richten, bei Hochspannungsleitungen speziell die Ausgestaltung der Mastköpfe, von denen die Verfasser eine Modellreihe (mit zwei oder drei Erdseilen) angeben, die sich bei ihren Versuchen als «völlig geschützt» erwiesen hat.

**Eidg. Technische Hochschule.** Die E. T. H. hat nachfolgenden Studierenden auf Grund der Prüfungen das *Diplom* erteilt:

**Als Architekt:** Albiker Paul von Schaffhausen; de Bosset Renaud von Neuenburg und Neuveville (Bern); Constantinescu Frl. Rodica von Braila (Rumänien); Goldschmid Frl. Anna von Trnava (C. S. R.); Keller Siegfried von Todtnau (Deutsches Reich); Meister Alfred von Zürich; Perraudin André von Sitten (Wallis); Wagner Richard von Mosnang (St. Gallen); Wirz Ernst von Zetzwil (Aargau).

<sup>1)</sup> Näheres vergl. Bd. 109 (Nr. 1) (2. Jan. 1937); daselbst eingehende Analyse des Basler Rheinhafenverkehrs.

<sup>2)</sup> Ueber frühere Modellversuche Schwaigers in Bd. 102 (1933), Nr. 23, S. 284.

<sup>3)</sup> Siehe Bd. 114, Nr. 14, S. 169.

<sup>4)</sup> Ueber den Mechanismus des Gewitters vgl. «SBZ» Bd. 105 (1935), Nr. 2, S. 20.

<sup>5)</sup> Siehe «SBZ» Bd. 109 (1937), Nr. 4, S. 46.

**Als Bauingenieur:** El-Arousy Abdel-Aziz von Kairo (Aegypten); Brandestini Antonio von Pola (Italien); Branger Andreas von Davos (Graubünden); Dubas Charles von Enney (Freiburg); Everts Gerhard von Luzern; Grass Adolf von Bürserberg (Deutsches Reich); Grimm Aris von Burgdorf (Bern); van Hoytema, Douwe N. U. von Culemborg (Holland); Khafagi Anwar von Kairo (Aegypten); Pedrini Guido von Osco (Tessin); Pelloni Mario von Breno (Tessin); Rima Agostino von Mosogna (Tessin); Ritter Heinz von Scans (Graubünden); von Roten Ernst von Raron (Wallis); Roth Oskar von Kesswil (Thurgau); Schaer Bernhard von Walterswil (Bern); Spillmann Pierre von Eglisau (Zürich); Stockmann Franz von Sarnen (Obwalden); Von Moos Christian von Malans (Graubünden); Walter Georg von Basel.

**Als Maschineningenieur:** Abt Hans von Berlin (Deutsches Reich); Berenschot Jan Jacob von Arnheim (Holland); Bulla Gilberto von Cabbio (Tessin); Czapski Werner J. von Berlin (Deutsches Reich); Epprecht Max von Zürich; Fiori Giovanni von Brontallo (Tessin); Fournier Franz von Winterthur (Zürich); Fou Tik Tsoi von Canton (China); Frischknecht Ernst von Herisau (Appenzel A.-Rh.); Gallmann Fritz von Mettmenstetten (Zürich); Giacometti Albert von Vicosoprano (Graubünden); Hassan Mohamed Izzedin von Kairo (Aegypten); Hausmann Werner von Basel; Hesselink Frans, holländischer Staatsangehöriger; Luck Heinrich von Seuzach (Zürich); Moine Paul von Montignez (Bern); Montandon Roger von Le Locle (Neuenburg); Müller Hans von Rüti (Zürich); Rickenbacher Hans von Zeglingen (Basel); Sulzer Walter von Winterthur (Zürich); Szulewicz Joseph von Warschau (Polen); de Vreede Simon Cornelis von Noordwijk (Holland); Waller Friedrich von Heidelberg (Deutsches Reich); Wartenweiler Martin von Neukirch a. d. Thur (Thurgau); Wührmann Karl von Zürich und Kilchberg; Ybarra Diego von Caracas (Venezuela).

**Als Elektroingenieur:** Ammann Charles Antoine von Lausanne (Waadt); Amstutz Arnold von Sigriswil (Bern); Arn Ernst von Bietigen bei Büren (Bern); Bovard Fritz von Cully (Waadt); Brailowsky Marcel von La Chaux-de-Fonds (Neuenburg); Chevalley Paulus von Lausanne und Champauruz (Waadt); Grünwald Ernst von Giessen (Deutsches Reich); Huber Rudolf von Knonau (Zürich); Jacquemart Marcel von Luxemburg; Kern Hans von Bülach (Zürich); Kloosterman Ate Hendriks von Almelo (Holland); Kraminer Friedrich von Buczac (Polen); Locher Fritz von Basel und Hasle bei Burgdorf (Bern); Melliger Alfred von Zürich; Meloni Mario von Schlieren (Zürich); Naef Gottlieb von Henau (St. Gallen); Schachenmann Kurt von Schaffhausen; Thiemann Hugo von St. Gallen.

**Als Ingenieur-Chemiker:** Alther Frl. Hedwig von St. Gallen; Bayoumi Ahmed Abdel Kader von Damietta (Aegypten); Blunsky Leo von Niederrohrdorf (Aargau); Bourquin Jean Pierre von Buttes, La Côte-aux-fées und Les Verrières (Neuenburg); Bourrier Lucien Antoine von Lyon (Frankreich); Frater Stefan von Győr (Ungarn); Furrer Max von Brugglen (Solothurn); Höfer Heinz von Schliess-Ostrau (Protektorat Mähren); Namek Medhat von Aegypten; von Sprecher Hans von Luzein (Graubünden); Tyber Frl. Ruth, staatenlos; Winter Max von Weiningen (Thurgau); Wydler Erhard von Zürich und Schaffhausen.

**Als Kulturingenieur:** Maurer Albert von Wallisellen (Zürich).

**Als Mathematiker:** Eckmann Beno von Bern (mit Auszeichnung); Pestalozzi Anton von Männedorf und Zürich; Vogel Walter von Solothurn; Weber Ulrich von Zürich.

**Als Physiker:** Bradt Helmut von Berlin (Deutsches Reich).

**Als Naturwissenschaftler:** Ahl Albert von Winterthur (Zürich); Brunnschweiler Edwin von Hauptwil (Thurgau); Siegrist Hans von Stäfa (Zürich); Studer Siegfried von Niederrösch (Bern).

**Als Turn- und Sportlehrer für Mittel- und Hochschulen** (eidgen. Turnlehrerdiplom II): Vollmeier Josef von Kirchberg (St. Gallen).

**Integrierender Belichtungsmesser.** Im graphischen Gewerbe werden photographische Aufnahmen häufig bei Bogenlampenlicht gemacht, dessen Intensität  $I$  fortwährend schwankt. Ein zuverlässiger, die Exponierungsdauer regelnder Belichtungsmesser hätte die Belichtung in dem Augenblick zu stoppen, wo das Zeitintegral  $\int I(t) dt$  den für die Aufnahme optimalen Wert erreicht hat. Wie das mittels einer Photozelle, deren Strom  $i$  dem ausgesandten Lichtstrom, also  $I$  proportional ist, bewerkstelligt werden kann, beschreibt J. L. Michaelson in «General Electric R.» vom Februar 1939. Es handelt sich darum, 1. für die auf die photographische Platte auftreffende Lichtenergie eine zweckmässige Masseinheit herzustellen, 2. jene, dem Integral  $\int i(t) dt$  proportionale Energie in dieser Einheit gleichsam abzuwägen, d. h. die Anzahl der aufgetroffenen Einheiten zu registrieren, 3. in dem Moment, wo diese Anzahl den gewollten Wert erreicht hat, den Lichtfluss zu unterbrechen. Die erste Aufgabe löst eine durch die Photozelle immer wieder von einer festen Anfangs- auf eine, durch eine Glimmlampe bestimmte, feste Endspannung aufgeladene Kapazität  $C$ : Unabhängig davon, in welcher Zeitspanne  $[t_1, t_2]$  die Kondensatorspannung sich um den vorbestimmten Höchstbetrag  $\Delta U$  erhöht, hat die bis zur Erreichung von  $\Delta U$  die photographische Platte bearbeitende Lichtenergie einen konstanten, nämlich zu  $\Delta U$  proportionalen

Betrag, da ja  $\int_{t_1}^{t_2} i(t) dt = C \Delta U$ . Dieser Betrag wird als Einheit

gewählt. Jede mit erreichtem  $\Delta U$  erfolgende Entladung des Kondensators über einen in Reihe mit der Glimmlampe geschalteten Widerstand  $R$  zeigt zweitens an, dass eine Lichteinheit aufgetroffen ist. Empfängerin der Anzeige ist eine Magnetspule, die mit der Platte einer Triode verbunden ist, deren Gitterpotential von dem Entladungsstrom durch  $R$  beherrscht wird. Die Magnetspule kommandiert das Hemmwerk einer Zählvorrichtung. Hat diese drittens die vorgesehene Anzahl von Rucken ausgeführt, schaltet ein Relais die Bogenlampe ab.

**Patentfähigkeit von Ersatzstoffen.** Nach einem kürzlichen, im «Schweizer Archiv» 1939, Nr. 12 von D. Steinherz beifällig besprochenen, nordamerikanischen höchstinstanzlichen Gerichtsentscheid ist der Ersatz eines Stoffes in einer Vorrichtung oder einem Fabrikat durch einen andern grundsätzlich auch dann keine patentfähige Erfindung, wenn das Ersatzmaterial neu und nützlich ist. «Als Ausnahme von dieser allgemeinen Regel kann Erfindung vorliegen, wenn das Ersetzen des Materials eine neue Konstruktionsart einschliesst; oder wenn es eine neue Betätigungsart erzeugt oder zu einer neuen Funktion führt; oder wenn es den ersten praktischen Erfolg auf dem Gebiet darstellt, auf dem die Substitution durchgeführt wurde; oder wenn die Praxis zeigt, dass die Ueberlegenheit der Substitution nicht nur in der grösseren Billigkeit und Brauchbarkeit, sondern auch in der gesteigerten Wirksamkeit liegt.» Diese Ausnahmen sind wohl als eine Anerkennung der u. U. enormen Wichtigkeit von Materialverbesserungen aufzufassen; man denke etwa an das Auffinden geeigneter Ueberzüge zum Schutz von Metallen (Heizschlangen, Konservbüchsen usw.) gegen korrodierende Einflüsse. Der wirtschaftliche Nutzen kann in der Tat so gross sein, dass der den neuen Stoff anwendende (und womöglich geheimhaltende) Konzern auch ohne Patentschutz einen ercklecklichen Vorsprung vor der Konkurrenz gewinnt. Die zitierten Ausnahmen von der gesunden Regel sind dazu angetan, in dem Erfinder neben dem Gefühl der Rechtsunsicherheit die Ueberzeugung zu wecken, dass es zur Erlangung des Patents auf die Ueberlegenheit und Wirksamkeit weniger der Substitution als des Patentanwaltes ankommen wird.

**Tödliche Lichtleitung unter Verputz.** Letztes Jahr wurde in einem Apartmennhaus in Genf ein Mieter in der halbgefüllten Badewanne tot aufgefunden. Meldungen anderer Hausbewohner über elektrische Schläge beim Waschen oder Rasieren bestärkten den ärztlichen Befund des elektrischen Stromes als Todesursache. Man riss den Fussboden des Badezimmers auf und fand den Mörtel unter dem Plattenbelag durchnässt, sowie das darin verlegte metallene, mit einer Schraubenmuffe versehene Schutzrohr einer Lichtleitung korrodiert. Diese Leitung führte zu der Deckenlampe des darunter befindlichen Baderaums. Durch in das Schutzrohr eingedrungenes Wasser war sie in leitende Verbindung mit der feuchten Mörtelschicht geraten, diese ihrerseits (über ein blindes Bleirohr) mit der Hauptabwasserleitung und den in diese mündenden Abflussröhren. Dieses im Keller in einem keramischen Sammler endigende Abflusssystem war, im Gegensatz zu den Frischwasser-Leitungen, nicht geerdet. Beim Anzünden der erwähnten Lampe geriet daher die Wanne unter Spannung gegenüber den Zulaufhähnen, deren Berührung dem Badenden das Leben kostete. Messungen bei brennender Lampe ergaben in der Tat eine bezügliche Spannung von etwa 70 V. Näheres in «Bulletin SEV» 1940, Nr. 1.

**Schweiz. Zeitschriften- und Fachpresseschau,** verbunden mit *Schweiz. Graphik und Typographie im Zeichen des Krieges* ist der Inhalt einer bis Sonntag, 10. März dauernden Ausstellung des Zürcher Kunstgewerbemuseums, werktäglich (ausser Montag) von 10 bis 12 und 14 bis 18 h, Sonntags bis 17 h (Eingang vom Sihlquai). Wir machen unsere Leser darauf aufmerksam, mit dem Beifügen, dass dort auch Clichézeichnungen zu sehen sind, die einen Blick hinter die Kulissen unserer «Werkstatt» öffnen, in der die Vorlagen für die anerkanntermassen schönen Strichclichés der «SBZ» entstehen.

## LITERATUR

### Eingegangene Werke; Besprechung vorbehalten:

**Der Backstein im baulichen Luftschutz.** Sonderabdruck aus dem «Schweizer Baublatt», mit Abbildungen. Zürich 1939, Verband Schweiz. Ziegel- und Steinfabrikanten, Sekretariat in Gassen 16.

**Gleason-Spiralkegelräder.** Von Felix Hofmann. Mit 73 Abb. Berlin 1939, Verlag von Julius Springer. Preis kart. etwa Fr. 10,50.

**Graphische Regelungsdynamik.** Graphische Untersuchung des dynamischen Verhaltens von Regelungs-Systemen insbesondere von Dampfturbinenregelungen. Von Dr. Ing. O. Martin. 52 Seiten mit 49 Abb. Din A. Oberhausen-Sterkrade 1939, Verlag von Wilh. Osterkamp. Preis kart. etwa Fr. 6,30.

**Einbau und Wertung der Wälzlager.** Von Wilh. Jürgensmeyer. Mit 102 Abb., 2 Tafeln und 6 Tabellen. (Werkstattbücher, Heft 29.) Berlin 1939, Verlag von Julius Springer. Preis geh. etwa Fr. 2,80.

**Die Baustähle für den Maschinen- und Fahrzeugbau.** Von Dr. Ing. Karl Krekeler. Mit 36 Abb. und 39 Tabellen. (Werkstattbücher, Heft 75.) Berlin 1939, Verlag von Julius Springer. Preis geh. etwa Fr. 2,80.

**Einführung in die Akustik.** Von Dr. phil. Ferd. Trendelenburg. Abteilungsleiter im Forschungslaboratorium der Siemenswerke, a. o. Prof. an der Universität Berlin. 277 Seiten mit 215 Abb. Berlin 1939, Verlag von Julius Springer. Preis geh. etwa Fr. 30,40, geb. Fr. 33,10.

Für den Textteil verantwortliche Redaktion:

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

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

## MITTEILUNGEN DER VEREINE

### S. I. A. Schweizer. Ingenieur- und Architekten-Verein

#### Protokoll der Delegierten-Versammlung

vom 9. Dez. 1939, 10.15 h im Kongresshaus Zürich

(Fortsetzung von Seite 64)

#### 6. Revision der Statuten der Sektion St. Gallen.

Ing. P. Soutter: Das C. C. hat die Revision der Statuten der Sektion St. Gallen geprüft und festgestellt, dass sie in Uebereinstimmung mit den Zentralstatuten stehen. Das C. C. empfiehlt somit Genehmigung dieser Revision.

Die Revision wird einstimmig genehmigt.

Ing. K. Schneider: In den letzten Jahren sind verschiedene Sektionsstatuten durch die D. V. genehmigt worden, wo jeweils im Art. 1 über den Zweck des Vereins lediglich auf die Zentralstatuten hingewiesen wurde. Diese Gewohnheit hat den Nachteil, dass man bei einer Werbeaktion gleichzeitig die Vereinsstatuten mitgeben muss, wenn über den Zweck des Vereins die nötige Orientierung erfolgen soll. Ev. wäre es möglich, in den zukünftigen Sektionsstatuten Ziel und Zweck des Vereins im Wortlaut der Zentralstatuten mit einer Fussnote zu erwähnen.

Dieser Wunsch wird vom C. C. zur Berücksichtigung bei der späteren Revision von Sektionsstatuten entgegengenommen.

#### 7. Ergebnis des VIII. Wettbewerbes der Geiser-Stiftung.

Präsident Neeser: Das Urteil des Preisgerichtes, präsiert von Arch. F. Bräuning, Basel, hätte gemäss Reglement der Geiser-Stiftung in der G. V. verlesen werden sollen. Da die G. V. verschoben werden musste, beschloss das C. C., die Prämierung vorzunehmen unter Vorbehalt einer nachträglichen Genehmigung des Verfahrens durch die D. V. Das Urteil des Preisgerichtes ist in der «SBZ» vom 4. November 1939 und im «Bulletin Technique» vom 21. Oktober und 4. November 1939 veröffentlicht worden. Die erstprämierten Arbeiten werden in den Vereinsorganen veröffentlicht, in der «SBZ» die deutsch verfassten und im «Bulletin Technique» die französisch verfassten.

Der Sprechende stellt die Frage, ob die D. V. das vom C. C. eingeschlagene Vorgehen mit der Feststellung der Prämierung billige, was durch Akklamation bestätigt wird.

Arch. A. Mürset, Mitglied des Preisgerichtes, ist vom C. C. ersucht worden, einen kurzen Ueberblick über das Ergebnis des Wettbewerbes mitzuteilen.

Arch. A. Mürset: Das Thema war für die Gruppe der Architekten bestimmt und lautete: «Aktuelle Probleme des architektonischen Wettbewerbes». Ausschreibung und Bearbeitung durch die Bewerber erfolgten noch unter normalen Verhältnissen; Datum des Programms: 12. April 1939; Einlieferungs-termin: 31. Juli 1939. Während der Schlussitzung des Preisgerichtes, am 28. August 1939, wurden die Grenzschutztruppen aufgeboden, und in die weitere Abwicklung spielte überall die Mobilmachung mit hinein.

Es gingen 15 Arbeiten ein, 12 deutsche und 3 französische; davon wurden 7 Arbeiten prämiert (Resultate in der «SBZ»). Im Hinblick auf die laufenden Veröffentlichungen der prämierten Arbeiten<sup>1)</sup> soll hier keine Inhaltsangabe der Arbeiten gegeben werden, sondern eine Zusammenstellung von Resultaten aus allen Arbeiten.

1. In allen Arbeiten wird den «Grundsätzen» des S. I. A. höchste Anerkennung gezollt; deren Prinzip und hohe Auffassung seien richtig und beizubehalten. Diese Feststellung ist erfreulich und wertvoll für den S. I. A. und für unsere Kollegen, die seinerzeit diese Grundsätze aufgestellt haben.

Im einzelnen sind noch allerlei Verbesserungen und Anpassungen wünschbar. In mehreren Arbeiten wird gewünscht, die «Grundsätze» und das «Merkblatt» in eine einzige Vorschrift zusammenzuziehen. Eine solche sollte aber nicht lang und kompliziert werden (die Tendenz hierzu ist in zwei Arbeiten deutlich erkennbar) sondern vielleicht aus zwei Abschnitten bestehen, einem ersten mit einfachen und klaren Grundsätzen, und einem folgenden Kommentar, in dem eine gewisse Ausführlichkeit nichts schaden kann. Der typographischen Darstellung wäre grösste Aufmerksamkeit zu schenken.

2. Der Ruf nach mehr Wettbewerben, mehr schweizerischen Wettbewerben und Fallenlassen der engen Beschränkungen in der Teilnehmerzahl ist ganz allgemein erhoben worden. Sehr wichtig ist aber, dass das Eingeben einer Ueberzahl von Projekten verhindert werden kann; denn zu viele Projekte gefährden das Resultat jedes Wettbewerbes. Als Mittel zur Beschränkung einer Ueberzahl von Projekten wird der zweistufige Wettbewerb in Vorschlag gebracht. Dieser ist in den «Grundsätzen» vorgesehen, scheint aber ganz in Vergessenheit geraten zu sein. Ein praktischer Versuch mit einem solchen Wettbewerb wäre sehr erwünscht, um einige Erfahrungen zu sammeln. Es gibt noch andere Mittel, z. B. die gewollte Gleichzeitigkeit zweier Wettbewerbe, event. mit direktem Verbot, an beiden teilzunehmen.

<sup>1)</sup> Die Arbeiten sind veröffentlicht: Schwertz und Lesemann in «B. T. 65. année, p. 298 et 309. Piccard & Cons. «B. T.» 65. année, p. 318. Stock «SBZ» Bd. 114, S. 257 und 278. Sommerfeld «SBZ» Bd. 114, S. 294. Vetter «B. T.» 65. année, p. 333. Bernoulli «SBZ» Bd. 114, S. 315. Rahm & Cons. «SBZ» Bd. 115, S. 30.