

Zeitschrift: Schweizerische Bauzeitung
Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine
Band: 109/110 (1937)
Heft: 9

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: 19.02.2026

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

von jenen bei den Bundesbahnen völlig verschieden sind und einige dieser Bahnen mit wirtschaftlichem Vorteil durch Autobetriebe ersetzt werden könnten.»

Metallographische Ferienkurse an der T. H. Berlin. Unter Leitung von Prof. Dr. H. Hanemann wird vom 3. bis 13. März ein Kurs, bestehend aus täglich zwei Stunden Vortrag und vier Stunden Uebungen, im neuingerichteten Institut für Metallkunde der T. H. abgehalten werden, der für Teilnehmer bestimmt ist, die sich in die Metallographie einarbeiten wollen. Vom 15. bis 20. März wird ein Kurs für Metallographen abgehalten werden, ebenfalls mit täglich zwei Stunden Vortrag und vier Stunden Uebungen, der die neuesten Fortschritte der Metallkunde behandelt. In den Uebungen können nach Wahl mikroskopische und röntgenographische Feinstruktur-Untersuchungen ausgeführt werden. Anfragen und Anmeldungen sind an das Ausseninstitut der Techn. Hochschule Berlin-Charlottenburg oder an Prof. H. Hanemann, Berlin NW 87, Franklinstr. 29, zu richten.

Hauptversammlung des deutschen Betonvereins. Bei diesem Anlass werden bei Kroll in Berlin vom 3. bis 5. März von folgenden Fachleuten Vorträge gehalten: Bornemann (Vereinstätigkeit), Bachér (Berufsausbildung), Birkenholz (Arbeitslager), Hampe (Doppelschleuse Allerbüttel), Kiehne (franz. Eisenbetonbrücken), Schächterle (Eisenbetonbrücken der Reichsautobahn), Staudinger (Natursteine bei Reichsautobahnbrücken), Enzweiler (Bauverfahren in U.S.A.), Garbotz (Strassenbau in U.S.A.), Graf (materialtechn. Fragen), Lenk (Spannbeton), Wedler (Brandversuche Eisenbeton), Saliger (Elast. und Plast. im Eisenbeton) und Carp (Bergschäden). Auskunft und Anmeldung: Deutscher Betonverein, Grossadmiral von Köster-Ufer 43, Berlin W 35.

Gradtagversuche. Der in Bd. 107, S. 286 hier erwähnte Versuchsbericht von Ing. M. Hottinger ist in den «Schweiz. Blättern für Heizung und Lüftung» vom Januar 1937 abschliessend veröffentlicht worden. Das selbe Heft enthält einen Bericht über die Strahlungsheizung System Crittall, von der hier ebenfalls (Bd. 102, S. 153*) schon die Rede war, und die auch nochmals eingehend behandelt werden soll.

Ein Internat. Kongress der Beleuchtungsanwendungen wird vom 24. Juni bis 1. Juli in Paris stattfinden. Wer diesem Kongress beiwohnen oder daran eine Mitteilung eingeben will, wird gebeten, sich an den Sitz des Kongresses (Congrès International des Applications de l'Eclairage, 12, Place de Laborde Paris 8°) zu wenden.

XIV. Internat. Architektenkongress in Paris. Das vom Präsidenten des S.I.A., Arch. P. Vischer präsidierte «Comité permanent international des Architects» veranstaltet diesen Kongress vom 19. bis 25. Juli. Bekanntlich war der vorausgegangene 13. Kongress 1935 in Rom abgehalten worden (vergl. Bd. 106, S. 178).

WETTBEWERBE

Neubau Kasino Zürichhorn usw. (S. 95). Als Obmann der S.I.A.-Wettbewerbs-Kommission Ostschweiz habe ich (mit Poststempel Zürich-Fraumünster 23. II. 18-19) eine Zuschrift erhalten, unterzeichnet «Im Namen vieler Kollegen H.P.» (in offensichtlich verstellter Schrift), also anonym. — Ich stehe in Wettbewerbs-Angelegenheiten den Kollegen jederzeit und gerne zur Verfügung, das wissen Viele, aber Anonymes landet im Papierkorb. Ich lade daher Herrn «H.P.» ein, sein Visier mutig zu lüften; sein Anliegen, das mir durchaus berechtigt scheint, soll sofort und mit aller Diskretion erledigt werden, aber die WK darf beanspruchen zu wissen, *wem* sie behilflich sein soll.

Carl Jegher.

NEKROLOGE

† **Emil Bosshard**, Dr. phil., gewesener Professor für anorganische Chemie und chem. Technologie an der E.T.H., ist am 20. Februar im 77. Lebensjahr gestorben. Wir werden ihm, dem verdienten, langjährigen Präsidenten der Eidg. Volkswirtschafts-Stiftung, in nächster Nummer Nachruf und Bild widmen.

LITERATUR

Versuche an Säulen mit Walzprofilbewehrung. Versuche über Balkenanschlüsse bei Säulen mit Walzprofilbewehrung. Bericht erstattet von Prof. Dr. rer. techn. H. C. Gehler und Regierungsbaurat Dipl. Ing. H. Amos. Deutscher Ausschuss für Eisenbeton, Heft 81. Berlin 1936, Wilh. Ernst & Sohn. Preis geh. RM. 7.80.

Im vorliegenden Heft 81 ist zunächst die Frage der Tragfähigkeit von Betonsäulen mit Walzprofilbewehrung (Verbundbauweise, Melanbauweise, steife Bewehrung) bei zentrischer

Druckbelastung untersucht worden. Die Längsbewehrung bestand aus I-, C- und L-Stahl, sowie Rundseilen und betrug mehrheitlich 3,7 % und 6,7 %. Als Querbewehrung wurden gewöhnliche Rechteckbügel und Umschnürungen mit Rundseilen eingelegt, die Walzprofile wurden zum Teil ohne Bindebleche, d. h. ohne Querverbindung belassen, zum Teil mit angeschweißten Bindeblechen versehen. Von diesen für die Baupraxis sehr wertvollen Versuchen seien auszugsweise folgende Versuchsergebnisse erwähnt: Risse zeigten sich an den Schmalseiten der Säulen bei etwa 40 bis 50 % der Bruchlast. Risse infolge Ausdehnung der Walzprofile infolge der Abbindewärme und des Schwindens des Betons zeigten sich auch vereinzelt schon vor der Belastung. Der Bruch trat bei allen Säulen plötzlich ein, unter Bildung von schrägen Gleitflächen mit anschließendem Ausknicken der Rundseilen zwischen zwei Bügeln und nachfolgendem Ausknicken der Walzprofile. Die Säulenköpfe blieben vollkommen intakt. Ein Einfluß der Bindebleche im Sinne höherer Bruchlasten war nicht feststellbar. Die Versuche erwiesen die Gültigkeit des Additionsgegesetzes für Eisenbetonsäulen mit Walzprofilbewehrung bei einem Bewehrungsprozentsatz bis zu 6,7 %. Das Schwinden des Betons war ohne merklichen Einfluß auf die Bruchlast.

Der zweite, wesentlich kürzere Versuchsbericht verfolgt die Übertragung der Last von einem Unterzug auf die Säule. Auch hier zeigte sich kein Unterschied zwischen niedrig und stärker bewehrten Säulen. Die Walzprofile beteiligten sich von Anfang an voll an der Lastaufnahme. — Die beiden wertvollen Versuchsberichte helfen mit bei der Ausfüllung einer noch bestehenden Lücke auf dem Gebiete der Festigkeitsfragen des Eisenbetons, sie tragen aber sicherlich auch dazu bei, die Verbundbauweise, in der Stahl- und Eisenbetonbau sich treffen, zu fördern.

H. Jenny-Dürst.

Vom Bauernhaus im Kanton Bern. Von Dr. Ernst Badertscher, Architekt. 198 Seiten; 21,5 × 30 cm; 78 Abbildungen, außerdem 32 Tafeln und ein Faltplan. Bern 1935. Verlag Alfred Schmid & Cie. Geb. 12 Fr.

Eine monographische Beschreibung folgender Bauten-Gruppen: 1. Hochstudhäuser im Amtsbezirk Konolfingen; 2. Die Speicher des Emmentals; 3. Herzwil. — Gewissenhafte monographische Arbeiten dieser Art sind höchst verdienstlich, weil sie die Erinnerung an volkskundlich wie architektonisch wichtige Bauten festhalten, die durch die Vergänglichkeit ihres Materials und den Wechsel der Wohnsitten und Landbearbeitungsmethoden zum Aussterben verurteilt sind. «Hochstudhäuser» sind altertümliche Holzkonstruktionen mit einer Reihe vom Boden bis zum First aufragender Ständer, wie sie bis zum Aufkommen der liegenden Dachstühle gebräuchlich waren. Anhand geringer Überreste lässt sich nachweisen, dass im Emmental vor dem 17. Jahrhundert «Alpenhäuser» mit flachem Schrundach gebräuchlich waren. Manchen Leser mag es überraschen, zu hören, dass die typisch bernischen «Ründinen», d. h. rundverschalte Flugsparen erst im 18. Jahrhundert von der städtischen Architektur auf das Bauernhaus übertragen wurden und dass auch der typische Krüppelwalm der bernischen Bauernhausgiebel erst aus diesem Jahrhundert stammt. Wie ein Denkmal aus heroischer Vorzeit mutet es an, dass als Material für viele der alten Holzkonstruktionen einheimisches Eichenholz zur Verfügung stand. In den bernischen Speichern besitzt die Schweiz wahre Schmuckstücke bodenständiger Holzbaukunst. Herzwil (bei Könitz) ist eine nahezu rein erhaltene bäuerliche Häusergruppe aus dem 17./18. Jahrhundert, die es verdiente, als Ganzes zum Nationaldenkmal erklärt zu werden. Alle Bauten sind nach Rissen, Schnitten und Ansichten wiedergegeben; überhaupt ist das Buch hervorragend ausgestattet. Es erfüllte zugleich den Zweck einer Dissertation an der E. T. H. P. M.

Recent Locomotives of the London Midland & Scottish Railway. By W. J. Bell, M. I. Loc. E. With a foreword by W. A. Stanier, Chief Mech. Eng. 35 pages with 15 fig. London 1936, Virtue & Company, Ltd.

Diese kleine Schrift vermittelt dem Leser ein zusammenfassendes Bild über den letzten Stand des in Regie durchgeführten Lokomotivbaues dieser Bahngesellschaft. Besonderes Interesse wird, neben den verschiedenen Vororttenderlokomotiven der Achsanordnung 1C1 und 1C2, einigen 2C-Personen- und einer 1D-Güterzuglokomotive die neue 2C1-Schnellzugmaschine finden. Diese Princess Royal-Klasse ist zur Beförderung der 500 t schweren Schnellzüge bestimmt, die die Linie London-Glasgow aufenthaltslos durchfahren und dabei 650 km durchheilen. Alle Maschinen haben Kolbenschieber, für jeden Zylinder getrennte Walschaertsteuerung, kombinierte Lokomotivdampfbremse und Vakuumbremse, Vorrichtungen zur Wasseraufnahme während der Fahrt, Belpairefeuerbüchsen und konische Kessel mit auffallend kleinen Drücken von 12 bis 15 kg/cm², sowie zentrale Druckölschmierung. Als Baustoffe fand z. T. Nickelstahl und Molybdänstahl Verwendung, dieser insbesondere für die gerippten Blattfedern. Die Lager sind Gleitlager; die Lauf- und Bisselgestelle sind durchgehend mit Rückstelfedern versehen; das Triebwerk der Expresslokomotive ist vierzylindrig, das der gemischten Lokomotiven drei- und jenes der Güterzuglokomotiven zweizylindrig. — Die saubere Zusammenstellung dürfte jedem Freunde der Dampflokomotive Freude bereiten.

Roman Liechty.

Spannungsverzeichnis. Verzeichnis der schweizerischen Ortschaften mit ihren Stroharten und Spannungen. Herausgegeben vom Generalsekretariat des SEV, Seefeldstrasse 301, Zürich. Preis 5 Fr. (für SEV-Mitglieder 4 Fr.).

Architekten und Ingenieure seien hiemit auf dieses praktische Verzeichnis besonders aufmerksam gemacht. Red.

Eingegangene Werke; Besprechung vorbehalten:

Der Gips. Von Ing. Fr. Rauls, Architekt. Erster Band: Die technisch-volkswirtschaftliche Entwicklung. Vorkommen, Gewinnung und Aufbereitung. Trocknerei, Kocherei, Brennereianlagen. Neuere Untersuchungen und Forschungen. Verwendung in der Landwirtschaft. Anwendung in der Heilkunde. 267 Seiten mit 61 Abb. Wien und Leipzig 1937, A. Hartleben's Verlag. Preis geh. RM. 7.50, geb. RM. 8.50.

Zehnteilige Einflusslinien für durchlaufende Träger. Von Dr. Ing. Georg Anger. Zweite verbesserte und erweiterte Auflage. Berlin 1937. Verlag von Wilhelm Ernst & Sohn. Preis kart. Deutschland 10 RM., Ausland 7,50 RM.

Statistical Year-Book of the World Power Conference. No. 1 1933 und 1934. Edited, with an Introduction and Explanatory Text by Frederick Brown, B. Sc. (Econ.), F. S. S. Demy 4to, Pp. 112, Tables 17. Published by the Central Office, World Power Conference, London 1936. Für die Schweiz: Sekretariat des Schweiz. Nat.-Komitee der Weltkraftkonferenz, Bollwerk 27, Bern. Preis geh. 22 Schw.-Fr.

A Survey of the present Organization of Standardization-National and International. Published by the Central Office of The World Power Conference, London 1936. Für die Schweiz: Sekretariat des Schweiz. Nat.-Komitee der Weltkraftkonferenz, Bollwerk 27, Bern. Preis geh. 3 s 6 d.

Ospedali. Di Bruno Moretti. Note preliminari all'impostazione di un progetto di ospedale a cura di Franco Moretti. Prefazione del Senatore Prof. Luigi Devoto. 91 esempi illustrati in 292 tavole con 300 piante e disegni. Milano 1936, Ulrico Hoepli Editore. Prezzo legato. 120 Lire.

Berechnungsgrundlagen für Stahlbauteile von Kranen und Kranbahnen. mit Einführungserlass des Preuss. Finanzministers und Erläuterungen. Von Reg.-Bauassessor Seiler. Beilage zu Heft 4 des Zentralblattes der Bauverwaltung. Mit Abb. und Tafeln. Berlin 1937. Verlag von Wilhelm Ernst & Sohn. Preis geh. einzeln: RM. 1,50.

Schweizerische Eisenbahnstatistik 1935. Band 63. Herausgegeben vom Eidg. Post- und Eisenbahndepartement. Bern 1937, zu beziehen beim genannten Departement. Preis geh. 6 Fr.

Zum Verkehrswesen Syriens. Von Prof. Dr. Ing. Otto Blum, Hannover. Mit 12 Abbildungen. Sonderdruck aus «Zeitschrift für Verkehrswissenschaft». Berlin 1937, Verlag von Julius Springer.

Zur Zürcher Kongresshaus-Frage

In Nr. 191 der «N. Z. Z.» (vom 2. Febr.) ist in einer Einsendung die heute erstrebte und durch den Wettbewerb weitgehend geklärte Lösung der seit vielen Jahren gewälzten Frage der Errichtung eines Kongresshauses von hoher, allzu hoher «städtisch-baulicher» Warte kritisiert worden. Der Einsender postuliert nichts weniger als die Einbeziehung des Bürkliplatzes, d. h. seine Erstreckung bis zum Tonhalleareal, unter Inanspruchnahme der Baur au lac-Gärten und Aufhebung der Claridenstrasse. In Nr. 217 (6. Febr.) des gleichen Blattes hat ein mit dem Werdegang des heutigen Bauvorhabens wohlvertrauter Architekt versucht, den Einsender auf den realen Boden der tatsächlichen Möglichkeiten zurückzuführen; die vom Kritiker geforderte westliche Erweiterung des Bürkliplatzes sei übrigens schon vor 15 Jahren vom städt. Baukollegium eingehend geprüft und abgelehnt worden. Er sagt weiter, man dürfe nicht aus jeder Bauaufgabe eine städtebauliche Kardinalfrage machen, und «es liege in unserm demokratischen Wesen, eine Bauaufgabe nicht mit Gewalt aufblasen zu wollen».

Das tut nun aber der erste Einsender in einer zweiten Auseinander in «N. Z. Z.» Nr. 318 (22. Febr.) in geradezu wirklichkeitsblinder Weise, wenn er sagt, dass die organische Eingliederung der Kongresshalle «ob erwünscht oder nicht (!?) schlechterdings eine Lebensfrage Zürichs ist». Das scheint uns etwas hoch gegeigt, wie auch andere belehrende Sätze, die keineswegs mangelndes Selbstbewusstsein des jugendlichen Kritikers (geb. 1912) verraten. Objektiv falsch aber ist seine Behauptung, der Wettbewerb habe die Unmöglichkeit erwiesen, die Programmforderungen auf dem Tonhalleareal zu erfüllen. Unglaublich naiv für einen akademisch gebildeten Architekten ist seine Behauptung, es handle sich um einen Mehraufwand von «100 000 Fr.», da er doch — hätte er sich vorher so informiert, wie es Pflicht eines gewissenhaften Kritikers ist — leicht hätte erfahren können, dass das in Frage kommende Gelände mindestens 3,5 Millionen kosten würde. Als ebenso leichtfertig wie ungehörig muss der aus der Luft gegriffene Vorwurf zurückgewiesen werden, das Resultat des Seeuferwettbewerbs (1926, Bd. 88) sei «in den Archiven der Stadt verschwunden»; das Gegenteil ist wahr: jene Resultate haben schon verschiedenerlei Auswertung gefunden, allerdings auf dem realen Boden des *wirtschaftlich tragbaren und verantwortbaren*. Unverantwortlich aber, und für die zuständigen Behörden geradezu beleidigend ist die Behauptung des Kritikers, die — seiner Meinung nach — einzige richtige Lösung der Kongresshausfrage werde «aus Gründen viarter Ordnung *planmäßig verunmöglich*», und als ein solcher Grund 4. Ordnung scheine ihm «die vorgeschoßene Phrase der Eile zu gelten». Das ist schon allerhand Unverfrorenheit!

Diese Stilblüten des Kritikers richten sich selbst, denn mit solcher Ueberheblichkeit und solchem Mangel an kollegialer Anstand gegenüber den mit dieser Frage verantwortlich beschäftigten Fachleuten hat er das Recht verwirkt, ernstgenommen zu werden. Man könnte ihn also füglich sich selbst überlassen, wenn nicht seine Expektorationen — sofern sie unwidersprochen blieben — geeignet wären, in der breiten Oeffentlichkeit das Bauvorhaben zu diskreditieren, ja sogar die endliche Verwirklichung des Kongresshauses zu sabotieren! Wir wollen ihm zwar diese bedenkliche Absicht nicht zumuten, wiewohl sich in Ton und Inhalt ein solcher Verdacht förmlich aufdrängt. Wir müssen aber unser Erstaunen darüber ausdrücken, dass eine angesehene Tageszeitung solche Ungereimtheiten unbesehen aufnimmt und vorbehaltlos wiedergibt, ohne sich — angesichts der Schwere der darin erhobenen Vorwürfe — zu vergewissern, ob sie auch nur einigermassen den Tatsachen entsprechen. Dies nötigt uns, bei aller Sympathie für jugendliches Temperament, diesen haltlosen Behauptungen hier des bestimmtesten entgegenzutreten.

Schnell fertig ist die Jugend mit dem Wort;
Eng ist die Welt, und das Gehirn ist weit —
Leicht beieinander wohnen die Gedanken,
Doch hart im Raume stossen sich die Sachen!

Für den Textteil verantwortliche Redaktion:

CARL JEGHER, WERNER JEGHER.

Zuschriften: An die Redaktion der «SBZ», Zürich, Dianastr. 5 (Tel. 34507).

MITTEILUNGEN DER VEREINE

S.I.A. Schweizer. Ingenieur- und Architekten-Verein Sektion Bern

Protokoll der Sitzung vom 11. Dezember 1936.

Präsident O. Gfeller eröffnet um 20.15 Uhr die Versammlung, zu der etwa 100 Mitglieder erschienen sind. Nach kurzer Begrüßung erteilt er das Wort Prof. H. Jenny, E. T. H., zu seinem Lichtbildvortrag.

Einfache Beobachtungen an fertigen Bauwerken und was sie uns lehren.

An Hand zahlreicher Lichtbilder führte der Referent die aufmerksamen Zuhörer durch das interessante Gebiet der Beobachtungen an fertigen Bauten und zog daraus die Lehren für die Praxis. Eine Gegenüberstellung der zulässigen Beanspruchungen nach den Vorschriften von 1915 und 1935 bildete den Ausgangspunkt für die Besprechung der mannigfaltigen Einflüsse, denen ein Bauwerk in der Natur ausgesetzt ist. Die Mahnung, beim Entwurf von Bauten möglichst alle Belastungen und Einwirkungen zu berücksichtigen und besonders auch die auf exzentrisches Knicken beanspruchten Stäbe sorgfältig zu prüfen, wurde dankbar aufgenommen.

Der Vergleich von Windkräften in Dachbindern nach früher und neuer Verordnung zeigte das überraschende Ergebnis, dass sich Druckstäbe nach alter Norm sogar in Zugstäbe nach neuer Norm verwandeln können und umgekehrt. Dass auch im Bauzustand dem Winddruck alle Aufmerksamkeit zu schenken ist, bewies die instruktive Aufnahme einer im Bauzustand eingestürzten Halle, die bei noch fehlender Ausmauerung ungenügend ausgesteift war.

Bei Setzungen und Auflagerverschiebungen hat der Holzbau unter Umständen seine grossen Vorteile. Ein drastisches Beispiel ist das von den Fundamenten durch eine Naturkatastrophe abgeschobene Holzhaus, das mit einfachen Mitteln auf neue Kellermauern gestellt wurde. In diesem Zusammenhang zeigte der Referent auch eine vorbildliche Fassadenabstützung aus Holz bei Umbauarbeiten.

Ganz böse Schäden entstehen, wenn der Einfluss von Temperaturschwankungen auf ein Bauwerk vernachlässigt oder unzweckmäßig berücksichtigt wird. Der durch das unvermeidliche befestigte Eisengeländer zerstörte Betonsockel, die verschobenen Auflagequader unter Gleitlagern von Eisenbrücken, kleine und grosse Fassadenrisse usw. sprechen eine sehr deutliche Sprache über Temperatureinflüsse. Sehr oft können diese Schäden mit ganz einfachen Mitteln vermieden werden, wie der Referent an einigen Lichtbildern zeigte.

Nachdem nun im Eisenbeton- und besonders im Stahlbau schlankere Konstruktionen möglich sind, verlangen auch die Durchbiegungen eine bessere Berücksichtigung. Es können sonst leicht unliebsame Risse und unbeabsichtigte Trennungsfugen auftreten. Als weiterer Einfluss spielt die Feuchtigkeit eine grosse Rolle, sofern nicht für unschädliche Ableitung des Wassers gesorgt oder der Bauteil entsprechend ausgebildet wird. An Hand einiger Beispiele zeigte der Referent, dass gerade im Holzbau der Feuchtigkeitsfrage sehr oft zu wenig Beachtung geschenkt wurde und dadurch die Lebensdauer von Bauwerken sich stark verkürzte.

Mit einer Ermahnung zur kollegialen Zusammenarbeit auf dem Gebiete des Versuchswesens und der Beobachtungen an fertigen Bauten schloss der Referent seine hochinteressanten, mit grossem Beifall aufgenommenen Ausführungen.