

**Zeitschrift:** Schweizerische Bauzeitung  
**Herausgeber:** Verlags-AG der akademischen technischen Vereine  
**Band:** 87/88 (1926)  
**Heft:** 16

## **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:** 01.02.2026

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

lich der Tagung vom April/Mai 1924 in Florenz) die Ansicht vertreten haben: „Un frein modérable au desserrage n'est nullement nécessaire pour permettre la descente des longues et fortes pentes en toute sécurité et avec de faibles variations de la vitesse prescrite“ . . . und „Nous estimons qu'il n'y a pas lieu d'imposer la modérabilité au desserrage“, während früher die Abstufbarkeit beim Lösen als für eine Güterzugbremse unbedingt erforderlich galt.<sup>1)</sup> Den französischen Forderungen genügt die Westinghouse-Bremse in vollem Masse. Hinsichtlich der Abstufbarkeit beim Lösen bleibt es immerhin berechtigt, von einem Vorteil der Kunze-Knorr-Bremse gegenüber der Westinghouse-Bremse zu sprechen. Wie wir erfahren, soll allerdings der gegenwärtig für die Versuche auf der Gotthardlinie dienende französische Zug mit einer verbesserten Westinghouse-Bremse ausgerüstet sein, die gegenüber der Kunze-Knorr-Bremse einen andern Vorteil besitzt, indem sie das stufenweise Bremsen innerhalb des ganzen, dem beladenen Wagen entsprechenden Bremsdruckes gestattet. Den Ergebnissen der Versuche darf man daher mit un. 30 grösserer Spannung entgegensehen. G. Z.

## Zur Neuwahl des Schweizer. Schulrats-Präsidenten.

Wie wir in letzter Nummer, unmittelbar vor Redaktionsschluss, noch kurz mitteilen konnten, hat der Bundesrat auf dem Berufswege zum Präsidenten des Schweizer. Schulrates gewählt Prof. Dr. Arthur Rohn, den derzeitigen Rektor der E. T. H. und Inhaber des Lehrstuhls für Baustatik und Brückenbau.

Der neue Präsident, ein gebürtiger Genfer, ist 48 Jahre alt. Er hat in Genf das Gymnasium und, im Frühjahr 1899, in Zürich die Ingenieurschule der E. T. H. absolviert. Nach einer Anfangstellung bei der Jura-Simplonbahn in Lausanne trat er Ende 1900 in die Brückenbauabteilung der Gutehoffnungshütte in Sterkrade ein, wo er, zuerst als Ingenieur, später als Bureauchef eine fruchtbare Tätigkeit entwickelte. Ende 1908 sodann wurde Rohn, erst 30-jährig, als Nachfolger von E. Mörsch, zum Professor für Baustatik und Brückenbau an die E. T. H. berufen. Rasch lebte er sich in sein neues, sehr umfangreiches Tätigkeitsfeld ein; er zeigte nicht nur gute Eignung für die Lehrtätigkeit, lebhaftes Interesse und Verständnis für die Bedürfnisse der studierenden Jugend, sondern er bewährte sich auch im Verkehr mit seinen Kollegen an der E. T. H., sodass er sich stets steigenden Zutrauens des ganzen Lehrkörpers erfreuen durfte. Insbesondere seit seiner Wahl zum Rektor (1923) nahm sich Rohn mit viel Geschick und gutem Erfolg auch der wirtschaftlichen Erfordernisse des Lehrbetriebes wie des Lehrkörpers, namentlich der Alters- und Hinterbliebenen-Fürsorge an, und er erwarb sich damit den Dank seiner Kollegen.

Dies in kurzen Zügen sein bisheriger beruflicher Lebenslauf. Erinnern wir noch daran, dass Rohn sich der Anerkennung auch seiner im praktischen Leben stehenden Berufskollegen erfreut, die ihn zuerst als Präsidenten des Zürcher, später des Schweizerischen Ingenieur- und Architekten-Vereins erkoren; auch ist er seit Jahren ein wertvolles Mitglied im Ausschuss der G. E. P., der in allen Ausbildungsfragen der E. T. H. seine Mitarbeit zu schätzen weiss.

So kann und wird es nicht fehlen, dass seine Berufung an die Oberste Leitung unserer E. T. H. in den weiten Kreisen der Praxis Genugtuung auslöst. Zwar kann man zwei Bedenken die Berechtigung nicht absprechen: Einmal hat sich Rohn als Lehrer so sehr bewährt, dass sein Ersatz nicht leicht sein wird; wir wissen von zahlreichen seiner Schüler, dass sie ihm für ihre zweckmässige, gute Grundlage zur Berufsausübung zu hohem Dank verpflichtet sind, und andererseits, dass auch die Praxis seine Schüler gerne aufnimmt. Zum zweiten hätte die Zuführung „frischen Blutes“ durch Berufung eines aussenstehenden, von der Tradition völlig unbelasteten Mannes für den Schulrat und die Schule auch einen gewissen Wert gehabt; dies in Erinnerung an den unvergesslichen Nicht-Techniker Kappeler. Allein dem ist entgegenzuhalten, dass das Hervorgehen des Schulrats-Präsidenten aus der Schule selbst doch auch grosse Vorteile bietet, insbesondere dann, wenn wie im vorliegenden Fall der Berufene seine Wurzeln nicht nur nach innen, sondern auch nach aussen geschlagen und in der Welt der Praxis verankert hat. Hierin, in den vielfachen und guten Beziehungen Rohns zur Fachwelt der Praxis, erblicken wir eine vermehrte Gewähr dafür, dass ihre Bedürfnisse

hinsichtlich der Ausbildung des jungen Nachwuchses die gebührende Beachtung an der E. T. H. finden werden. Auch zur Heranziehung geeigneter neuer Lehrkräfte werden ihm seine ausgedehnten Beziehungen zustatten kommen.

Die Fachwelt darf sich also freuen, zum Schulrats-Präsidenten in engere Berührung zu treten. Dass er beim verständnisvollen Eingehen auf ihre Wünsche seine eigene, auf Erfahrung in der Lehrtätigkeit beruhende Meinung nicht preiszugeben braucht, hat er anlässlich der Einführung des 8. Semesters an der Ingenieurabteilung bewiesen. Er hat aber auch schon bewiesen, dass er der Notwendigkeit der steten Anpassung der E. T. H. an die sich verändernden Anforderungen der Praxis nicht nur Verständnis entgegenbringt, sondern dass er auch bereit ist zur kollegialen Besprechung der dabei sich stellenden Probleme und zur Würdigung der fachtechnischen vox populi.

Alles dies berechtigt uns, die Wahl Rohns zum Schulrats-Präsidenten als eine glückliche zu bezeichnen und von ihr einen neuen Aufschwung unserer E. T. H. zuversichtlich zu erwarten.

Carl Jegher.

## Miscellanea.

**Von der Sennar-Staumauer am blauen Nil.** Im Anschluss an die kurze Mitteilung auf Seite 108 dieses Bandes (20. Febr. 1926) seien nachfolgend noch einige weiteren Angaben über dieses Ingenieurbauwerk, dessen Kulturwert für den Englisch-Aegyptischen Sudan so bedeutend ist, mitgeteilt. Der Inhalt des Staubeckens, der nach Abzug der Verdunstungsmenge rund 485 Mill. m<sup>3</sup> beträgt, wird nach „Engineering“ vom 5. März 1926 zur Bewässerung einer Oberfläche von 1214 km<sup>2</sup> verwendet. Der Hauptkanal ist 114 km lang, wovon 57 km auf die Zuleitung bis zum Bewässerungsgebiet entfallen; er hat ein Gefälle von 0,07‰, eine Sohlenbreite von 26 m, eine Wassertiefe von 3,4 m und Kanalböschungen von 1:1.

Die Staumauer ist aus Granitbruchsteinmauerwerk erstellt und zwar unter Verwendung von zweierlei Mörtel. Wasserseitig wurde bis in 1,50 m Tiefe Portlandzementmörtel 1:3, daran anschliessend gegen die Luftseite roter Zementmörtel 1:4 verwendet. Das Steinmaterial musste aus bis zu 52 km weit entfernten Brüchen herangeschafft werden. Der Zement wurde in einer auf der Baustelle errichteten Zementfabrik gewonnen, und zwar der rote Zement durch Zusammenmahlen von 70 Teilen Portlandzementklinker und 30 Teilen gebranntem Lehm. Täglich wurden in zwei Arbeitsschichten bis 1000 m<sup>3</sup> Mauerwerk erstellt, sodass die Staumauer in fünf Baujahren von 1921 bis 1925 ausgeführt werden konnte. Im Mittelteil der Mauer sind 80 Wehröffnungen von 2 m Weite und 8,4 m Höhe und darüber 72 Ueberläufe von 3 m Breite und 2 m Höhe angeordnet, wozu an beiden Dammenden noch je 20 Ueberläufe von 5 m Breite und 2 m Höhe hinzukommen. Das höchste bis jetzt beobachtete Hochwasser beträgt 10 bis 12000 m<sup>3</sup>/sek, während bei der Anlage des Staudammes mit einem solchen von 15000 m<sup>3</sup>/sek gerechnet wurde. Jy.

**Ueber den Motorlastwagenverkehr in den Vereinigten Staaten** gibt eine vor kurzem veröffentlichte Statistik die folgenden interessanten Zahlen. Zu Ende des Jahres 1925 waren in den U. S. A. 2529 228 Motorlastwagen vorhanden. Davon entfiel mit 316 985 Wagen die grösste Zahl auf den Staat New York; es folgen Kalifornien mit 220 000, Pennsylvanien mit 194 764 und Ohio mit 165 000 Lastwagen. Die Gesamtzahl aller Motorfahrzeuge in den U. S. A. beläuft sich auf 19946 963, was einem Fahrzeug auf 5,7 Einwohner entspricht. Interessant ist die Zahl der Wagen in den einzelnen Staaten. In Kalifornien entfällt ein Automobil auf 2,7 Einwohner, in Iowa auf 3,7 und Nevada auf 3,7, in Oregon auf 3,9; New York folgt mit einem Wagen auf 6,9 Einwohner erst an 36. Stelle. An letzter Stelle kommt Alabama mit 12,7 Einwohner auf ein Motorfahrzeug. Die Gesamtzunahme während des letzten Jahres betrug 2341 468 Fahrzeuge, wobei die Motorlastwagen mit 15% die grösste Zunahme aufweisen.

**Eidgenössische Technische Hochschule. Doktorpromotion.** Die E. T. H. hat die Würde eines Doktors der *technischen Wissenschaften* verliehen den Herren Fritz Kutter, dipl. Ing.-Chemiker aus Homburg (Thurgau) [Dissertation: Die Prüfung der Milchsäure] und Edwin A. Rudolph, dipl. Ing.-Chemiker aus Zürich [Dissertation: Zur Kenntnis der Azulene und der Gallensäuren]; ferner die Würde eines Doktors der *Naturwissenschaften* Herrn Walo Koch, dipl. Apotheker aus Laufenburg [Dissertation: Die Vegetationseinheiten der Linthebene, unter Berücksichtigung der Verhältnisse in der Nordost-Schweiz].

<sup>1)</sup> Vergl. auch Rihosek: „Technische Entwicklung der durchgehenden Bremsung langer Güterzüge“ in „S. B. Z.“ Band 86, Seite 81 (15. August 1925), zweiter Absatz.

**Ueber Schwedens Bergwerk- und Eisenindustrie im Laufe der letzten Jahre** gibt „Stahl und Eisen“ folgende Zahlen der amtlichen schwedischen Statistik wieder

Jahr	Kohle t	Eisenerz t	Roheisen t	Schweisseisen und Stahl t
1913	363 965	7 475 571	730 207	749 350
1920	439 584	4 519 112	470 550	497 990
1921	376 692	6 464 347	314 378	235 954
1922	378 861	6 201 243	264 250	350 857
1923	419 569	5 588 173	282 607	309 650
1924	437 856	6 499 730	513 255	549 918

In Betrieb waren im Jahre 1924 insgesamt 265 Eisenerz-Gruben gegenüber 270 im Jahre 1923 und 295 im Jahre 1913.

**Der Bodensee-Bezirksverein des Vereins deutscher Ingenieure** hält seine diesjährige Tagung am Sonntag den 25. April in Gemeinschaft mit dem Technischen Verein Winterthur in Winterthur ab. Das Programm ist wie folgt: um 11 Uhr Fröhschoppen im Bahnhofsäli, um 14 1/2 Uhr Hauptsitzung im Kasino, mit Vorträgen von Dr. Ing. Bader von den Dornierwerken „Friedrichshafen a. B. „Entwicklung des Metallflugzeugbaues“; von Dipl.-Ing. E. Deggeller von der Maschinenfabrik Oerlikon „Elektrifizierung, speziell in der Schweiz“, und von Dr. Ing. H. Brown von der Lokomotivfabrik Winterthur „Diesel-Lokomotiven“. Die S. I. A.-Mitglieder sind willkommen.

### Konkurrenzen.

**Bebauungsplan für das Villamont-Quartier in Lausanne** (Band 85, Seiten 12 und 236). Nachdem die in diesem Wettbewerb prämierten fünf Entwürfe keine befriedigende Lösung brachten, hat das städtische Bauamt, unter Mitwirkung der Architekten C. Martin und M. Braillard in Genf sowie A. Burnat in Vevey, einen neuen Plan mit etwas abgeänderter Strassenführung ausgearbeitet. Wir verweisen auf die Wiedergabe dieses Plans, nebst ausführlicher Erklärung und Begründung, im „Bulletin technique“ vom 10. April.

### Literatur.

Eingegangene literarische Neuigkeiten; Besprechung vorbehalten.

**Tafeln zu den Vorlesungen und Konstruktionsübungen aus Wasserbau II an der Techn. Hochschule in Wien.** Herausgegeben vom Vorstande der Lehrkanzel für Wasserbau II, o. ö. Prof. Ing. Rudolf Halter, unter Mitwirkung des Assistenten derselben Lehrkanzel Ing. Dr. Oskar Vas. I. Heft: Die Stau- und Wasserkraftanlagen. Wien 1926. Im Selbstverlag der Lehrkanzel.

„Hütte“. Taschenbuch der Stoffkunde. Herausgegeben vom Akademischen Verein Hütte, E. V. und Dr.-Ing. A. Stauch, unter Mitwirkung der Arbeitsgemeinschaft Deutscher Betriebsingenieure im V. D. I. Mit 356 Textabb. Berlin 1926. Verlag von Wilhelm Ernst & Sohn Preis geb. in Leinen M. 22,80, in Leder M. 25,80.

**Hartguss und Stahlrad mit Beziehung zur Reibung und Abnutzung.** Von Ing. E. Rücker, Wien. Sonderabdruck aus der „Verkehrstechnik“. Berlin und Wien 1925. Verlag Ullstein.

Redaktion: CARL JEGHER, GEORGES ZINDEL.

Dianastrasse 5, Zürich 2.

### Eidg. Materialprüfungsanstalt an der E. T. H.

#### 5. Diskussionstag

**Samstag, den 24. April 1926 in Zürich, im Auditorium I der E. T. H.**  
Vormittag 10<sup>15</sup> bis 12<sup>15</sup> Uhr.

1. Wiederaufnahme der Tätigkeit der Gruppe der Schweizer. Mitglieder des ehemaligen Internationalen Verbandes für die Materialprüfungen der Technik.

2. **Der neue Freund-Stahl (Si-Bosshardt-Stahl).** Ergebnisse der Festigkeits-Untersuchungen dieses neuen Konstruktions-Stahles (Eisenkonstruktionen, Eisenbeton).

Nachmittag 2<sup>15</sup> bis 5<sup>15</sup> Uhr.

3. **Die zukünftigen schweizer. Normen für Bindemittel.** — Die Prüfung der Zemente mit plastischem Mörtel. Der heutige Stand dieser Frage. Vorschläge für den Ersatz der erdfeuchten Würfel-Druckkörper und der Ster-Zugkörper durch Prismen in plastischem Mörtel auf Grund der Untersuchungen der E. M. P. A.

Referent Prof. Dr. M. Roß.

Jedermann, der sich für die Fragen des Materialprüfungswesens interessiert, wird zur Teilnahme eingeladen.

Der Direktor der E. M. P. A.

### Vereinsnachrichten.

#### Zürcher Ingenieur- und Architekten-Verein.

##### PROTOKOLL

##### der XII. Sitzung im Vereinsjahr 1925/26

Mittwoch, den 24. März 1926, 20<sup>15</sup> Uhr, auf der Schmidstube.

Vorsitzender Ing. A. Walther, Präsident. 125 Anwesende.

Der Vorsitzende begrüsst die Anwesenden und den Referenten des Abends, Herrn Dir. W. Trüb vom Elektrizitätswerk der Stadt Zürich.

1. Das Protokoll der X. Sitzung ist in der Bauzeitung erschienen und wird genehmigt.

2. Die Umfrage wird nicht benützt.

3. Vortrag (mit Lichtbildern) von Herrn Dir. W. Trüb, Zürich:

##### Moderner Kraftwerkbetrieb.

Mit einigen Lichtbildern leitete der Referent vom Bau des Wäggitalwerkes zum Betrieb über und kam auf die besondern Betriebseinrichtungen des modernen Kraftwerkes zu sprechen, bei der Wasserfassung, in den Druckleitungen und den Maschinenaggregaten. Die Kommandostellen wurden behandelt, wo sich die Einzelregulierung gegen die früher bevorzugte Zentralregulierung durchgesetzt hat. Die Betriebsorganisation hat sich immer mehr vervollkommen, wobei die Belastungsdiagramme grundlegend sind. Die Verbindung von Niederdruck-Flusswerken mit Hochdruck-Akkumulierwerken hat einen tiefeingreifenden Einfluss auf den Betrieb, worüber der Referent sich eingehend äusserte und was er an Hand von angewandten Beispielen leichter verständlich machte. (Zusammenarbeit des Wäggitalwerkes mit den Werken der NOK und BKW.)

Interessant waren die Ausführungen über die Durchführbarkeit des Energietransportes nach Italien über Bernina-Brusio und nach dem Elsass und umgekehrt. Der Referent erinnerte dann an den wasserarmen Winter 1924/25 und an die Anstrengungen, die in der beschleunigten Instandsetzung der Zentrale Rempen gemacht wurden und die trotz grossen Schwierigkeiten von Erfolg gekrönt waren.

Zum Schluss wurden einige Zahlen angegeben über die Entwicklung des Absatzes von Energie in Zürich. Im Jahre 1921 war ein Absatz von 85 Mill. kWh, im Jahre 1925 ein solcher von 115 Mill. kWh zu verzeichnen, während der Totalumsatz von 121 auf 187 Mill. kWh stieg. Die Entwicklung erfolgte im Zeichen der Zusammenarbeit.

Der Vortrag, zu dem zahlreiche Lichtbilder wertvolles Material lieferten, wurde vom Vorsitzenden und den Anwesenden aufs Beste verdankt. Eine Diskussion fand nicht statt.

Schluss 10<sup>10</sup> Uhr.

Der Aktuar: O. C.

Mittwoch, den 21. April 1926, 20<sup>14</sup> Uhr, auf der Schmidstube.

Vortrag (mit Lichtbildern) von Obering. A. Kaech, Innertkirchen:

##### „Die Kraftwerke Oberhasli“.

Eingeführte Gäste und Studierende sind willkommen!

<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 — Telefon: Selnau 25.75 — Telegramme: 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.

Es sind noch offen die Stellen: 606, 733, 754, 768, 771, 774, 801, 802, 805, 811, 814, 816, 818, 820, 823, 824, 825, 826, 827, 828, 829, 831, 832, 833, 834, 835, 836, 837, 838, 839, 841.

**Bautechniker** oder **Bauzeichner**, womöglich mit den Basler Verhältnissen vertraut, für Wohnhausbau. Vorübergehend. (842)

**Jüngerer Maschinen-Techniker** für Herstellung von Plänen zu maschinellen Neu-Anlagen, einige Wochen. Dringend. Kt. Bern. (843)

**Tücht., praktisch erfahrener Bauführer**, für Bauunternehmung im Kanton Zürich. (844)

**Junger Maschinen-Ingenieur**, mit entspr. Praxis, auf das Patentbureau einer grossen Maschinenfabrik der deutschen Schweiz. (845)

**Tüchtiger Eisenbeton-Techniker** (Zeichner), für Ingenieurbureau im Kanton Bern. (846)

**Ingenieur od. Tech. für Strassenbau.** Deutsche Schweiz. (848)

**Jeune ingénieur-électrotechnicien**, possédant le français et l'allemand et capable de faire seul études de devis d'installations électriques industrielles. Alsace. (849)

**Ingenieur** (Schweizer), vollkommen bewandert im Eisenbeton und mit Praxis auf der Baustelle, nach Rumänien. (850)

**Erfahrener, energischer Bauführer**, deutsch und ital. sprechend, für Erweiterungsbauten einer Kuranstalt. Sofort. Tessin. (854)

**Bautechniker**, sehr guter Zeichner, zu sofortigem Eintritt. Vorläufig 1 Monat. Architekturbureau bei Zürich. (856)