

**Zeitschrift:** Schweizerische Bauzeitung  
**Herausgeber:** Verlags-AG der akademischen technischen Vereine  
**Band:** 9/10 (1887)  
**Heft:** 21

## **Wettbewerbe**

### **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:** 26.11.2024

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

lichen Personen gefahrdrohenden Misständen zugewendet habe. Es sei dadurch eine Reihe obrigkeitlicher Vorschriften hervorgerufen worden, durch die indess der Haupttheil der Gefahren, die Bühnen und ihre Einrichtungen im grossen Ganzen kaum berührt wären. Redner zeigt, wie die grossen Mengen der daselbst angehäuften leicht entzündbaren Stoffe eine stete Gefahr in sich tragen, und dass ein auf der Bühne ausgebrochenes Feuer sehr leicht die Zerstörung des ganzen Hauses herbeiführen könne. — Hr. Semper führt hierauf aus, wie speciell der Brand des Ringtheaters in Wien den Anstoss dazu gegeben habe, dass 4 Männer, der Stadtbaumeister Noth, Decorationsmaler Kautsky und die Masch.-Ing. Deugg und Rob. Gwinner sich zu einer „Asphaleia“ (d. h. Sicherheit) genannten Gesellschaft vereinigt hätten, welche sich die Aufgabe stellte, Vorschläge für Herstellung zeitgemässer Theater auszuarbeiten, in denen neben allen technischen, ästhetischen und scenischen Anforderungen auch namentlich denjenigen auf Sicherheit der Personen vollste Rechnung getragen werden sollte. Redner wandte sich nun der speciell von Rob. Gwinner erfundenen Neugestaltung der Bühneneinrichtung zu, welche den interessantesten Theil der durch die Gesellschaft „Asphaleia“ angestrebten Neuerungen darstellt. Dieselben decken sich zum Theil mit den behördlichen Massregeln, vermindern hierbei aber nicht nur die Feueergefährlichkeit, sondern übertragen auch in glücklichster Weise die Errungenschaften der modernen Technik auf die Bühnenmaschinerie. — Um die hierdurch herbeigeführten ausserordentlichen Veränderungen im Bühnenwesen klar zu legen, schildert Redner zuerst unter Vorlage von Plänen die Einrichtung der Bühne des von ihm ausgeführten Hoftheaters in Dresden, welche von Hrn. Obermaschinenmeister Witte entworfen und ausgeführt, als ein vorzügliches Beispiel einer Bühne nach bisherigem System gelten kann. — Darauf ging Hr. Semper zur „Asphaleia-Bühne“ über, deren höchst interessante Daten er mit Hülfe vorzüglicher, die Bühne des neuen Stadttheaters in Halle darstellender Zeichnungen erläuterte. — Neben dem Stadttheater in Halle ist bisher nur die kgl. Oper in Pest beide von der rühmlichst bekannten Maschinenfabrik von Riedinger in Augsburg, welche überhaupt die Ausführung übernommen hat, mit der neuen Einrichtung ausgestattet. Hr. Semper schliesst mit dem Wunsch, dass recht bald noch mehrere Bühnen sich die Vortheile der Asphaleia zu Nutze machen möchten, unter lebhaftem Beifall seinen interessanten Vortrag.

**Ueber den Einfluss des electricischen Lichtes auf das Leben der Pflanzen** sind die Gelehrten noch nicht einig. Während die Einen behaupten, das electricische Licht übe, ähnlich wie das Sonnenlicht, einen das Wachstum und Gedeihen der Pflanzen fördernden Einfluss aus, wollen Andere das electricische Licht geradezu als verderblich für das Pflanzenleben erklären. Um ein Beispiel hiefür festzustellen möge Folgendes erwähnt werden. Vor einiger Zeit veröffentlichten Petersburger Zeitungen Berichte von bedenklichen Zerstörungen, welche das electricische Licht an den Pflanzen des Winterpalastes (vide S. 101 d. B.) angerichtet habe. Diese Berichte sind auch in deutsche Zeitungen, sogar in deutsche Fachblätter übergegangen. Es wurde da u. A. gesagt, dass man schon im Winter 1885/86 auffallende Erkrankungen der Pflanzen, welche sich in den damals electricisch beleuchteten Sälen befanden, bemerkt habe. Diese Erscheinung habe sich während der diesjährigen Winterfestlichkeiten in verstärkter Masse wiederholt. Man habe beobachtet, dass eine einzige Nacht mit voller Beleuchtung genügte, um zunächst ein auffallendes Gelb- und Trockenwerden und dann das Abfallen der Blätter der Schmuckpflanzen hervorzurufen. Unter den prächtigen Camilien, Akazien, Bambuspflanzen, Rosen, Lorbeer- und Schneeballbäumen, namentlich aber unter der berühmten Palmensammlung des kaiserlichen Palastes haben starke Verheerungen stattgefunden. Nicht wenige der Pflanzen seien völlig abgestorben, andere werden voraussichtlich Jahre gebrauchen, um sich einigermaßen zu erholen. Als wichtigste Ursache dieser Erscheinung sieht man den schroffen Uebergang der an die sonnenlosen Tage des nordischen Winters, sowie an das gedämpfte Licht der Gewächshäuser gewöhnten Pflanzen in die blendende Beleuchtung der Festsäle an. Dass die ultravioletten Strahlen des electricischen Bogen- und Glühlichtes eine schädliche Wirkung auf die Pflanzenzelle ausüben, sei eine Thatsache, die man zuerst in Frankreich in wissenschaftlicher Weise nachgewiesen hat. Die Erfahrungen im St. Petersburger Winterpalast haben gezeigt, dass die überreiche electricische Beleuchtung bei den Zierpflanzen ähnliche Erscheinungen hervorruft, wie unter Umständen die Sonne bei den in der freien Natur befindlichen Gewächsen. So habe man in der gelb gewordenen Krone eines hochstämmigen Lorbeerbaumes einen 40 bis 50 cm im Durchmesser haltenden schwarzen „verbrannten“ Fleck gefunden. Es sei ferner festgestellt worden, dass die Schnelligkeit und der Grad der schädlichen

Wirkung der electricischen Beleuchtung mit der Stärke und Höhe des Lichtes zunehme, und dass Pflanzen, welche in Nischen oder an nicht unmittelbar vom Lichte betroffenen Orten standen, von den erwähnten Krankheitserscheinungen frei geblieben seien.

Dieser Darstellung gegenüber hat nun in der letzten Sitzung des electro-technischen Vereins in Berlin Herr Ingenieur Arnold Siemens die Erklärung abgegeben, dass der fördernde Einfluss des electricischen Lichtes auf das Gedeihen der Pflanzen eine feststehende, von dem verstorbenen Sir William Siemens durch umfassende Experimente nachgewiesene Thatsache sei. Die Petersburger Firma Siemens und Halske, welche von der Berliner Firma um Aufklärung der fraglichen Vorgänge ersucht worden, habe Auskunft dahin gegeben, dass in der That einige Pflanzen, welche zur Ausschmückung der Festräume bestimmt waren, gelitten hätten, aber nicht etwa durch die Einwirkung des electricischen Lichtes, sondern weil sie bei Frostwetter in unverpacktem Zustande transportirt worden wären und darauf drei Wochen in zu trockenen Räumen verblieben seien. Der Nicolaisaal des Winterpalais, der einzige, der bei Hoffesten in einen Garten verwandelt werde, sei schon im dritten Winter electricisch beleuchtet; Klagen über Verderben von Pflanzen seien aber bisher noch nicht laut geworden. Herr Siemens sucht den Ursprung dieser üblen Berichte in den Kreisen der dortigen Gasinteressenten; möglich sei auch, dass die Gärtner, welche für die Pflanzen verantwortlich seien und die Folgen ihrer Fahrlässigkeit von sich abwenden wollten, Erfinder und Verbreiter dieser Berichte seien. Uns scheint die Sache ziemlich einfach zu liegen: So sehr als der plötzliche Uebergang aus der Dunkelheit in grelles Sonnenlicht den meisten Zierpflanzen schädlich ist, ebenso sehr wird dies auch beim electricischen Licht der Fall sein. Es müssen deshalb plötzliche Uebergänge im Lichtwechsel vermieden werden, im Uebrigen wird ein gleichmässiges, nicht zu grelles electricisches Licht gewiss nur wohlthätig auf die Pflanzen wirken.

**Neue Anwendungen der Electricität.** Zum Färben von Zeugen, namentlich zum Fixiren von Anilinschwarz soll der electricische Strom gute Dienste leisten. Die deutsche Edison-Gesellschaft stellt electricische Wasserwärmer her, die das Wasser in 5 Minuten auf 35° erwärmen.

**Gaisbergbahn.** Die in dieser Zeitung mehrfach erwähnte Zahnradbahn auf den 1278 m hohen Gaisberg bei Salzburg soll in den nächsten Tagen eröffnet werden.

**Die neue Façade des Doms zu Florenz** wurde am 12. Mai Vor mittags 10 Uhr feierlich enthüllt.

**Erfindungsschutz.** Der Bundesrath hat die Abstimmung über die Einführung des Schutzes der Erfindungen, Muster und Modelle auf Sonntag den 10. Juli angesetzt.

## Concurrenzen.

**Waisenhaus in Lüdenscheid.** (Vide Seite 58 d. B.) Eingegangen sind 16 Entwürfe, wovon 5 in die engere Wahl fielen, nämlich diejenigen mit den Motto's: „Heimat“; „Sapienti sat“; „Zweite Heimat“; „60 000“ und „Philanthrop“. Der letztgenannte Entwurf erhielt den einzigen ausgesetzten Preis von 500 Mark. Verfasser desselben ist Herr Architect *Albert Dietrich* in Cöln.

\* \* \*

**Berichtigung.** Vom Verfasser des Artikels über die Aarecorrection werden wir ersucht folgenden *Schreibfehler* des Manuscriptes zu berichtigen: Auf Seite 116 Spalte 2 Zeile 2 von oben ist zu lesen am **rechten**, convexen Ufer anstatt am **linken** etc.

Redaction: A. WALDNER  
32 Brandschenkestrasse (Selnau) Zürich.

## Vereinsnachrichten.

### Schweizerischer Ingenieur- und Architekten-Verein.

**Fünfzigjähriges Jubiläum in Solothurn.** Laut Beschluss des Local-Comites in Solothurn, dem auch das Central-Comite die Zustimmung ertheilt hat, soll die diesjährige **Generalversammlung des schweizerischen Ingenieur- und Architekten-Vereins** den 24. und 25. Juli in Solothurn stattfinden.

Es werden alle Collegen, namentlich auch unsere älteren **Vereinsmitglieder** wiederholt und angelegentlich eingeladen sich an dieser Versammlung, bei der unser Verein sein **fünfzigjähriges Jubiläum** feiert, recht zahlreich zu betheiligen.

Zürich, 19. Mai 1887.

Das Central-Comite.