

**Zeitschrift:** Schweizerische Bauzeitung  
**Herausgeber:** Verlags-AG der akademischen technischen Vereine  
**Band:** 91/92 (1928)  
**Heft:** 24

## 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:** 23.02.2026

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

schaffen. Erst nach Prüfung dieser zusammenfassenden Berichte wird der Ständige Ausschuss in der Lage sein, die endgültige Wahl der Themata und Berichterstatter für den Kongress Zürich 1931 zu treffen. Für diese endgültige Wahl behält sich der Ständige Ausschuss vollkommene Freiheit vor.

Der Ständige Ausschuss empfiehlt jedem Lande, es möge die sorgfältige Auswahl einer beschränkten Zahl von Themata treffen, für deren Behandlung es berufene Berichterstatter zu stellen in der Lage ist. Die Anzahl der seitens eines Landes eingereichten Berichte sollte in keinem Falle 20 übersteigen. Die Liste der von jedem Lande gewählten Themata mit den Namen der Berichterstatter ist den unter II genannten Präsidenten der vier Hauptgruppen vor Ende 1928 zur Kenntnis zu bringen. Die Berichte selbst sind bis 31. Mai 1929 an den Präsidenten der in Frage kommenden Hauptgruppen einzureichen.

Die nächste Sitzung des Ständigen Ausschusses des N. I. V. M. wird in Bruxelles im Monat Juni 1929 stattfinden.

Zürich, Oktober 1928.

Der Geschäftsführer des N. I. V. M.:

M. Roš.

### Mitteilungen.

**Elektrischer Bahn- und Schiffsbetrieb in Italien.** Vom 30. September bis 3. Oktober fand in Genua die 33. Jahresversammlung der Associazione Elettrotecnica Italiana statt, in der wichtige Fragen der elektrischen Zugförderung und des elektrischen Schiffsantriebes behandelt wurden. Wie wir den „V. D. I.-Nachrichten“ entnehmen, erfolgte eine ausführliche Berichterstattung über die Betriebsergebnisse der elektrischen Zugförderung auf den italienischen Staatsbahnen, insbesondere über die Entwicklung des Drehstromantriebes mit  $16\frac{2}{3}$  Per./s, sowie über den neuen Drehstrombetrieb mit 45 Per./s auf der 172 km langen Strecke Rom-Sulmona der Linie Rom-Castellamare (Adria). Die italienischen Staatsbahnen verfügen bereits über Erfahrungen mit dieser Antriebsart auf der 45 km langen Strecke Turin-Bussoleno der internationalen Linie Turin-Modena, die im Sommer und Herbst 1927 mit den elektrischen Lokomotiven der Linie Rom-Sulmona betrieben wurde. Auf der Versuchsstrecke Turin-Bussoleno wurde der Betriebsstrom von 3600 V bei  $16\frac{2}{3}$  Per./s vorläufig auf 7000 V bei 50 Per./s umgestellt; die Ergebnisse dieser Versuche sollen sehr befriedigend ausgefallen sein. Bemerkenswerte Betriebsergebnisse wurden ferner von der neuen elektrisch betriebenen Strecke Benevento-Foggia der Linie Neapel-Foggia mitgeteilt. Hier wurden zum erstenmal auf den italienischen Staatsbahnen Versuche mit Gleichstrom von 3000 V angestellt. Die Soc. Ferrovie Nord, Mailand, berichtete über die technischen Einzelheiten der Strecken Mailand-Varese und Mailand-Erba, die jetzt ebenfalls für Gleichstrom von 3000 V ausgebaut werden. — Auch in der Frage der Stromrückgewinnung beim elek-

trischen Zugbetrieb hat man in Italien umfangreiche Erfahrungen gesammelt. Wie bekannt, ist sie bei Gleichstrombetrieb einfacher als bei Drehstrombetrieb. Ing. Somaini berichtete über das von ihm entwickelte Verfahren, bei dem ein Verbundmotor angewendet wird, der aber das Anfahren des Zuges unbequemer gestaltet, als mit dem Hauptstrommotor. Die Compagnia Generale di Eletticità wendet Stromrückgewinnung nur dann an, wenn die Neigung der Bahnstrecke die Rückgewinnung trotz der komplizierteren Lokomotivausrüstung wirtschaftlich erscheinen lässt.

Ueber elektrischen Schiffsantrieb liegen in Europa erst wenig Erfahrungen vor, dagegen wurden Versuche von der Kriegsmarine der U. S. A. und der Handelsmarine von England und den U. S. A. unternommen. Sowohl der hohe Preis wie der grössere Raumbedarf stellen Hindernisse für deren umfangreiche Anwendung dar. Auf Turbinenschiffen wird meist Drehstrom verwendet, während für Motorschiffe Gleichstrom besonders geeignet sein soll. Auch in Italien sind bemerkenswerte Anwendungen zu finden, so z. B. die Fähre der italienischen Staatsbahnen über die Strasse von Messina und ein Schulschiff der italienischen Marine.

**Ueber den Umbau der Strassenbrücke über die Norderelbe bei Hamburg** sprach am 19. Oktober Oberbaudirektor Leo (Hamburg) an der Hauptversammlung des „Deutschen Stahlbau-Verbandes“. Die in drei je 100 m weiten Oeffnungen den Strom überspannende alte, nur zweispurige Brücke reichte für den stark gesteigerten Verkehr nicht mehr aus. Aus Sparsamkeitsgründen wurde nicht, wie zuerst beabsichtigt, die ganze Brückenanlage erneuert, sondern neben der alten eine neue Brücke gebaut, wofür die vorhandenen Pfeiler etwas verlängert wurden. Die beiden Brücken werden im „sens unique“ befahren; so wurde mit verhältnismässig geringen Kosten eine mehr als dreifache Steigerung der verkehrstechnischen Leistungsfähigkeit erzielt. Bis auf den Umstand, dass die Hauptträger-Gurtungen bei der alten Brücke fächerartig und bei der neuen Brücke vollwandig ausgebildet sind, lehnt sich die Gestaltung der neuen Brücke im Gesamtentwurf eng an die vorhandene an und zeigt ebenfalls die bekannten dreifach hintereinander angeordneten Lohse-Träger. Als besonders interessant verdient die Montage der Brücke hervorgehoben zu werden, die so erfolgte, dass alle drei je 900 t schweren Brückenüberbauten auf dem festen Lande zusammengebaut, auf grosse Schiffsgerüste hinübergerollt und unter Benutzung von Ebbe und Flut eingeschwenkt wurden. Durch diese Montageart und infolge der sehr sorgfältigen Vorbereitungen konnte die Sperrung des Elbestromes für den Schiffsverkehr auf nur eine Stunde beschränkt werden.

**Der Talsperrenbruch im Val Gleno.** Der „N. Z. Z.“ (vom 2. d. M.) wird berichtet: „Das gerichtliche Nachspiel des grossen Dammbrechens im Glenotal vom 1. Dezember 1923 ist in diesen Tagen vor dem Mailänder Appellationsgericht zum Abschluss gekommen. Der nach dem Tode des Unternehmers Virginio Viganò als einziger Angeklagter vor Gericht erschienene Ingenieur Santangelo,

Elle doit être assez prononcée, sans quoi nous ne nous expliquerions pas le revirement subit du temps qui s'est effectué durant ces quelques heures, et la pluie qui nous attendait à la sortie. Mais comme St-Pierre ne fut pas inexorable et consentit à fermer ses écluses, la visite de la vieille ville et la course en autocars à l'usine de Thusy-Hauterive ne furent pas troublées. A 6 h 30, les participants se retrouvèrent au complet à la Cathédrale de St-Nicolas pour le concert d'orgues donné par M. le professeur Gogniat, et dont le programme comprit, bien entendu, la scène pastorale avec orage, spécialité traditionnelle de tous les concerts d'orgues de St-Nicolas.

Pour le dimanche soir, le comité local avait organisé une seconde soirée récréative, cette fois-ci dans la grande salle de l'Hôtel Terminus et avec le concours du „Groupe choral fribourgeois“ sous la direction de M. l'abbé J. Bovet, professeur au collège d'Hauterive et auteur et compositeur de nombreuses chansons charmantes. Ce fut un programme des plus choisis qui rehaussa encore davantage le niveau artistique, déjà bien au-dessus de la moyenne, de tout ce que nous ont offert nos collègues fribourgeois).

N'oublions-pas, avant de terminer notre rapport sur la seconde journée, de mentionner encore le chant dédié à l'assemblée de la

<sup>1)</sup> Pour répondre à différentes demandes, nous dirons que la „Marche des p'tits oignons“, dont la mélodie entraînante tinte encore aux oreilles du rapporteur tandis qu'il écrit ces lignes, est en vente chez Foetisch Frères, à Lausanne.

S. I. A. (= Société Idéale d'Amitié) par un membre de la section de Berne, et dont quelques couplets méritent d'être cités ici pour être médités (mélodie: Le départ de l'étudiant — Bemooster Bursche, zieh' ich aus usw.).

Es wurde gesprochen manch treffliches Wort,  
Und würd' es beherzigt an jeglichem Ort,  
Dann Freunde, dann wär' unser S. I. A.  
Ein leuchendes Vorbild der E. T. H.

Doch Brückenstadt bist du in weiterm Sinn,  
Das spürt man in deinen Mauern drin,  
Die Brücke, die treulich zusammenschweisst,  
Den deutschen mit dem romanischen Geist.

Und weiterhin sollst du Brücke sein  
Den hohen Zielen in unserm Verein;  
Ihr habt sie gefeiert beim festlichen Schmaus,  
Befolg' sie nun jeder im eigenen Haus!

Lundi matin, ciel gris! Mais cela n'est par pour effrayer les optimistes — et tous le sont — qui prétendent qu'il est impossible qu'une fête si bien réussie jusqu'à présent se termine par la pluie. Et pourtant, des gouttelettes se mettent à tomber, et il n'est pas possible, au départ, de baisser les vitres de nos auto-cars qui vont nous conduire dans le beau pays de Gruyère.

durch ein halbes Dutzend der besten Anwälte verteidigt, wurde wegen Mangels an Beweisen freigesprochen. Das erstinstanzliche Gefängnisurteil ist damit aufgehoben. Ein Teil der Sachschäden wurde bekanntlich durch Vergleiche der Unternehmerfirma Viganò mit den Geschädigten ausgeglichen. Das Gericht billigte die Auffassung der Verteidiger, dass die Ursache des Dammbruchs, der annähernd dreihundertfünfzig Menschenleben gekostet hat, nicht einwandfrei und bestimmt nachgewiesen werden könne." — Die Leser der „S. B. Z.“ sind s. Zt. (in Band 83) über den Tatbestand ausführlich unterrichtet worden durch die mit Bildern und Zeichnungen reich dokumentierten Ausführungen von Dr. Ing. A. Stucky (9. und 16. Febr. 1924), durch einen Bericht von Obering. A. Käch (16. Febr., S. 84), endlich durch einen weiteren Bericht über eine Besichtigung durch A. Ludin und N. Kelen, mit Abbildungen und Schlussfolgerungen über die offensichtlichen Ursachen des Einsturzes („S. B. Z.“ 21. Juni 1924, Seite 296).

**Beteiligung des Kantons Baselland an den Kraftwerken Oberhasli A.-G.** Dem Beispiel des Kantons Baselstadt folgend (vergl. Seite 66, lfd. Bandes, 4. August 1928), hat nun auch die Elektra Birseck in Münchenstein beschlossen, sich an den Kraftwerken Oberhasli zu beteiligen, und zwar mit 3 Mill. Fr. Falls noch die selbständige Zuleitung von Innertkirchen auf der neuen 150 000 V Leitung bis Basel in Frage kommen sollte, erhöht sich der Betrag um 1,5 Mill. Fr.

**Elektrifikation der Schweiz. Bundesbahnen.** Als letztes Glied in der Kette der Elektrifikation der schweizerischen Hauptlinien ist heute die 41,7 km lange Strecke Oerlikon-Schaffhausen dem elektrischen Betrieb übergeben worden. Damit ist das Programm der beschleunigten Elektrifikation erfüllt. Von den 2942 km des Gesamtnetzes der S. B. B. sind nunmehr 1666 km, auf die 80% des Verkehrs entfallen<sup>1)</sup>, für elektrische Zugförderung eingerichtet. Die auf später verschobene zweite Elektrifikationsperiode wird weitere 424 km umfassen.

**Die Gewinnung von Bauxit im Jahre 1927** belief sich auf 1 684 000 t gegenüber 1 416 000 t im Vorjahre. An der Spitze steht Frankreich mit 530 000 (408 000) t; dann folgen die U. S. A. mit 330 000 (390 000) t, Ungarn mit 240 000 (5000) t, Niederländisch-Guyana mit 170 000 (45 000) t, Britisch-Guyana mit 160 000 (186 000) t, Jugoslawien mit 130 000 (150 000) t und Italien mit 85 000 (200 000) t.

<sup>1)</sup> Vergl. Band 91, Seite 55 (4. Februar 1928).

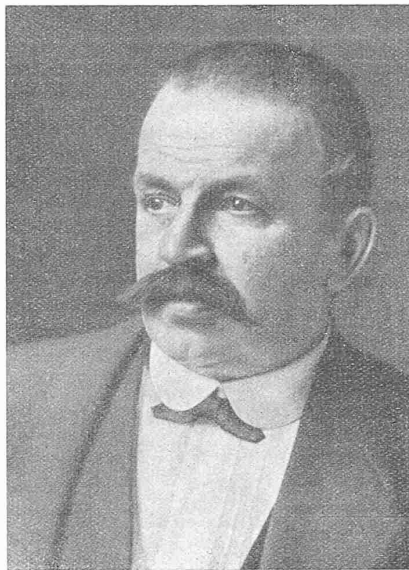
La première étape est le monastère des Chartreux de la Valsainte, dont M. Bernard Aeby, adjoint à l'ingénieur cantonal au département des travaux publics, nous retrace l'historique avant que nous ne pénétrions dans l'enceinte de cette maison du silence. Conduits par le père prieur, nous avons l'occasion de visiter le couvent dans tous ses détails, y compris la riche bibliothèque et une cellule — façon de parler, puisqu'il s'agit de petites habitations complètes — inoccupée à ce moment. Nous rappelons qu'une courte description du couvent a paru dans la Bauzeitung du 16 oct. 1920; nous la complétons par les deux figures à la page 307.

La visite terminée, nous avons la grande surprise de retrouver devant le porche nos autocars avec capotes rabattues: les optimistes avaient donc eu raison! Nous eumes ainsi le loisir, au retour, de contempler et d'admirer tout notre soûl les beautés de la campagne fribourgeoise. Ce qui nous frappa tout particulièrement, c'est la concordance frappante du bétail, au point de vue des couleurs, avec les armoiries du canton. Quel aspect bien plus beau encore cette coïncidence donnerait par exemple aux pâturages neuchâtelois, si elle y existait aussi! Une question du même ordre que la „Trachtenfrage“, digne d'occuper le „Heimatschutz“.

Une courte halte au barrage de la Jogne de l'usine de Broc, sur lequel M. A. Waeber, ingénieur en chef des Entreprises électriques fribourgeoises, nous fit quelques communications intéressantes, nous permit d'ajouter quelques bribes techniques aux impressions

## Nekrologe.

† **Albert Leumann**, Maschinen-Ingenieur in Basel, ist am 21. November von einer Grippe mit nachfolgender Lungenentzündung seiner Familie und seinem Freundeskreis entrissen worden. Er war geboren worden am 1. August 1866 in Kümmerthausen im Kanton Thurgau und genoss seine Vorbildung an der Kantonschule Frauenfeld, mit deren Maturitätszeugnis er im Herbst 1886 die Fachlehrer-



DR. ALBERT LEUMANN  
MASCHINENINGENIEUR

1. August 1866

21. Nov. 1928

Abteilung der Eidgen. Technischen Hochschule bezog. Mit Unterbruch eines Studienjahres an der Universität Berlin pflegte er seine mathematisch-physikalische Ausbildung in Zürich bis 1891; er beschloss sie durch die Erwerbung des philosophischen Doktorgrades an der Universität.

Seiner Veranlagung nach hätte er sich gerne ganz dem wissenschaftlichen Gebiet zugewandt: so finden wir ihn 1892/93 als Versuchsingenieur bei der Elektrizitätsfirma Alioth in Basel, sodann 1893/94 wieder an der E. T. H. als Assistent des Physikers H. F. Weber. Dem dringenden Rat seines Vormundes folgend ging er hierauf doch zur praktischen Tätigkeit über, der er 1894/95 als Ingenieur der Elektrizitätsgesellschaft „Helios“ in Köln, 1895 in Nancy oblag; seit 1896 war er dann wieder bei Alioth in Münchenstein als Chef-Elektriker. Im Jahre 1905 trat Leumann in die Basler Maschinenfabrik G. Meidinger & Cie. in Basel über, bis er sich 1917 selbständig etablierte, indem er eine „Fabrik elektrotechnischer Maschinen und Apparate“ in Basel errichtete. Diesen Schritt unternahm Leumann hauptsächlich im Hinblick auf die Zukunft seines einzigen Sohnes, dem er damit einen sichern Lebensweg zu ebnen dachte. Mit klarem Verstand

und hervorragend gutem Gedächtnis ausgestattet, widmete er sich unermüdet seiner Arbeit; daneben zeigte er aber auch reges Interesse für die verschiedensten Fragen auf wissenschaftlichem, religiösem und politischem Gebiet, ohne indessen sich aktiv darin zu betätigen. Seine Erholung nach der Arbeit suchte er vor allem in seiner Familie, wie im Freundeskreis der G. E. P. In seinen Anschauungen war Leumann eher konservativer Natur, und so blieb er trotz seiner dauernden Niederlassung in Basel seiner angestammten Heimat, dem Thurgau, ein treuer Bürger. Ein ausserordentlich schwerer Schlag für ihn war 1923 der Tod seines an der E. T. H. in Zürich studierenden Sohnes, der zu grossen Hoffnungen berechtigte. Dieser Schlag hat seinen Lebensmut eigentlich gebrochen; alle seine

multiples classées durant la matinée. Puis la course continue vers la dernière étape, la petite ville de Gruyère, où nous pouvons constater qu'il n'y a pas que Fribourg qui soit pittoresque dans le canton. Après avoir retrouvé les dames qui, n'ayant pas accès au couvent, ont entrepris une excursion à Charmey, nous faisons le tour du château, pour nous rendre ensuite à l'„Hôtel de Ville“, où nous attend le banquet de clôture.

Ne gâtons pas l'excellent souvenir que tous ont gardé de cette réunion finale en cherchant à en donner ici une narration suivie. Si nous avons pris des notes, voici ce qu'elles diraient: joyeux... plus que copieux... franche cordialité... chaque convive a sur la tête un capet d'armailis marqué des initiales de la S. I. A. (charmante idée de nos collègues fribourgeois)... double quatuor d'armailis... allocution très applaudie de M. Murith, syndic de la ville de Gruyère... Liauba, Liauba... La parole est à M. L. Jungo, directeur des constructions fédérales... Les autos sont prêtes pour ceux qui veulent atteindre à Fribourg le train de 16.23 h... adieu, merci, et merci encore... et déjà nos auto-cars descendent la pente et reprennent la direction de Fribourg...

La 51<sup>me</sup> assemblée de la S. I. A. a été un plein succès dont la section fribourgeoise a tout lieu d'être fière. Vous avez bien fait les choses, amis fribourgeois! Nous garderons des trois jours passés chez vous un souvenir ineffaçable!... Un ban fédéral pour les collègues fribourgeois!

G. Z.