

**Zeitschrift:** Schweizerische Bauzeitung  
**Herausgeber:** Verlags-AG der akademischen technischen Vereine  
**Band:** 93/94 (1929)  
**Heft:** 12

## **Sonstiges**

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

### **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. [Voir Informations légales.](#)

### **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. [See Legal notice.](#)

**Download PDF:** 06.02.2025

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

## MITTEILUNGEN DER VEREINE.

**S.I.A. Technischer Verein Winterthur.**  
Versammlung vom 9. Februar 1929.

Der Präsident Dr. H. Brown eröffnet die Sitzung mit der Begrüssung der Mitglieder des Techn. Vereins und der Naturwissenschaftlichen Gesellschaft. Er erteilt sodann Herrn *Bäuerle*, Montageleiter und Fahringenieur der Zeppelinwerke Friedrichshafen, das Wort zu dem angekündigten Vortrage über:

*Die Amerikafahrt des „Graf Zeppelin“.*

Der Referent schildert zunächst die Entwicklungsgeschichte und Konstruktion der Zeppelin-Luftschiffe, von der ersten Fahrt mit einem starren Luftschiff am 2. Juli 1900 bis zur Fahrt des 1928 vollendeten „Graf Zeppelin“ nach Amerika und zurück. Dieses Schiff von 75000 m<sup>3</sup> Traggasinhalt hat ein Gerippe aus Duraluminium, das durch Stahldrähte verspannt ist.<sup>1)</sup> Unter dem Hauptgerippe ist die Fahrgastgondel mit Schlafkabinen und dahinter der untere Laufgang angebaut, der bis zum hintern Ende des Schiffes reicht. Zu beiden Seiten des Laufganges sind die Mannschaftsschlafräume, die Gepäck- und Frachträume, sowie der Ballast in Form von Benzoltanks untergebracht. Wie bekannt, wurde als Betriebsgas Blaugas benutzt, das ungefähr gleich schwer wie die Luft ist, sodass der Auftrieb des Schiffes bei abnehmendem Brennstoffvorrat konstant gleich gross blieb. Ein zweiter Laufgang, der zur Kontrolle der aus Baumwollstoff und Darmhäuten zusammengesetzten Gaszellen dient, zieht sich in der Längsaxe in der Mitte des Luftschiffkörpers hin. Das Brenngas ist unterhalb dieses zweiten Laufganges in Zellen untergebracht. Die Hülle des Luftschiffkörpers besteht aus Baumwollstoff, der mit Aluminiumbronze gestrichen ist. Als interessant sei noch erwähnt, dass in der untern Vertikalstabilisierungsfläche am Ende des Schiffes eine Reserve-Steueranlage untergebracht ist, die in Funktion gesetzt wird, wenn die Steuerung von der Führerkabine aus versagt. Das Luftschiff wird von fünf umsteuerbaren Maybach-Motoren von je 550 PS fortbewegt.

Nach einer kurzen Pause ging der Redner auf den Amerikafahrt des „Graf Zeppelin“ über und schilderte die fesselnden Ausführungen den Verlauf dieser Fahrt. Es sei hier nur erwähnt, dass das Schiff mitten auf dem Ozean eine unumgehbar schlechtere Wetterzone passieren musste, wobei durch eine heftige Böe die linke Stabilisierungsfläche Schaden litt. Notdürftig repariert und allen Unbilden zum Trotz erreichte das Schiff den amerikanischen Kontinent mit einer Brennstoffreserve von 48 h für alle Motoren. Es führte noch vor der Landung eine Rundfahrt über New York und einige andere Städte aus. Wie allgemein bekannt, ging auch die Rückfahrt nach Europa glatt von statten; es sei daher nur als Episode erwähnt, dass zeitweise das Luftschiff einem äusserst heftigen Süd Sturm ausgesetzt war, derart, dass es trotz 32 m/sek Eigengeschwindigkeit in südlicher Richtung mit einer Geschwindigkeit von 8 m/sek nach Norden abgetrieben wurde, woraus hervorgeht, dass die Windgeschwindigkeit des Orkans 40 m/sek betrug.

Ing. *Bäuerle* schloss gegen 23 Uhr seine Ausführungen damit, dass zunächst nun in Friedrichshafen eine grössere Luftschiffhalle gebaut werde, die instand sein werde, Luftschiffe zu beherbergen, wie sie zum Ueberqueren des Atlantik, ohne Zwischenlandung, in regelmässigem Verkehr erforderlich sind.

Der Präsident dankte hierauf aufs Beste für die mit lebhaftem Beifall aufgenommenen Ausführungen, die von einer grossen Zahl sehr gut ausgewählter und instruktiver Lichtbilder begleitet waren.

Für den Aktuar: Th. Müller.

**S.I.A. Technischer Verein Winterthur.**  
Versammlung vom 22. Februar 1929.

Nach Aufnahme von vier neuen Mitgliedern erteilt der Vorsitzende das Wort Herrn Oberingenieur Faber (Baden) zum Vortrag *Neueste Entwicklung der Dampfkraft-Technik.*

Der Vortragende legt zunächst dar, wie die hohen Kohlenpreise der Nachkriegszeit den Anreiz zu weitgehenden Verbesserungen im Wirkungsgrade der Dampfkraftmaschinen gaben, sodass der Brennstoffaufwand für Energieerzeugung im Verlaufe von wenigen Jahren auf rd. die Hälfte heruntergedrückt werden konnte. Damit wird heute die auf kalorischem Wege erzeugte Energie mit den billigsten Wasserkraften konkurrenzfähig. Er erklärt dann in sehr anschaulicher Weise, wie diese Einsparung im Kohlenverbrauch sich verteilt auf die Verbesserung des Wirkungsgrades des Kreisprozesses durch Steigerung des Anfangsdruckes, Erhöhung des Vakuums, durch die Speisewasservorwärmung mit Anzapfdampf, Zwischenüberhitzung usw., ferner auf die Erhöhung des Wirkungsgrades der Dampfturbine und schliesslich auf die Steigerung der Ausnützung der in der Dampfkesselfeuerung erzeugten Wärme. Bei

<sup>1)</sup> Band 91, S. 318; Band 92, Nr. 7, Tafeln 7 u. 8 und S. 327 u. ff.

der Dampfturbine wurde die Wirkung der Beschauelung an Hand wissenschaftlicher Untersuchungen erheblich verbessert und die mehrstufige Turbine eingeführt, im Kesselbau sind die Hauptfortschritte auf die höhere Ausnützung der Abgase, sowie auf Verbesserungen in der Feuerung selbst zurückzuführen. Es wurde sowohl die Entwicklung der Hochdruckturbine, wie auch der Höchstdruckkessel kurz berührt. Der Vortragende ergänzte seine Ausführungen durch ein aussergewöhnlich klares und eindrucksvolles Bildmaterial, das die verschiedenen Einflüsse in unmittelbarer Weise erkennen liess. Es dürfte ein solches Anschauungsmaterial trotz der vielen Veröffentlichungen über Hochdruckdampf bisher kaum zusammengetragen worden sein. Schliesslich berührte der Referent noch die vollkommenste Ausnützung der Wärme in Form der Verbindung der Kraftherzeugung mit Heizung und erwähnte besonders das Problem der Spitzenkraftherzeugung durch Kraftheizwerke als Ergänzung zu unserer Wasserwirtschaft.

In der Diskussion wurde neben Feuerungsfragen besonders auch der Zusammenhang der Dampfkraftherzeugung mit unserer hydraulischen Energiewirtschaft wiederholt berührt, und es war der dringende Wunsch zu entnehmen, dass sich unsere Elektrizitätswerke mit dem Gedanken der Heizkraftwerke als Spitzenwerke im Interesse unserer gesamten Energiewirtschaft so rasch als möglich befreunden. Dem regen Gedankenaustausch wurde erst durch die Polizeistunde eine Grenze gesetzt.

Der Aktuar: E. Wirth.

<b>S. T. S.</b>	<b>Schweizer Technische Stellenvermittlung</b> <b>Service Technique Suisse de placement</b> <b>Servizio Tecnico Svizzero di collocamento</b> <b>Swiss Technical Service of employment</b>
-----------------	--

ZÜRICH, Tiefenhöfe 11 — Telephon: Selnau 5426 — Telegr.: INGENIEUR ZÜRICH  
Für Arbeitgeber kostenlos. Für Stellensuchende Einschreibgebühr 2 Fr. für 3 Monate  
Bewerber wollen Anmeldebogen verlangen. Auskunft über offene Stellen und Weiterleitung von Offerten erfolgt nur gegenüber Eingeschriebenen.

- 65 *Masch.-Techniker* od. *Ingenieur* f. Berechn. v. Kompressoren. Sof.  
66 Jüng. *Bauingenieur*, gut. Statiker. Ing.-Bureau Zürich.  
73 Jüng. *Konstrukteur* mit spezieller Ausbildung und Erfahrung im Werkzeugmaschinenbau. Eintritt baldmögl. Ostschweiz.  
104 Erfahr. *Bauführer* m. erstkl. Referenzen. Arch.-Bureau Zürich.  
106 Jüng. selbst. *Architekt* od. Bautechn. Sof. Arch.-B. Kt. Neuenburg.  
161 *Konstrukteur*, gut. Statiker m. mehrj. Praxis im allg. Maschinenbau u. im Projekt. u. Berechnen v. Aufbereitungsanl. ev. auch Pumpenbau. Sprachkenntn. erw. 28 b. 35 J. Deutsche Schweiz.  
196 Jüng. dipl. *Ingenieur*, gut. Statiker, f. Eisenkonstr. Auch Anfänger.  
199 *Konstrukteur* m. Prax. in Wechselstrommasch. Sof. D. Schweiz.  
201 Jüng. *Techniker* als Hilfsmonteur für elektr. Hausinstallationen.  
203 Jüngerer dipl. *Maschinen-Ingenieur* (Alter bis 30 J.), vertraut mit Festigkeitsrechnungen des Dampfturbinenbaues. Kt. Zürich.  
205 *Chimiste* pr. essais d'objets en matière moulée. Bruxelles.  
207 *Ingenieur* pour calcul de grosses machines électr. France.  
209 Jüng. *Techniker* f. Heizungs- u. sanitäre Anlagen. Savoie.  
211 *Techniciens*, bons Dessinateurs pr. la construction des appareils de broyage et de manutention. France.  
213 *Techniciens*, bons Dessinateurs pr. la construction du matériel pour papeterie. Grenoble, France.  
274 2 jüng. *Ingenieure* (Akademiker) 23 b. 26 J. zur Ausbildung als Montage- u. Betriebs-Ingenieure. Eisenkonstr.-Firma Schweiz.  
278 Selbst. *Architekt* od. Techn. zur Bearbeitung v. Hotelbauten im Elsass. Sofort. Arch.-Bureau Kt. Aargau.  
280 *Techniker* od. *Ingenieur* mit Praxis im Wasserleitungsbau (Hydraulik) für Bur. u. Reise. Deutsch u. franz. Baldmögl. Ostschweiz.  
282 *Dessinateur-Architecte* pr. projets, études de décorat. intérieure, pour qqes. mois. Urgent. Bur. d'Arch. Cannes (Alpes mar.).  
284 Erfahr. *Hochbau-Techn.* od. *Architekt*. Sofort. Arch.-Bur. Zürich.  
286 *Dessinateur* en bâtiments pouv. travailler seul et prendre des responsabilités. Bureau d'Arch. Suisse romande.  
288 Jüng. erfahr. *Hilfs-Bauführer*. Dauerstelle. Basel.  
290 Selbst. *Bauführer* für ein Altersasyls. Arch.-Bur. Ostschweiz.  
292 Erfahr. *Hochbau-Techniker* od. *dipl. Arch.* m. Prax. f. Bureautät. Dauerstelle. Eintr. mögl. sofort. Arch.-Bur. Kt. Aargau.  
294 *Hochbau-Techniker*, guter Zeichner mit Praxis. Kt. Bern.  
296 Jüng. *Eisenbeton-Ingenieur* m. Bur.-Praxis. Ing.-Bureau Zürich.  
298 Selbständ. *Vermessungs-Techniker* od. Tiefbau-Techniker mit Vermessungspraxis. 1. April. Graubünden.  
300 *Bauführer* m. gut. Praxis, f. Hotel-Umbaute. Sofort. Graubünden.  
302 *Hochbau-Techn.*, gut. Zeichn. Mögl. sof. f. 2 Mon. Baubur. Kt. Bern.  
304 *Bautechniker*, m. Schreinerprax. Deutsch u. Franz. Sof. Zürich.  
306 *Ingenieur*, ayant pratique en béton armé et aptitudes d'affaires, connaissant à fond la langue anglaise. Congo belge.  
308 *Dessinateur-calcul.* avec prat. études béton armé. Congo belge.  
310 *Bauingenieur* oder *Techniker* mit gründl. Kenntn. des schweiz. Strassenbaues z. Ueberwachung v. Arbeiten (Asphalt). Deutsch u. Franz. Beding., Ital. erw. Baldmögl. Deutsche Schweiz.  
312 *Innenarchitekt* od. Leuchterzeichner, selbst. arbeitend. Zürich.