**Zeitschrift:** Schweizerische Bauzeitung

Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine

**Band:** 89/90 (1927)

**Heft:** 14

**Artikel:** Ausbildung von Wirtschafts-Ingenieuren

Autor: Schmidt

**DOI:** https://doi.org/10.5169/seals-41778

## 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:** 06.07.2025

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

Von der Gesamtzahl der Untersuchungen waren 6668 (6815) äussere und Abnahme-Untersuchungen, 8439 (9363) innere Untersuchungen und Wasserdruckproben. Bei innern Untersuchungen wurden 14 Flammrohr-Einbuchtungen festgestellt, wie gewohnt in der Hauptsache auf Wassermangel zurückzuführen. Aus der gleichen Ursache erlitt die Feuerbüchse eines Lokomotivkessels eine schwache Einsenkung, und bei einem Schiffskessel wurde die Umkehrkammerdecke sogar eingedrückt. Dass ein in vollständig leerem Zustand angeheizter Kessel keinen Schaden erlitt, sei mehr der Kuriosität halber erwähnt. Risse traten an drei Kesseln auf. An Rauchgas-Explosionen sind dem Verein im Berichtjahr zwei zur Kenntnis gelangt, die eine an einem mit Kohle, die andere an einem mit Holz gefeuerten Kessel. Bei diesem zweiten Kessel, an dem Explosionsklappen fehlten, musste das Mauerwerk vollständig neu erstellt werden. Durch Explosion eines aus zu schwachem Blech und mit unrichtig angeordneten Schweissnähten erstellten Kessels wurden, neben ziemlich hohem Sachschaden, drei Personen verletzt. Der Bericht befasst sich ferner mit der Wasserreinigung, Bekämpfung der Rostbildung und den Geheimmitteln gegen Kesselsteinbildung.

An wirtschaftlichen Untersuchungen wurden vorgenommen: 46 Verdampfungsproben an 33 Kesseln, gegenüber 40 an 20 Kesseln im Vorjahr, ferner 15 Indizierversuche, zwei Eichungen von Messdüsen, eine Wassermesser-Eichung sowie verschiedene Gutachten wirtschaftlicher und anderer Art. Brennstoffproben wurden 150 der Eidgen. Prüfungsanstalt für Brennstoffe überwiesen.

Als Anhang zum Bericht ist eine Abhandlung über die Festigkeit der gewölbten Böden und der Zylinderschale beigegeben, verfasst von Oberingenieur E. Höhn und Dr. sc. techn. A. Huggenberger. Wir werden darauf zurückkommen.

# Ausbildung von Wirtschafts-Ingenieuren.

Die Technische Hochschule zu Berlin hat als neue Fach-Abteilung die *Wirtschaftswissenschaft* 1) aufgenommen, deren Prüfungsordnung am 1. April d. J. vom Preussischen Kultusministerium genehmigt worden ist. Der "Zeitschrift für Betriebswirtschaft" (Heft 8) entnehmen wir darüber folgendes:

Wie bei den anderen Ingenieuren findet nach vier Semestern eine Vorprüfung, nach weitern vier Semestern die Hauptprüfung statt. Die mündliche Vorprüfung erstreckt sich auf die Grundzüge der Physik und Chemie, die Grundlagen der Technischen Mechanik und Konstruktionselemente, Betriebwirtschaftslehre, Volkswirtschaftslehre und Grundzüge des öffentlichen und privaten Rechts. Uebungsergebnisse sind für Physik oder Chemie, für Finanzmathematik, Buchhaltung und Bilanz sowie in technischem Zeichnen beizubringen. Die mündliche Hauptprüfung umfasst zwei technische Fächer, als Zwangsfach die Grundlagen der Kraft- und Wärmewirtschaft sowie ein Wahlfach, das den folgenden Gebieten entnommen werden kann: Mechanische Technologie und Materialprüfung, Fabrik, oder Werftbetrieb, Bautechnik, Chemische Technik, Elektrotechnik, Verkehrsund Förderwesen, Landwirtschaftliche Betriebe, Bergbau.

In Betriebswirtschaftslehre steht die Allgemeine und die Industriebetriebslehre im Vordergrund. Als Wahlfach kann die Betriebslehre des Handels oder der Banken oder öffentlichen Wirtschaftsbetriebe genommen werden. Die national-ökonomische Prüfung umfasst Volkswirtschaftslehre, Volkswirtschaftspolitik und Finanzwissenschaft, die juristische Prüfung Handels- und Wechselrecht oder Staatsund Verwaltungsrecht.

Das Bestreben, den Studiengang der neuen Fachrichtung nicht in ein uniformes Schema zu pressen, sondern der Veranlagung und den spätern Berufsabsichten durch elastische Gestaltung des Studienplans Rechnung zu tragen, findet weiterhin in einem Prüfungsfach Ausdruck, für das folgende Wahlmöglichkeiten bestehen: Theorie des industriellen Betriebes, Genossenschaftswesen, Statistik (insbesondere Wirtschaftsstatistik), Gewerkschaften und Arbeitgeberverbände, Versicherungswesen, Steuerrecht der Betriebe, Wirtschafts-Geographie, Arbeitsrecht und Recht der Sozialversicherung, Kommunalwissenschaft, Mathematische Statistik (einschl. Finanz- und Versicherungsmathematik).

Die Uebungsergebnisse der Hauptprüfung erstrecken sich auf die Durcharbeitung einer technischen Anlage und auf Arbeiten aus dem Gebiet der Wirtschafts- und Rechtswissenschaft. Der schriftliche

1) Es sei nochmals an den S. I. A.-Kurs erinnert, siehe Seite 184. Red.

Teil der Prüfung besteht aus einer grössern wissenschaftlichen Arbeit (Diplomarbeit) und aus drei Klausurarbeiten, von denen eine ein technisches Gebiet behandeln muss.

Vom Standpunkt der Wirtschaftswissenschaft ist es sicherlich sehr erfreulich, dass die Technischen Hochschulen anfangen, sie in breiterem Umfange zu pflegen. Das Wirtschaftsleben bietet breiten Raum für den technisch geschulten Kaufmann. Freilich wird man damit rechnen müssen, dass die neue Art wirtschaftlicher Ausbildung in absehbarer Zeit weiterer Vertiefung bedarf. Bei aller persönlichen Qualität der vorhandenen Dozenten für Wirtschaftswissenschaft bleibt ihre Zahl, von der der Wert der Ausbildung in mindestens gleichem Masse wie von der Qualität abhängt, doch erheblich hinter dem Stande auch kleinerer Handelshochschulen zurück, obgleich auch die Versorgung der Handelshochschulen mit Lehrstühlen der Wirtschaftswissenschaft, an der Studentenzahl gemessen, sehr ungenügend ist.

Bedenkt man dazu, dass die Vertreter der Wirtschaftswissenschaft an der Technischen Hochschule auch noch die Ingenieure in das Fach einführen sollen, so ist von vornherein mit einer Ueberlastung der Fachvertreter zu rechnen, die der Sache selbst recht gefährlich werden kann. Zweifelhaft scheint auch, ob die vorgesehene Ausbildung im Wirtschaftsrecht für die Praxis genügt. Hoffen wir, dass die Lehrerfahrungen der nächsten Zeit und die Fürsorge der beteiligten Verwaltungsorgane es ermöglichen, die neue Bildungsweise aus einer Zusammenfassung vorhandener und zusätzlicher Vorlesungen und Uebungen zu einer innern Einheit zu verschmelzen, wie sie im Laufe der Zeit an den Handelshochschulen entwickelt worden ist. Dann wird auch der Wirtschaftsingenieur eine wertvolle Bereicherung für die Wirtschaftspraxis sein.

Frankfurt a. M. Schmidt.

#### Vom Völkerbunds-Gebäude in Genf.

Die Völkerbundsversammlung ist auseinander gegangen, ohne die äusserst verworrene Baufrage gelöst zu haben. Juristisch liegt der Fall zur Zeit so, dass die "Vierte Kommission" der Generalversammlung, die aus ungefähr 70 Mitgliedern besteht und für Wirtschaftsfragen zuständig ist, zur Bearbeitung der Baufrage ein fünfgliedriges Spezialkomitee gebildet hat. Es besteht aus den Herren Adatci (Japan), Hilton Young (England), Ossuski (Tschechoslowakei), Politis (Griechenland) und Urrutia (Kolumbien). Dieses Komitee hatte die Freiheit, Experten zuzuziehen; ob solche angehört wurden, ist unbekannt, jedenfalls hat sie darauf verzichtet, das Preisgericht nochmals einzuberufen, und seinen Rat einzuholen. Am 26. September hat dieses Komitee der vierten Kommission folgende Vorschläge unterbreitet:

1. Es sei ein neues Komitee zu wählen, mit der Aufgabe, nicht ein bestimmtes Projekt, sondern einen bestimmten Architekten zu wählen, der das endgültige Projekt zu liefern hätte.

2. Der Kredit für das Volkerbundsgebäude sei von 13 Mill. Fr. (laut Wettbewerb-Programm) nun auf 19  $^{\rm I}/_{\rm 2}$  Mill. Fr. zu erhöhen.

Die vierte Kommission hat diese Vorschläge ihres Spezialkomitees ohne Widerspruch angenommen, desgleichen die Generalversammlung die der vierten Kommission. "Falls sich die Notwendigkeit ergeben sollte", darf also der Kostenvoranschlag um  $50\,^{\rm o}/_{\rm o}$  erhöht werden, und sogar die Wahl des Architekten wurde dem fünfgliedrigen Spezialkomitee überlassen.

Eine Diskussion fand einzig darüber statt, ob der Architekt aus der Zahl der 9 "Erstprämilerten" oder aus den 27 Preisgekrönten überhaupt zu wählen sei, wie Loudon (Holland) beantragte. Mit starkem Mehr einigte man sich dann auf die Erstprämilerten.

Die Situation ist unklarer als je, die Generalversammlung scheut offensichtlich die Verantwortung, aber sie delegiert ihre Befugnisse an Kommissionen, die ihrerseits in architektonischen Dingen nicht kompetenter sind, als sie selber.

Punkt 1 der Beschlüsse ist zunächst nicht weiter angreifbar, immerhin ist zu hoffen, dass dieses Komitee Experten, am besten das Preisgericht selber, zuziehen wird.

Punkt 2 hingegen, die Krediterhöhung, ist unverständlich. Wie kommt man zu einer solchen Erhöhung, bevor man ein bestimmtes Projekt im Auge hat? Es wäre logisch, dass man zuerst ein Projekt auf Grund seiner Qualitäten auswählt, und dann feststellt, dass diese Qualitäten einen Nachtragskredit erfordern. Hier ging man umgekehrt vor, und in der Tat dringen sehr bestimmte Gerüchte in die