

**Zeitschrift:** Schweizerische Bauzeitung  
**Herausgeber:** Verlags-AG der akademischen technischen Vereine  
**Band:** 97/98 (1931)  
**Heft:** 19  
  
**Nachruf:** Bach, Carl von

### **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:** 22.02.2026

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

schritte gemacht. Neben dem Vierrad-Automobil tritt der Sechsrads- wagen in Erscheinung und neben dem Benzinmotor findet mehr und mehr der ökonomischer arbeitende Automobil-Dieselmotor Verwen- dung. Auf Grund dieser technischen Errungenschaften und in Ver- bindung mit dem von der Firma Michelin geschaffenen besondern Gummireifenprofil für Schienenwagenbetrieb, das auch die nötige Sicherheit bei unvorhergesehener Luftentleerung der Pneumatiks leistet, ist das Problem des pneumatikbereiften Schienenwagens in ein neues Stadium getreten; die Wirtschaftlichkeit und die Annehm- lichkeiten dieses neuen Verkehrsmittels lassen nunmehr eine rasche Entwicklung der Dinge auf diesem Gebiet erwarten.

## NEKROLOGE.

† C. v. Bach. Ein Kämpfer ist dahin- geschieden, dessen tatenfrohes, frucht- bares Leben freilich nur der ältern Ingenieur-Generation gegenwärtig ist, da sein hohes Alter, er starb im 84. Alters- jahr, ihm seit längerer Zeit Zurück- gezogenheit auferlegte. Die Verehrung seiner ihn überlebenden Zeitgenossen ist indessen so tief, dass auch von der Schweiz aus einige Erinnerungsworte auszusprechen angemessen ist. Mit Bach begann die Auffrischung der wissen- schaftlichen Erfassung des Maschinen- baues, nachdem auf die glänzende Epoche der Weisbach, Redtenbacher u. a. eine eigentümliche Stagnation sich ausgebrei- tet hatte. Prof. Bachs unvergängliche „Maschinenelemente“ stellen die meister- hafte Vereinigung der wissenschaftlichen, konstruktiven und technologischen Ge- sichtspunkte dieses Gebietes dar, aus- gezeichnet insbesondere durch die scharf- gegliederte Kritik der grundsätzlichen Gesichtspunkte, wofür er in seinem kristallklaren Stil ein vorzügliches Werk- zeug besass. Später wandte er sich fast ausschliesslich der Materialprüfung und dem Dampfkesselbau zu, die er in vielen Beziehungen förderte und befruchtete. Nicht zuletzt verdankt er die überragende Bedeutung im deutschen Ingenieurleben seiner menschlich vornehmen und zugleich unerschrockenen Ein- stellung zu allen Lebensverhältnissen. So einerseits im Kampf mit der Regierungsbürokratie, wenn diese unausgereifte (Not-) Verord- nungen erliess, andererseits in seiner warmen Bemühung um Schlich- tung der Klassengegensätze, die in dem berühmten Preisausschrei- ben der deutschen Goethe-Bünde prägnanten Ausdruck fand. Sohn eines Handwerkers, ursprünglich zur Schlosserlaufbahn bestimmt, erreichte Bach dank innerer Tüchtigkeit die höchsten Würden, wie Adelung und Exzellenzrang als württembergischer Staatsrat, ohne indessen die erfrischende Schlichtheit und Herzlichkeit seines Wesens zu verlieren.

A. Stodola.

## MITTEILUNGEN.

**Neue Versuche über die Seitengleitreibung der Eisen- bahnräder.** Ein vom Verein deutscher Eisenbahnverwaltungen ein- gesetzter Ausschuss befasst sich seit einigen Jahren mit der experi- mentellen Untersuchung der Reibungszahl der quergleitenden Be- wegung rollender Eisenbahnräder; über die bisher erzielten Resultate berichtet er im „Organ für die Fortschritte des Eisenbahnwesens“ vom 1. Oktober 1931. Im Verlaufe seiner Beratungen und Unter- suchungen vernahm der Ausschuss, dass die ursprüngliche An- nahme, über die Seitengleitreibung der Eisenbahnräder seien bisher nie Versuche ausgeführt worden, unrichtig sei, indem er einerseits auf die nicht veröffentlichten Modellversuche von Hamelink (Amster- dam, 1918) und andererseits auf die in unserer Zeitschrift veröffent- lichten Modellversuche von J. Buchli (Baden) auf Seite 119 von Band 82 (am 8. September 1923) aufmerksam gemacht wurde. In einer ersten, in den Werkstätten der Niederländischen Eisenbahnen ausgeführten Versuchsreihe an einem Radsatz, der gegenüber einem zweiten Radsatz rollend und seitlich gleitend beweglich ist,

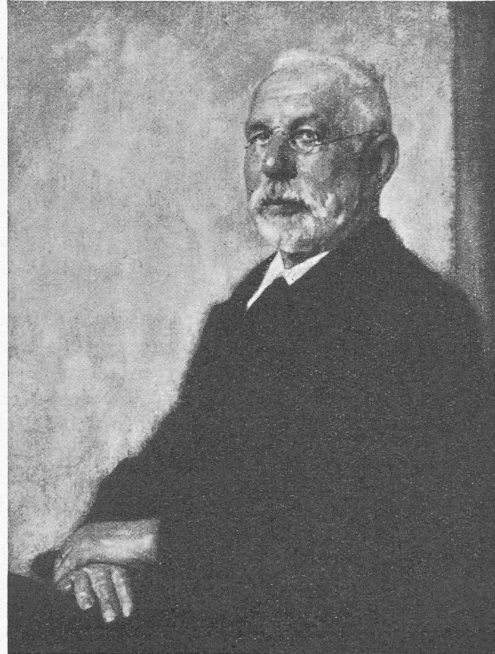
wurde festgesellt, dass bei gleichen Flächendrücken und gleichen Baustoffen die Seitengleitreibungszahl nur vom Verhältnis der Geschwindigkeit der Rollbewegung zu jenem der Gleitbewegung abhängig ist; diese Reibungszahl ist also, im Gegensatz zu den Messungen Buchlis, vom Absolutwert der Fahrgeschwindigkeit un- abhängig, und ferner ist sie, im Gegensatz zu den Messungen von Hamelink, nicht einfach gleich der Haftreibungszahl. Weitere, in den gleichen Werkstätten an einem dreiachsigen Plattformwagen für Normalspur vorgenommene Versuche, sowie solche, die durch die Reichsbahndirektion Karlsruhe an einem Modellwagen durchgeführt wurden, hatten die Einflüsse der Konizität der Radreifen und des Spurradius abzuklären. Die Konizität wurde dabei als eine die Betriebsicherheit för- dernde Massnahme erkannt; in Bezug auf die Rolle des Spurradius spielraumes konnten keine sichern Schlüsse gezogen werden. Der weitem Untersuchung ver- bleibt vor allem, die auch schon von Buchli behandelte Frage des Zusammen- hanges einer am Rade etwa vorhande- nen Umfangskraft mit der seitlichen Ver- schiebungskraft einer allfälligen neuen Lösung zuzuführen.

**Ampère-Museum in Poleymieux bei Lyon.** Am 15. Juli 1928 wurde in Como der Tempio Voltiano, mit dem von ihm beherbergten Volta-Museum, eröffnet. Am 1. Juli 1931 ist nun auch das Andenken an André-Marie Ampère und an die für seine wissenschaftlichen Entdeckungen benutzten Apparate durch eine Museums-Eröffnung befestigt wor- den. Während sich jedoch das Volta- Museum in einem wehevollen, vom Architekten F. Frigerio hierzu erstellten Zentralbau befindet, ist das neue Ampère- Museum in den für den Museumszweck pietätvoll hergerichteten Räumen des in

Poleymieux-lez-Mont-d'Or bei Lyon gelegenen ländlichen Heims, wo Ampère einen grossen Teil seiner Jugendzeit verbrachte, eingerichtet worden. Die „Revue Générale de l'Electricité“ vom 10. Oktober 1931 enthält eine eingehende Beschreibung des Ampère-Museums, an dessen Ausstattung die Universität Genf mitwirkte, und gibt gleich- zeitig den Wortlaut der bei der Einweihungsfeier gehaltenen Reden. Bereits in ihrer, auf Seite 58 von Band 81 (am 3. Februar 1923) der „S.B.Z.“ besprochenen Sondernummer zu Ehren der Hundert- jahrfeier von Ampères Entdeckungen hatte die genannte Quelle ein Bild des Ampère-Hauses von Poleymieux bekanntgegeben. Den Bemühungen des Akademikers P. Janet gelang es, für das Ende 1927 verkäuflich werdende Haus hochherzige Donatoren zu finden, dank derer es sich seither im Besitz der „Société Française des Electriciens“ befindet. Seitens der Gruppe „Südost“ dieser Gesell- schaft wurde die Einrichtung des Museums alsdann in die Wege geleitet; seit 1930 hat die „Société des Amis d'André-Marie Ampère“ den Unterhalt der Anlage übernommen.

**Wasserturbinen von 8 m Durchmesser** hat die schwedische Wasserkraftbehörde für die Anlage Vargön am Ausfluss des Götaelfs aus dem Venernsee in Auftrag gegeben. Die beiden Kaplan-Tur- binen sollen laut „VDI Nachrichten“ bei 46,8 Uml/min und 4,3 m Gefälle je 13500 bis 16000 PS leisten; ihre Schluckfähigkeit be- trägt 280 m³/sec. Die Laufräder werden je 150 t wiegen, die Tur- binen je rd. 650 t. Die Hauptwellen von 0,91 m Durchmesser werden hohl mit geschmiedeten Kupplungsflanschen ausgeführt. Neu ist auch, dass man die Turbinen oberhalb des Oberwasser- spiegels anordnen und den Raum zwischen dem Wasserspiegel und dem Turbineneinlauf bei Inbetriebnahme unter Vakuum setzen will. Die Vorteile dieser Anordnung sind Fortfall der Einlaufschützen an den Turbinenspiralen, sowie Kostenersparnis beim Ausschachten.

**Die Ausstellung von Architektur- und Landschaftsskizzen** von H. Fietz, des zürcher Kantonsbaumeisters, im Kupferstich- kabinet der E. T. H. (Hauptgebäude Erdgeschoss, Südflügel) verdient die Beachtung aller Freunde einer feinen Bleistift-Skizzierkunst.



PROF. DR. ING. e. h. CARL VON BACH

Geb. 8. März 1847

Gest. 10. Okt. 1931