

**Zeitschrift:** Schweizerische Bauzeitung  
**Herausgeber:** Verlags-AG der akademischen technischen Vereine  
**Band:** 1/2 (1883)  
**Heft:** 6

**Nachruf:** Pfenninger, Carl

### **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:** 13.01.2026

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

7) Eine jede Hängebrücke muss auch gegen Winddruck gesichert werden; auf die verschiedenen Methoden, diesem Erforderniss zu genügen, können wir hier nicht eingehen; wir erwähnen diesen Umstand nur, weil eventuell das Fachwerk dabei in Mitleidenschaft gezogen wird, worauf natürlich bei der Berechnung der Spannungen und Dimensionen Rücksicht genommen werden muss.

**Nachschrift.** In Figur 5 ist an der linken Pilonenspitze der Buchstabe *A* beizufügen und in Figur 12 das untere *v* in *v'* zu verwandeln.

### Miscellanea.

† **Prof. Gustav Schmidt.** Am 17. Januar starb in Prag Herr Regierungsrath Gustav Schmidt, Professor der Méchanik und Maschinenlehre an der dortigen deutschen technischen Hochschule.

† **Carl Pfenninger.** Am 5. dies ist in Luzern unser College Architect Carl Pfenninger, Mitglied der Luzerner Section des Schweizerischen Ingenieur- und Architekten-Vereins, im Alter von bloß 33½ Jahren nach kurzer Krankheit gestorben.

**Eisenbahnausstellungen.** Im Laufe dieses Jahres wird in Paris eine internationale Ausstellung für Eisenbahn-Sicherheitsmittel stattfinden. An derselben sollen die verschiedenen Oberbausysteme mit eisernen Lang- und Querschwellen, welche nach den neuesten Erfahrungen auch hinsichtlich der Betriebssicherheit einen Fortschritt repräsentiren, ferner die verschiedenen Specialconstructionen der Fahrbetriebsmittel aller Art, (Locomotiven und Wagen), die Sicherheitskupplungen, die Central-Weichenstellapparate, Intercommunications-Signale, continuirlichen Bremsen etc., überhaupt alle Vorrichtungen, welche zur Erhöhung der Betriebssicherheit auf Eisenbahnen dienen, zur Ausstellung kommen.

Eine zweite Eisenbahnausstellung wird im Juni und Juli dieses Jahres in Chicago abgehalten werden, an welcher theoretische und practische Prüfungen der ausgestellten Maschinen und Materialien durch hervorragende Fachmänner vorgenommen und nach dem Urtheil einer Jury Prämien vertheilt werden sollen.

**Einführung continuirlicher Bremsen bei den preussischen Staatsbahnen.** Auf den preussischen Staatsbahnen sind bekanntlich seit mehreren Jahren eingehende Versuche mit sogenannten continuirlichen Bremsen für Locomotiven und Personenwagen angestellt worden, deren Ergebniss auch für weitere Kreise Interesse hat. Eingeleitet wurden dieselben durch die im Jahre 1877 bei Guntershausen ausgeführten Versuche, die jedoch zu einem endgültigen Beschluss über die Wahl eines bestimmten Systems noch nicht führten. Nachdem die verschiedenen Constructionen alsdann mehrere Jahre hindurch im Betriebe Verwendung gefunden hatten, schien es angezeigt, für die preussischen Staatsbahnen nunmehr ein einheitliches System zu wählen. Zu diesem Behufe wurden zunächst die Guntershausener Versuche im Sommer 1881 auf der Strecke Hallensee-Dreilinden bei Berlin nochmals wiederholt (siehe „Eisenbahn“ Bd. XV No. 20, S. 124), und alsdann sämtliche im Betracht kommenden Systeme im regelmässigen Betriebe auf der Strecke Berlin-Breslau in der Zeit vom 15. October 1881 bis 1. April 1882 bei Schnell- und Courierzügen in Benutzung genommen. Ueber das Resultat dieser Versuche theilt das „Centralblatt der Bauverwaltung“ Nr. 4 vom 27. Januar d. J. Folgendes mit: Es concurrirten hierbei:

1. System Heberlein — selbstthätige Frictionsbremse,
2. „ Westinghouse
3. „ Carpenter } selbstthätige Luftdruckbremsen,
4. „ Steel }
5. „ Sanders — selbstthätige Vacuumbremse,
6. „ Smith-Hardy — continuirliche, nicht selbstthätige Vacuumbremse,
7. „ die gewöhnliche Hand-Spindelbremse.

Mit Ausnahme des zuletzt aufgeführten sind sämtliche Systeme Gegenstand deutscher Reichspatente. Die Patentinhaber sind seinerzeit bei den Guntershausener Versuchen anwesend gewesen, während die Versuche bei Hallensee-Dreilinden ohne ihre Zuziehung stattgefunden haben. Nach Beendigung der Versuche und Zusammenstellung der Versuchsergebnisse traten nun auf Veranlassung des Ministers der öffentlichen Arbeiten Vertreter aller preussischen Staatseisenbahnverwaltungen zur Berathung zusammen, um wegen des zu wählenden Systems Vorschläge zu machen. Dieser Versammlung waren ausser anderen auch folgende Vorfragen zur Beantwortung vorgelegt: Ob durch Einführung einer

continuirlichen, d. h. einer solchen Bremse, die es dem Locomotivführer gestattet, sämtliche Bremsen des Zuges, also auch diejenigen der Wagen, von seinem Stande aus in Thätigkeit zu setzen, eine erhöhte Sicherheit des Betriebes zu erzielen sei? Diese Frage ist von den Vertretern sämtlicher königl. Eisenbahn-Directionen bejaht worden. Die schnelle Handhabung sämtlicher Bremsen des Zuges durch den Locomotivführer lässt die continuirlichen Bremsen, ganz abgesehen davon, ob sie selbstthätig wirken oder nicht, als besonders werthvoll erscheinen; hierin liegt ihr Hauptvorteil vor den Handbremsen. Ferner lag die Frage vor: Welche Systeme continuirlicher Bremsen erscheinen im Grossen durchführbar, ohne dass man Gefahr läuft, von der Durchführung späterhin wieder Abstand nehmen zu müssen? Die Versammlung hat diese Frage dahin beantwortet, dass sämtliche Systeme im Grossen als durchführbar anzusehen seien, dass dieselben aber in Bezug auf Sicherheit und Schnelligkeit ihrer Wirkung, auf ihre Unterhaltung und Bedienung, auf die grössere oder geringere Anzahl von Versagungen u. s. w. nicht gleichwerthig seien, und dass vor allem ein einheitliches, möglichst einfaches System für die Hauptbahnen einzuführen sei. Es ist sodann das Verhalten der verschiedenen Systeme auf anhaltenden Gefällestrecken beleuchtet und die Frage erörtert worden, ob die einzuführende continuirliche Bremse zugleich auch selbstthätig wirken müsse. Die Versammlung, welche es bei allen Systemen für nöthig erachtete, dem Zuge einen sachverständigen Wagenwärter (Schlosser) beizugeben, der gleichzeitig das Schmieren und Heizen überwachen könne, hat sich einstimmig für die Wahl einer selbstthätigen Bremse ausgesprochen, wodurch dann zugleich das beispielsweise bei der Berliner Stadtbahn eingeführte, nicht selbstthätige System Smith-Hardy (Vacuumbremse), welches für die Verhältnisse dieser Bahn auch heute noch als vorzugsweise geeignet erachtet und wegen seiner Einfachheit geschätzt wird, für die Hauptbahnen ausser Betracht bleiben musste.

Bei der schliesslichen Wahl des für die Staats- und unter Staatsverwaltung stehenden Bahnen anzunehmenden Systems entschied sich die grosse Mehrheit der Versammlung (2/3) für das System Carpenter. Die verhältnissmässig einfachen Details des letzteren, welche neben einer schnellen und kräftigen Bremswirkung eine möglichst grosse Betriebssicherheit und ein möglichst seltenes Versagen der Bremse erhoffen lassen, dürften bei diesem Beschluss vorzugsweise ausschlaggebend gewesen sein.

Dem Vernehmen nach hat der Minister der öffentlichen Arbeiten die Anträge der Versammlung und den Abschluss eines Vertrages über Lieferung dieser Bremsen genehmigt, wobei auch auf die gleichartige Ausrüstung fremder Personenwagen, die in den Zügen der preussischen Staatsbahnen laufen, der sogenannten Courswagen, gerücksichtigt worden ist.

Schliesslich sei noch erwähnt, dass für die Betriebsmittel der Bahnen von untergeordneter Bedeutung die Heberlein-Bremse angenommen ist, weil in den gemischten Zügen dieser Bahnen wegen der Mitführung von Güterwagen ein anderes System continuirlicher Bremsen überhaupt nicht wohl anwendbar erscheint.

**Oberbaurath Th. Hansen** wird mit Ende dieses Studienjahres als Professor der Architectur an der Academie der bildenden Künste in Wien zurücktreten. Obwohl körperlich und geistig noch völlig frisch und noch immer mit umfangreichen Bauausführungen und Bauentwürfen beschäftigt, sieht er sich durch die österreichischen Gesetze veranlasst, den Lehrstuhl zu verlassen. Er vollendet am 13. Juli sein 70. Lebensjahr und muss deshalb in den Ruhestand treten. —n.

**Maschinen-Ausfuhr Englands.** In den beiden letzten Monaten des abgelaufenen Jahres exportirte England, laut den Berichten des „board of trade“, Maschinen wie folgt (Werth in Franken, 1 L. = 25 Fr.):

|                  | Nov. 1882  | Dez. 1882  | Jan.-Dez. 1882*) | Jan.-Dez. 1881 |
|------------------|------------|------------|------------------|----------------|
| Dampfmaschinen   | 8 275 125  | 7 238 050  | 89 052 200       | 79 173 225     |
| Andere Maschinen | 19 554 225 | 16 006 450 | 210 014 300      | 169 832 150    |
|                  | 27 829 350 | 23 334 500 | 299 066 500      | 249 005 375    |

Die grössten Abnehmer von Dampfmaschinen waren: Britisch Indien, Australien, Frankreich, Holland und Deutschland; von anderen Maschinen: Russland, Deutschland, Britisch Indien, Australien und Frankreich. Deutschland importirte 1882 aus England, trotz seiner hochentwickelten Maschinen-Industrie, noch für 33 871 250 Fr. (1881: 27 151 475).

Dem Werthe nach repräsentirten die ausgeführten Maschinen 4,95 % der totalen englischen Ausfuhr anno 1882. H. W. L.

**Monumentaler Brunnen in Strassburg i. E.** Auf Anregung des Strassburger Verschönerungs-Vereins wird an der Stelle des ehemaligen Katzensteiges, da, wo die in Joh. Fischarts „Glückhaftem Schiff“ besun-

\*) Für die 10 ersten Monate des Jahres siehe „Eisenbahn“ Bd. XIV, Pag. 82 und 137 und Bd. XVII Pag. 84 und 147.