

**Zeitschrift:** Schweizerische Bauzeitung  
**Herausgeber:** Verlags-AG der akademischen technischen Vereine  
**Band:** 121/122 (1943)  
**Heft:** 3

## **Wettbewerbe**

### **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:** 05.04.2026

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

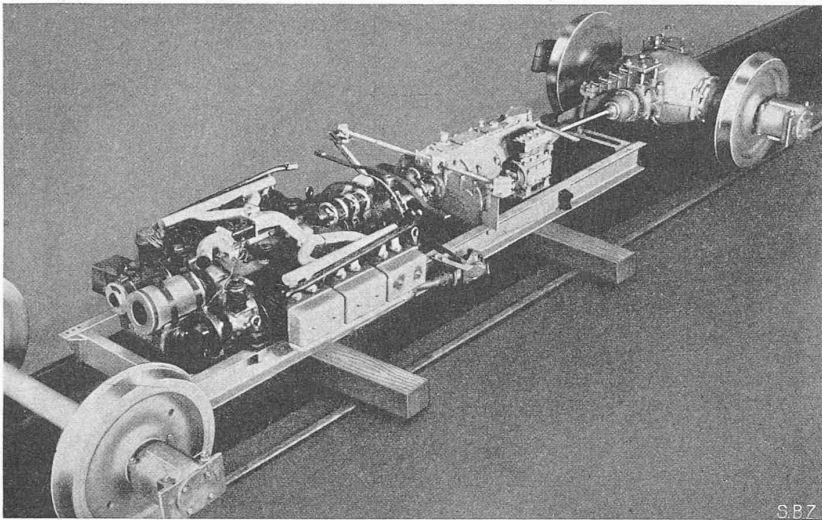


Abb. 3. Hilfsrahmen mit Zwölfzylinder-Boxer-Motor und Viergangwechselgetriebe

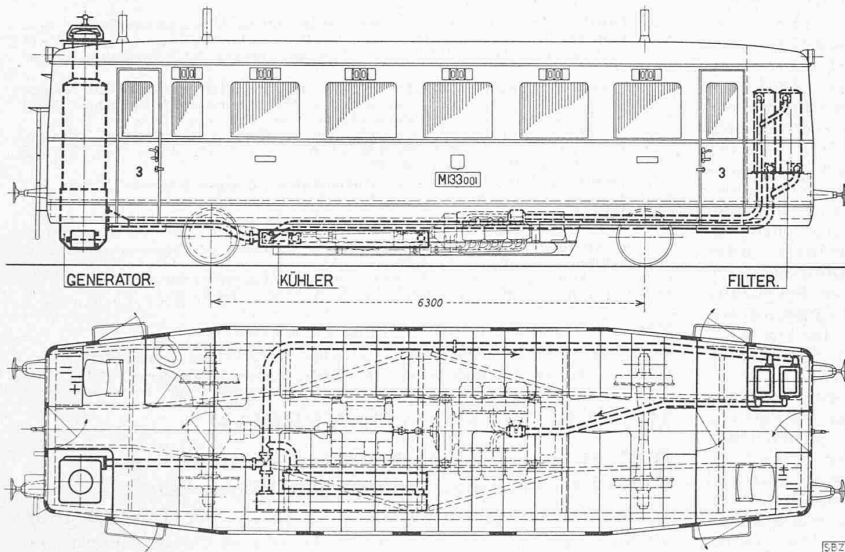


Abb. 2. Holzkohlengas-Triebwagen der Böhmischo-mährischen Bahnen. — 1:100

diese Bemühungen teilweise auf Bedenken, mit Rücksicht auf bestehende Lager und Werkzeuge. Heute ist aber die Lage so, dass bereits von fast allen grösseren Schraubenfabrikanten bis 10 mm nur noch Schrauben mit metrischem Gewinde hergestellt werden. Wir nähern uns damit dem Zeitpunkt, wo das Whitworth-Gewinde bis  $\frac{3}{8}$ " nur noch für Ersatzzwecke gebraucht werden wird und wo das Japy-Gewinde endlich der Vergangenheit angehören darf. Mit der Bekanntgabe des Beschlusses der Normalkommission wurde bis jetzt zugewartet, um den Uebergang auf das metrische Gewinde für die Hersteller reibungsloser gestalten zu können. Heute aber kann den Firmen empfohlen werden, alle Neukonstruktionen bis 10 mm sofort mit metrischem Gewinde zu versehen und für bestehende dies nach Möglichkeit dort zu tun, wo man es vernünftigerweise verantworten kann.

H. Zollinger

#### Holzkohlengas-Triebwagen der Böhmischo-mährischen Bahnen.

In Anlehnung an die älteren Verbrennungstriebwagen der CSD hat obige Verwaltung einen neuen normalspurigen Holzgas-Triebwagen entwickeln lassen, der der heutigen Triebstofflage entspricht. Der Wagen (Abb. 1) hat einen Radstand von 6,3 m und misst über Puffer 12,15 m bei einer Kastenbreite von 3,0 m. Der Kastenaufbau enthält zwei Führerstände mit aufklappbaren Sitzen, deren Anordnung derart gestaltet ist, dass diese in gehobener Stellung gleichzeitig den Führertisch abschliessen. Symmetrisch zu den Führerständen, in bezug auf die Fahrzeuglängsachse, sind der Gasgenerator und die Filter angeordnet (Typenskizze Abb. 2). Der mittlere Fahrgastraum zerfällt in ein Raucher- und ein Nichtraucherabteil, die zusammen 50 Sitzplätze und zehn Stehplätze anbieten. Eine Toilette ergänzt die Ausstattung. Der Gasgenerator G. P. Fiser hat ein Fassungsvermögen von 200 kg Holzkohle. Eine Füllung genügt für ungefähr

drei Betriebsstunden, d. h. der spez. Holzkohlenbedarf ist rund 0,5 kg/PS. Die Inbetriebsetzung des Generators benötigt rund 10 Minuten. Nach kürzeren Halten kann der Motor direkt mit Gas angelassen werden, während nach langen Stillstandzeiten mit Benzin angelassen werden kann. Die Gaskühler befinden sich unter dem Wagenboden, während die Motorkühler auf dem Dach angeordnet sind. Zum Antrieb dient ein liegender 12 Zylinder-Boxermotor von 135 PS bei 1600 U/min; sein Zylinderinhalt beträgt 17 Liter. Batteriezündung und elektrischer Anlasser sowie Beleuchtungsgenerator sind am Motor angebaut. Das mechanisch betätigte Viergangwechselgetriebe mit angebautem Kompressor und der Triebmotor sind auf einem Hilfsrahmen montiert, der seinerseits am Wagenuntergestell hängt (Abb. 3). Der von der A. G. vorm. Skoda-Werke in Pilsen erbaute Wagen wiegt betriebsbereit 18 t und vermag eine max. Geschwindigkeit von 60 km/h zu entwickeln (Bilder «Die Lokomotive» Berlin).

**Bewirtschaftung der Altöle.** Das Kriegs-Industrie- und Arbeits-Amt hat die bestehenden Vorschriften über die Bewirtschaftung der Altöle aufgehoben und durch eine neue Verfügung vom 4. Januar 1943 ersetzt, die am 11. Januar in Kraft getreten ist. Neu ist vor allem die Regelung des Sammeldienstes; mit der Organisation und Ueberwachung der Sammelstellen ist das kriegswirtschaftliche Syndikat PETROLA beauftragt worden. Oelhaltige Putzmaterialien sind in erster Linie den Lieferanten frischer Putztextilien abzuliefern. Für die Einzelheiten sei auf die Verfügung selbst verwiesen. Im übrigen ist das Bureau für Altstoffwirtschaft, Gruppe Altöle, Marzilistrasse 50 in Bern (Tel. 20651) gerne bereit, nötigenfalls Auskunft zu erteilen.

**Mietwohnungen in einem ehemaligen Hotel.** Die Stadt Thun hat letztes Frühjahr die drei Hotels «Thunerhof», «Bellevue» und «Du Parc» mit 54 000 m<sup>2</sup> Umgelände für nur 350 000 Fr. (Steuerschätzung 1,5 Mio Fr.) erworben und seither im erstgenannten ein Geschoss für Verwaltungs- und Amtsräume, im zweiten und dritten Stock aber 16 Wohnungen zu drei und vier Zimmern eingerichtet. Eine 17. Wohnung ist im Dachgeschoss untergebracht worden, zwei Waschküchen im Keller. So geniessen nun 17 Familien zu billigsten Zinsen die schönste Aussichtslage!

**Basler BSA-Architekten-Ausstellung.** Die Ortsgruppe Basel des BSA veranstaltet vom 9. bis 30. Januar d. J. in der Galerie Schulthess (Aeschenvorstadt 36) eine Ausstellung von Arbeiten ihrer Mitglieder P. Artaria, H. Baur, Bräuning-Leu-Dürig, Brodbeck & Bohny, R. Christ, E. Egeler, G. Panozzo, Sarasin & Mähly, H. Schmidt und O. Senn. Eintritt frei.

**Die Ausstellung «Aubusson-Teppiche aus fünf Jahrhunderten»** im Zürcher Kunstgewerbemuseum, die nur noch heute und morgen zu sehen ist, sei zum Besuch nachdrücklich empfohlen. Sie zeigt anhand von historischen Prachtstücken die Entwicklung und an zeitgenössischen Werken die Versuche zur Neubelebung dieses feinen Kunsthandwerks.

**Persönliches.** Am letzten Montag vollendete Ing. Chem. *Heinr. Zschokke* in Basel in voller geistiger und körperlicher Rüstigkeit sein 80. Lebensjahr. Unserem langjährigen Kollegen im Ausschuss der G. E. P. Glückwunsch und Gruss, auch im Namen aller Ehemaligen, die ihn kennen!

«Der Bauingenieur» und die «Deutsche Bauzeitung» haben aus kriegswirtschaftlichen Erwägungen mit Abschluss des letzten Jahrgangs ihr Erscheinen bis auf weiteres eingestellt.

## WETTBEWERBE

**Verbindung der Rhoneschiffahrt aus der Stauhaltung Verbois mit dem Genfersee.** Wir verweisen auf die Ausschreibung des Schweiz. Rhone-Rhein-Schiffahrt-Verbandes auf Anzeigenseite 4 von Nr. 2, in der gesagt ist, das ziemlich ausführliche Programm könne u. a. auf dem Sekretariat des S. I. A. (Beethovenstrasse 1, Zürich) eingesehen und dort für Fr. 1,50 auch bezogen werden. Wir kommen darauf zurück.

Schulhäuser in Bulle. Unter 30 eingereichten Arbeiten sind lt. «Bull. Techn.» folgende prämiert worden:

1. Preis (2500 Fr.) Arch. J. Rollinet, Payerne
2. Preis (2200 Fr.) Arch. Waeber et fils, Bulle
3. Preis (1800 Fr.) Arch. H. Python, Lausanne
4. Preis (1500 Fr.) Arch. L. Genoud, Nyon
5. Preis (1000 Fr.) Arch. H. Blanc, Bulle

Der Entwurf «Clarté» wurde zum Ankauf empfohlen.

## LITERATUR

**Bulletin C. G. T. E.** Organe publié par la Cie. Genevoise des Tramways Electriques, pour le personnel de la C. G. T. E. Décembre 1942, No. 36: *Les tramways de Genève 1862—1942.*

Das 32 Seiten starke, mit 53 vorzüglichen Abbildungen illustrierte Heft gibt eine anschauliche Geschichte des weitverzweigten Genfer Strassenbahnnetzes und der sehr verschiedenartigen Traktionsmittel, die es im Laufe seiner achtzigjährigen Geschichte gesehen: angefangen vom «dérailable» (ein Omnibus mit fünftem Rad, das als Führungsrail in einer mittleren Rillenschiene lief) mit Pferdezug über das Dampftram mit Serpolletkessel zur elektrischen Strassen- und Ueberlandbahn mit ihrem Zubehör (Gütertransport auf Rollschemeln) und bis zum ganz neuen Trolleybus.

**Das Kostentragungsprinzip im Elektrizitätsrecht (Art. 17 El. G.).** Von Albert Laubi, Diss. iur., Zürich. XII und 135 Seiten. Affoltern a. A. 1942, Verlag Buchdruckerei Dr. J. Wyss.

Das Bundesgesetz betr. die elektrischen Schwach- und Starkstromanlagen (Elektrizitätsgesetz) vom 24. Juni 1902 hat seinen allgemeinsten Zweck im Schutz vor den Gefahren der Elektrizität und gleichzeitig in der Förderung der elektrischen Industrie. Jenen Schutz zu verwirklichen, ohne die Industrie übermässig zu belasten, war die Aufgabe der Elektrizitätsgesetzgebung. Unter diesem Gesichtspunkt ist auch der Art. 17 El. G. zu betrachten: 1. Wenn öffentliche und bahndienstliche Schwachstromleitungen einzeln oder zusammen mit einer anderen elektrischen Leitung zusammentreffen, fallen  $\frac{2}{3}$  der Kosten zu Lasten des bahndienstlichen und  $\frac{1}{3}$  zu Lasten des öffentlichen Teils. 2. Wenn zwei oder mehrere Starkstromleitungen unter sich oder mit privaten Starkstromleitungen zusammentreffen, werden die Kosten im Verhältnis der wirtschaftlichen Bedeutung dieser Anlagen verteilt. Die Anbringung von Doppeldrähnen und überhaupt von Rückleitungen, die von der Erde isoliert sind, an öffentlichen Telefonleitungen fällt ausschliesslich zu Lasten des Bundes.

Laubi grenzt den Geltungsbereich der Regel unter Ziffer 1 dahin ab, dass alle Fälle, in denen private oder öffentliche Starkstromanlagen mit bahndienstlichen oder öffentlichen Schwachstromleitungen zusammentreffen, darunter fallen; zu Ziffer 2 stellt er fest, dass «die auf den ersten Blick so klar und sauber erscheinende Lösung der Kostentragung eine Reihe von Schwierigkeiten und Unsicherheiten bietet, die zu weitgreifenden Auseinandersetzungen Anlass geben können». Die gesetzliche Vorschrift ist jedoch so allgemein gefasst, dass sie nur Richtlinien enthält, nach denen die Kostentragung im einzelnen Fall vorzunehmen ist. Den Parteien und dem Richter ist eine weitgehende Freiheit in der Gestaltung des Rechtsverhältnisses nach den konkreten Umständen gegeben. Das Schwergewicht liegt heute in den Vereinbarungen der Parteien, als die vielfach ganze Interessengruppen einander gegenüberstehen (Beispiel: Vertrag zwischen VSE und SBB). Bei diesen Vereinbarungen ist der Wunsch nach einem möglichst einfachen Teilungsverhältnis wegleitend, dem die besonderen dem Art. 17 zugrundeliegenden Erwägungen, die bedingt sind durch den Stand der Technik und der Elektrizitätswirtschaft im Zeitpunkt des Erlasses des Gesetzes, untergeordnet werden. Diese Erscheinung zeigt, wie notwendig es war, dass der Gesetzgeber es bei der Aufstellung blosser Richtlinien für die Kostenverteilung bewenden liess. De lege ferenda empfiehlt der Verfasser die noch bedingungslosere Befolgung dieses Grundsatzes.

Die Ergebnisse, zu denen der Verfasser kommt und die er klar formuliert, gewinnt er aus einer sehr eindringlichen und höchst präzisen Untersuchung der technischen, wirtschaftlichen und gesetzgebungspolitischen Grundlagen des Art. 17 El. G., auf Grund deren er den Sinn und die Tragweite dieser Bestimmung nach allen Richtungen abklärt und auch ihr Verhältnis zu anderen Vorschriften des Elektrizitätsrechts und des Nachbarrechts bestimmt. Ein ausführlicher Abschnitt ist dem Radiostörungsproblem unter dem Gesichtspunkt des Art. 17 El. G. gewidmet. Auf eine bundesgerichtliche Praxis konnte sich der Verfasser in der Hauptfrage, die ihn beschäftigt, nicht stützen, da er die erstaunliche Feststellung machen muß, «dass das Bundesgericht in den 38 Jahren, in denen das Gesetz bereits in Kraft steht, sich noch nie mit einem Fall, in dem die Bestimmung des Art. 17, Abs. 4, Z. 2 El. G. Streitfrage war, zu befassen hatte, obwohl im ganzen Lande Hunderte, ja vielleicht Tausende von Kreuzungen, die unter diese Bestimmungen fallen, bestehen». Auch in der Literatur ist der Gegenstand für die schweizerischen Verhältnisse noch kaum behandelt. Der Verfasser war daher für die Beschaffung des Materials weitgehend auf das Entgegenkommen der interessierten Unternehmungen angewiesen. Er hat

mit seiner Arbeit ein Stück Neuland bestellt, und zwar mit vollem Erfolg. Dieses Grenzgebiet zwischen Recht und Technik hat durch seine Dissertation eine umfassende, methodisch einwandfreie und ergebnisreiche Bearbeitung erfahren. Die Arbeit wird sowohl für die Interpretation des Art. 17 El. G. und verschiedener damit zusammenhängender weiterer Vorschriften als auch für die künftige Ausgestaltung des Elektrizitätsrechts die besten Dienste leisten und ist zugleich ein sehr interessantes und aufschlussreiches Beispiel für die Wechselbeziehungen zwischen Recht und Technik.

Peter Liver.

## Eingegangene Werke; Besprechung vorbehalten:

**Hand-Orakel und Kunst der Weltklugheit.** Von Balthasar Gracian. Vollständige Neuausgabe nach der Uebersetzung von Arthur Schopenhauer. Olten 1942, Verlag Otto Walter A.-G. Preis geb. Fr. 5.80.

**Was die Schule für den Nachwuchs von Morgen tun kann.** Ein Beitrag zu einer Reform der pädagogischen Methoden. Von Dr. A. Carrard. Thalwil-Zürich 1942, Verlag Emil Oesch. Preis kart. Fr. 3.75.

**Werkstoffzerstörung durch Kavitation, Untersuchungen am Schwinggerät.** Von Dr. Hans Nowotny. Mit 121 Bildern und 5 Zahlentafeln. Berlin 1942, VDI-Verlag G. m. b. H. Preis kart. 14 Fr.

**Berichte des Deutschen Ausschusses für Stahlbau, Heft 13.** Einfluss der Nahtform und der Schweissausführung auf die Querverspannung beim Schweissen unter Einspannung. Vergleichende Dauerbiegeversuche an geschweissten Vollwandträgern mit verschiedenen Gurtprofilen und an genieteten Vollwandträgern. Von Georg Bierett und Kurt Albers. Mit 34 Textabbildungen. Berlin 1942, Springer-Verlag. Preis kart. 5 Fr.

**Lehrbuch der Bergbaukunde.** Mit besonderer Berücksichtigung des Steinkohlenbergbaues. Von Dr.-Ing. C. Hellmut Fritzsche, Dr.-Ing. eh. F. Heise und Dr.-Ing. eh. F. Herbst. Band I, 8. Auflage mit 615 Abbildungen im Text und einer farbigen Tafel. Berlin 1942, Springer-Verlag. Preis geb. 31 Fr.

**Tabellen zur Berechnung des stündlichen Wärmebedarfs für Gebäudeheizungen.** Von Ing. Heinrich Diemke u. Ing. Leo Rahr. Mit 1 Abbildung. Halle 1942, Carl Marhold, Verlagsbuchhandlung. Preis kart. Fr. 3.50.

**Praktische Statik.** Einführung in die Standberechnung der Tragwerke mit besonderer Rücksicht auf den Hoch- und Stahlbetonbau. Von Rudolf Saliger unter Mitwirkung von Friedrich v. Baravalle. Dritte, teilweise neu bearbeitete Auflage mit Berücksichtigung der geltenden Normen. Mit 660 Abbildungen im Text. Wien 1942, Verlag Franz Deuticke. Preis kart. 30 Fr.

**Architekten-Wettbewerb Freiluftschulen.** Zusammengestellt von Direktor Karl Triebold, geschäftsführender Vizepräsident des Internat, und Generalsekretär des Deutschen Komitees für Freilufterschulung. Bielefeld 1942, Verlag des Internat. Komitees für Freilufterschulung.

**Temperaturschäden im Beton, im besonderen im Massbeton, und Massnahmen zu ihrer Verhütung.** Von Reg.- und Baurat Dr. Ing. Bruno Hampe. Mit 106 Abb. und 4 Zusammenstellungen. Berlin 1942, Verlag von Wilhelm Ernst & Sohn. Preis kart. Fr. 8.40.

Für den Textteil verantwortliche Redaktion:

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

Zuschriften: An die Redaktion der «SBZ», Zürich, Dianstr. 5, Tel. 3 45 07

## MITTEILUNGEN DER VEREINE

### G. E. P. Gesellschaft Ehemaliger Studierender der Eidg. Technischen Hochschule

Maschineningenieur Kollege E. Bross, der 1928 bei Prof. Stodola diplomiert hat und sich zur Zeit in einem Flüchtlingslager befindet, sucht durch Korrespondenz mit Kurs- oder Fachkollegen (Heizung und Feuerung) den Kontakt mit seinem Beruf aufrecht zu erhalten. Wir hoffen, dass sich Kollegen zu diesem kameradschaftlichen Dienst bereit finden werden und vermitteln gern die Adresse. Das Sekretariat

## VORTRAGSKALENDER

18. Jan. (Montag): Geolog. Gesellschaft Zürich. 20.00 h im Bahnhofbuffet II. Kl., 1. Stock (Nr. 10). Vortrag von Prof. *Alfr. Kreis* (Chur) über «Seismik als Hilfsmittel in der geolog. Forschung».
18. Jan. (Montag): Technische Gesellschaft Zürich. 19.30 h auf der «Saffran». Vorträge von Kant.-Ing. *K. Keller* und Ing. *L. Simmen* über den «Ausbau eines schweiz. Hauptstrassen-netzes und die Probleme grosser Autostrassen-Tunnels».
19. Jan. (Dienstag): Ortsgruppe Baden der G. E. P. 20 h in der «Waage». Vortrag von Dr. h. c. *W. Bösiger* (Bern): «Der Bau der Sustenstrasse» (mit farb. Lichtbildern).
20. Jan. (Mittwoch): Masch.-Ing.-Gruppe Zürich der G. E. P. 20.00 h auf «Zimmerleuten». Vortrag von Ing. *E. Felber* (Sekt.-Chef SBB, Bern) über «Die moderne Sicherungstechnik der Bahnen».
21. Jan. (Donnerstag): Abendtechnikum Zürich (Kurs über Stadtbau und Landesplanung). 20.00 h im «Kramhofsaal» (Füssli-strasse 4). Vortrag von Kant.-Bmstr. *Heinr. Peter*: «Die gesetzlichen Grundlagen zur Durchführung der Landesplanung».
22. Jan. (Freitag): Techn. Verein Winterthur. 20.00 h im Bahnhofsäul. Vortrag von Prof. Dr. *Paul Scherrer* (E.T.H.): «Neuere Vorstellungen über das Wesen der Elektrizität».
22. Jan. (Freitag): S. I. A.-Sektion Bern. 20.15 h im «Bürgerhaus». Vortrag von Dr. *W. Sulzer*, Eidg. Fabr.-Inspektor III (Zürich) über «Fabrikgesetz und Fabrikbau».
23. Jan. (Samstag): S. I. A.-Fachgruppe der Ingenieure für Brückenbau und Hochbau. 10.30 h, E. T. H. Aud. 3c. Vortrag von Prof. Dr. *F. Stüssi* (E. T. H.): «Beiträge zur Berechnung und Ausbildung zusammengesetzter Vollwandträger (Nagelträger aus Holz; der Lamellenanschluss beim Blechträger)».