

**Zeitschrift:** Schweizerische Bauzeitung  
**Herausgeber:** Verlags-AG der akademischen technischen Vereine  
**Band:** 15/16 (1890)  
**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:** 02.04.2025

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

Reinheit seiner Gesinnung, die unvergleichliche Güte seines Herzens werden es überstrahlen mit dem leisen Glanze eines mild erglühenden Abendroths.

### Preisausschreiben.

Der Verein deutscher Eisenbahn-Verwaltungen hat in Ausführung eines Beschlusses neuerdings eine Anzahl von Preisen im Gesamtbetrag von 30000 Mark ausgeschrieben. Dieselben beziehen sich auf wichtige Erfindungen und Verbesserungen:

- A. In den baulichen und mechanischen Einrichtungen der Eisenbahnen (3 Preise von 7500, 3000 und 1500 Mark).
- B. An den Betriebsmitteln bezw. in der Unterhaltung derselben (3 Preise von 7500, 3000 und 1500 Mark).
- C. In der Verwaltung und dem Betrieb der Eisenbahnen und der Eisenbahn-Statistik, sowie auf hervorragende schriftstellerische Arbeiten über das Eisenbahnwesen (3 Preise von 3000, 1500 und 1500 Mark).

Ohne die Preisbewerbung wegen andern Erfindungen und Verbesserungen im Eisenbahnwesen einzuschränken und ohne andererseits den Preisausschuss in seinen Entscheidungen zu binden, wird die Bearbeitung folgender Aufgaben als erwünscht bezeichnet:

- a) Entwurf und Ausführung eines Locomotivkessels, welcher ohne Vermehrung des Eigengewichts sichere Gewähr gegen Explosionsgefahr bei gleichzeitiger Verminderung der Unterhaltungskosten bietet.
- b) Verbesserung in der Bauart der Locomotiven, namentlich der Steuerung, durch welche eine günstigere Ausnutzung der Dampfarbeit erzielt wird.
- c) Vorschlag und Begründung einer Vereinfachung der Wagenmietabrechnung.
- d) Herstellung eines dauerhaften und zweckmässigen Kuppelungs-schlauches für Dampfheizungen oder durchgehende Bremsen an Fahrbetriebsmitteln, ohne Anwendung von Kautschuk.
- e) Herstellung einer zweckmässigen und billigen Rangirbremse für Güterwagen.

Werden in einzelnen der drei Gruppen A, B und C keine Erfindungen oder Verbesserungen zur Preisbewerbung angemeldet, welchen der erste oder der zweite Preis zuerkannt werden kann, so bleibt dem Prüfungsausschuss überlassen, den Betrag des ersten bezw. des zweiten Preises innerhalb derselben Gruppe derartig in weitere Theile zu zerlegen, dass mehrere zweite oder dritte Preise gewährt werden.

Die Bedingungen für den Wettbewerb sind folgende:

1. Nur solche Erfindungen, Verbesserungen und schriftstellerische Arbeiten, welche ihrer Ausführung bezw. bei schriftstellerischen Werken ihrem Erscheinen nach in die Zeit fallen, welche den Wettbewerb umfasst, werden bei letzterem zugelassen.
2. Jede Erfindung oder Verbesserung muss, um zum Wettbewerb zugelassen werden zu können, auf einer zum Vereine Deutscher Eisenbahn-Verwaltungen gehörigen Eisenbahn bereits vor der Anmeldung zur Ausführung gebracht, und der Antrag auf Ertheilung des Preises durch diese Verwaltung unterstützt sein.
3. Die Bewerbungen müssen durch Beschreibung, Zeichnung, Modelle u. s. w. die Erfindung oder Verbesserung so erläutern, dass über deren Beschaffenheit, Ausführbarkeit und Wirksamkeit ein sicheres Urtheil gefällt werden kann.
4. Die Zuerkennung eines Preises schliesst die Ausnutzung oder Nachsuchung eines Patents durch den Erfinder nicht aus. Jeder Bewerber um einen der ausgeschriebenen Preise für Erfindungen oder Verbesserungen ist jedoch verpflichtet, diejenigen aus dem erworbenen Patente etwa herzuleitenden Bedingungen anzugeben, welche er für die Anwendung der Erfindungen oder Verbesserungen durch die Vereins-Verwaltungen beansprucht.
5. Der Verein hat das Recht, die mit einem Preise bedachten Erfindungen oder Verbesserungen zu veröffentlichen.
6. Die schriftstellerischen Werke, für welche ein Preis beansprucht wird, müssen den Bewerbungen in mindestens drei Druckexemplaren beigelegt sein. Von den eingesandten Exemplaren wird ein Exemplar zur Bücherei der geschäftsführenden Verwaltung des Vereins genommen, die anderen Exemplare werden dem Bewerber zurückgegeben, wenn dies in der Bewerbung ausdrücklich verlangt wird.

In den Bewerbungen muss der Nachweis erbracht werden, dass die Erfindungen, Verbesserungen und schriftstellerischen Werke in ihrer

Ausführung bezw. ihrem Erscheinen noch derjenigen Zeit angehören, welche der Wettbewerb umfasst.

Die Prüfung der eingegangenen Anträge auf Zuerkennung eines Preises, sowie die Entscheidung darüber, ob überhaupt bezw. an welche Bewerber Preise zu ertheilen sind, erfolgt durch einen vom Vereine Deutscher Eisenbahn-Verwaltungen eingesetzten, aus 12 Mitgliedern bestehenden Prüfungsausschuss.

Ausgeschrieben werden hierdurch Preise für den achtjährigen Zeitabschnitt vom 16. Juli 1883 bis 15. Juli 1891.

Die Erfindungen, Verbesserungen und schriftstellerischen Werke, welche Preise erhalten sollen, müssen also ihrer Ausführung bezw. ihrem Erscheinen nach in diesen Zeitabschnitt fallen.

Die Bewerbungen müssen während des Zeitraumes vom 1. Januar bis 15. Juli 1891 postfrei an die geschäftsführende Verwaltung des Vereins deutscher Eisenbahn-Verwaltungen Bahnhofstrasse 3 Berlin S. W. eingereicht werden

### Miscellanea.

**Electricitätswerk in Cöln.** Ueber die Ausführung dieser in unserer Zeitschrift schon mehrfach erwähnten Anlage entnimmt die „Deutsche Bauzeitung“ einer bezüglichen amtlichen Veröffentlichung folgende weitere interessante Angaben. In die Maschinen-Station auf dem Grundstück des Pumpwerkes „Severin“ vor dem Severinsthore kommen grosse Lichtmaschinen mit Dampftrieb, welche die electricische Energie in Form von hochgespannten Wechselströmen von 2000 Volts Spannung in das in den Strassen verlegte Leitungsnetz senden. Diese hochgespannten Ströme werden durch Transformatoren vor dem Eintritt in die Consumstellen in Ströme von bloß 72 Volts Spannung umgewandelt. Die Transformatoren, welche sammt den Schutzkasten nicht mehr Raum einnehmen, als ein mittelgrosser Gasmesser, sollen womöglich in den Kellern der Consumstellen Platz finden. Die Transformatoren erfordern keine besondere Wartung und verursachen kein Geräusch. Die Zahl und Aufstellung der Transformatoren wird nach folgenden Grundsätzen bestimmt: An jeder grössern Stromverbrauchsstelle von 50 Glühlampen zu 16 Normalkerzen und darüber oder deren Aequivalent soll in der Regel ein Transformator aufgestellt werden. Um jedoch die Anzahl der Transformatoren und namentlich die Abzweigungen von dem Hauptleitungsnetz in den Strassen nach Möglichkeit einzuschränken, werden kleinere Verbrauchsstellen, welche sich an grössere anreihen, von dem Transformator dieser letztern mit gespeist, oder es werden für einen Häuserblock zwei oder mehrere geeignete Häuser ausgewählt und in diesen die für den ganzen Block nothwendigen Transformatoren aufgestellt. — Die Leitungen in den Strassen für den hochgespannten Strom werden als concentrische Doppelcabel ausgeführt und nur unterirdisch verlegt. Dieselben sind aufs Sorgfältigste isolirt und geschützt, und ebenso sind die Abzweigungen von denselben, welche zu den Transformatoren führen, mit derart sichern Schutzhüllen umgeben, dass ein Berühren der stromführenden Kupferleiter (was unter Umständen sehr gefährlich werden könnte) ohne Anwendung besonderer Werkzeuge unmöglich ist. Unmittelbar nach ihrer Einführung in die Häuser münden die Abzweigungen in die Transformatoren, welche eiserne Schutzkasten erhalten und ausserdem noch thunlichst so aufgestellt werden, dass dieselben für Unberufene überhaupt unzugänglich sind. Der transformirte Strom von 72 Volt Spannung, wie er den Transformator verlässt, ist absolut gefahrlos und wird bei jeder andern electricischen Beleuchtungs-Anlage durch isolirte Drähte, die zweckmässig noch in Holzleisten verlegt werden, zu den Lampen geführt. — Die Strassenleitungen für hochgespannten Strom werden vorerst nur in den Strassen des eigentlichen Geschäftsviertels, etwa 100 Hektar umfassend, ausgeführt werden. Es ist jedoch nicht ausgeschlossen, dass auch an Stellen, welche nicht direct an den mit Leitungen belegten Strassen liegen, electricischer Strom geliefert wird. Es muss für diesen Fall nur ein genügend starker Consum entweder schon angemeldet oder in sichere Aussicht gestellt sein. — Die Bauarbeiten für das Maschinen- und Kesselhaus des Electricitätswerkes sind bereits in Angriff genommen, die Verlegung des Leitungsnetzes wird voraussichtlich in zwei Monaten beginnen und die Inbetriebsetzung der ganzen Anlage im Juni nächsten Jahres erfolgen können. — Um einen ungefähren Ueberblick über die Zahl der anzuschliessenden Lampen usw. zu gewinnen und über die Vertheilung und Aufstellung der Transformatoren entscheiden zu können, werden die Abnehmer um baldige Anmeldung ersucht. — Die Entfernung der Erzeugungsstelle vom Schwerpunkt des zunächst ins Auge gefassten Beleuchtungsgebietes beträgt 2,6 Kilometer.