

**Zeitschrift:** Schweizerische Bauzeitung  
**Herausgeber:** Verlags-AG der akademischen technischen Vereine  
**Band:** 11/12 (1888)  
**Heft:** 2

## **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:** 14.03.2025

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

Eisenbahn entgegen bedeutende Einnahmen und erholt sie sich vielleicht am Unrechten für die Einbuße?

Wenn ich's genau überlege, so ist die Eisenbahn lediglich ein grosses Fuhrgeschäft und sollte von Rechts wegen den kaufmännischen Standpunkt niemals verlassen, keine Ausnahmestellung beanspruchen, weil ein Assessor oder Regierungsrath nur das thut, was früher ein ungeprüfter Beamte besorgte.

Der Staat spielt den obersten Fuhrmann, nachdem er die anderen Fuhrleute unterdrückt hat. Mit diesen war im Ganzen besser auskommen, während die Staatseisenbahn ziemlich kurz angebunden ist. Nicht einmal die allergewöhnlichste Höflichkeit übt sie, ihre Briefe zu frankiren, sondern drückt den Stempel „portpflichtige Dienstsachen“ auf; alsdann muss der Empfänger das Briefgeld entrichten und der arme geplagte Postbote dasselbe besonders einfordern. Der Frankaturzwang mittelst Briefmarken bezeichnet einen der grössten Fortschritte auf dem Gebiete des Verkehrslebens. Dass die Mandarinen der Hauptverkehrsanstalt verächtlich darüber hinwegsehen, die guten Gepflogenheiten der früheren Verwaltungen und sonstiger Behörden beseitigt haben, verdient den allerlängsten Zopf. Obendrein finde ich's auch kaum anständig und ärgere mich stets, wenn unserm Hüttenwerk jeden Monat eine unfrankirte Empfangsbescheinigung über hunderttausend Reichsmark für Frachten zugeht. Ein allgemeiner Ausstand, d. h. Annahmeverweigerung unfrankirter Schreiben, würde sicherlich das Uebel rasch beseitigen. Es wäre gar lustig, wenn eines schönen Tages die Eisenbahnverwaltungen ihre sämtlichen Briefe zurückerhielten.

Die Eisenbahn kann sich wirklich glücklich schätzen, im Güterverkehr einen so geduligen Zahler für sämtliche ertragslose Ausgaben zu besitzen. Die Verwaltung ist recht klug: dem grossen Publicum werden möglichst viele Bequemlichkeiten und Vortheile im Reiseverkehr geboten, dann verhalten im allgemeinen Lobgesänge die Klagen derjenigen, welche die Zeche berichtigen müssen. Je mehr ich darüber nachdachte, wer wol hauptsächlich der Geschädigte sei, desto übler wurde mir zu Muth. Das Grossgewerbe, die Berg- und Hüttenwerke sind die Geschöpften; sie zahlen viel mehr, als die Selbstkosten der Verfrachtung zuzüglich eines angemessenen Gewinnes betragen; sie zahlen eine Sondersteuer für Auslagen und Ausfälle, die mit dem Güterverkehr gar nicht zusammenhängen; sie sind die Prügeljungen, die „Mädchen für Alles“ des Eisenbahnwesens. Aus ihrem Leder schneidet man wie der heilige Crispinus Schuhe für Andere und kommt damit billig in den Geruch der Heiligkeit.

Nicht einmal regelmässige Abschreibungen, wie in jedem ordentlichen Geschäfte, finden statt, wodurch die Möglichkeit allmählichen Abtragens der Zinsenlast und Ermässigung der Frachtsätze schwindet. Obendrein bestellt man auch noch die Schienen stellenweise im Auslande und nicht bei den besten eignen Kunden.

Grimmig schlug ich mit der Faust auf den Tisch und rief in rücksichtsloser Selbsterkenntnis: „Du bist ein Esel gewesen, hast für das Staatseisenbahnwesen geschwärmt und mit allen Kräften gewirkt“. Einigen Trost gewährt die Thatsache, dass andere Leute nicht klüger waren.

Wenn ich Abends als frommer Christ ein Vaterunser betete, so denke ich bei der Bitte: „Und vergieb uns unsere Schuld“ an meine eigene Dummheit, hingegen an unsere Staatsbahnen bei der Bitte: „Sondern erlöse uns von allem Uebel. Amen!“

**Zur Dampfkessel-Explosion in Friedenshütte.** Herr Maschinen-Ingenieur Strupler hat Recht gehabt, als er in der Sitzung des Zürcher Ingenieur- und Architekten-Vereins voraussagte, dass die Explosion in Friedenshütte noch viel Stoff zu Erörterungen liefern werde. In Nr. 1 der „Zeitschrift des Vereins deutscher Ingenieure“ vom 7. dies sind neuerdings zwei beachtenswerthe Mittheilungen über diesen Gegenstand enthalten.

Die erste rührt von dem Referenten über Feuerungsanlagen her und bezieht sich auf einen Vortrag in der Sitzung vom 18. November des Hannover'schen Bezirksvereins deutscher Ingenieure. Es wurde daselbst bemerkt, dass, selbst wenn der Vorgang des Abblasens beim Kessel 6 und 7 und die Ansammlung eines Gemisches von Hochofengas und Luft unter dem Kessel stattgefunden hätte, das Gasgemenge doch nicht entzündet worden wäre, da die hierzu erforderliche Temperatur von 655 bis 700° keinesfalls in den Zügen vorhanden war, nachdem vorher die gewaltigen Dampfmassen ausgetreten seien. Ebenso unmöglich sei die Erklärung Nr. 3 der sechs Oberingenieure der Dampfkesselrevisionsvereine (vide Bd. X, Nr. 27, S. 167 II. Sp. unten), welche dahin geht, dass die Entzündung in den Feuerzügen unter allen Kesseln nahezu gleichzeitig erfolgt sei. Auch das an Kohlenoxyd reichste Hoch-

ofengas mit der erforderlichen Luftmenge gemischt, ergebe kaum 3 Atmosphären Ueberdruck. Thatsächlich werde aber ein solcher Druck in einer Dampfkesselfeuerung niemals erreicht, da die Fortpflanzungsgeschwindigkeit der Entzündung in Kohlenoxydknallgas nur 1 bis höchstens 2 m betrage. Selbst wenn also die Züge eines Kessels mit einem Gemisch von Hochofengas und Luft gefüllt seien, und dieses an einem Ende angezündet werde, so daure die Verbrennung (für 12 m Länge) 6 bis 12 Sekunden, so dass die Gase durch Rost und Fuchs entweichen können. Sollte aber infolge besonders ungünstiger Umstände sogar eine augenblickliche Entzündung des ganzen Gasgemenges eintreten (worauf aber hier wegen der abkühlenden Kesselwände kaum zu denken sei), so würden die Gase zwar heftig durch Rost und Fuchs herauspuffen, die Thüre aufreissen, auch wol das keineswegs starke Mauerwerk vorn und hinten am Kessel herausdrücken, niemals aber einen Dampfkessel eindrücken, zerreißen und fortschleudern können. Zwischen dem Oberkessel und der Sohle des Zuges können etwa 6 m<sup>3</sup> (berechnet auf 0° und trocken) des Knallgases vorhanden sein, welche nur 1500 Wärmeeinheiten entwickeln können. Auch wenn diese völlig in Arbeit umgesetzt würden, so erhielte man nur 638000 Meter-Kilogramm, von denen aber hier nur ein geringer Theil zur Wirkung kommen könne. Bei dem plötzlichen Aufreissen eines Kessels dagegen werden etwa 30000 kg Wasser von 5 Atmosphären augenblicklich entlastet und es sind zur Dampfentwicklung etwa 1,6 Millionen Wärmeeinheiten, entsprechend fast 700 Millionen Meterkilogramm verfügbar. Die Kraft ist also etwa tausendmal grösser, wie bei einer Hochofengasexplosion. Solche gewaltige Kräfte können auch grosse Wirkungen hervorbringen. Aus diesem wird der Schluss gezogen, dass das Gutachten der sechs Oberingenieure unbegründet, indem die Zerstörung auf der Friedenshütte nicht durch eine Hochofengas-, sondern allein durch eine Dampfkessel-Explosion bewirkt worden sei.

Eine zweite Kundgebung ähnlicher Art fand im Pfalz-Saarbrücker Bezirksverein deutscher Ingenieure statt. Nachdem Herr Chateau über die Explosion berichtet und sich hinsichtlich der Erklärung des Unfalles den Ansichten des Oberschlesischen Dampfkessel-Ueberwachungsvereins angeschlossen hatte, ergriff Herr Jung das Wort um diesen Anschauungen entgegenzutreten. Derselbe führte aus, dass eine Gasexplosion nur dann hätte stattfinden können, wenn die Kesselwärter bei ganz ausgebranntem Rostfeuer die Unvorsichtigkeit begangen hätten, die Gase bei geöffnetem Gasschieber mit einer Schaufel frischen Feuers zu entzünden. Obschon eine derartige Unvorsichtigkeit nicht vorausgesetzt werden dürfe, so hätte die dadurch herbeigeführte Explosion kaum eine grössere Wirkung gehabt, als die, dass sie die Feuerthüren aufgeschlagen und die Kessel und Mauerwände abgefegt hätte. Angenommen der Rückschlag wäre sogar so stark gewesen wie die Gasleitungsrohre vor den Kesseln zu zerschlagen, so sei man immer noch sehr weit von der Zertrümmerung eines auf 10 Atm. Druck geprüften Kessels.

Diese beiden Kundgebungen stehen in Uebereinstimmung mit den von Herrn Strupler vertretenen Anschauungen, der es ebenfalls für unmöglich erklärt hatte, dass durch eine reine Gasexplosion Körper von solcher Grösse in die Höhe geworfen und so weit fortgeschleudert werden können.

**Schweizerische metallurgische Gesellschaft in Neuhausen.** Unter dieser Firma hat sich in Neuhausen bei Schaffhausen eine Actiengesellschaft gebildet, welche die Gewinnung von Aluminium und anderer Metalle auf electricischem Wege bezweckt. Das Gesellschaftscapital beträgt 200000 Fr. Commercieller Director ist Herr Joh. Georg Neher, technischer Leiter Herr Paul Heroult.

## Concurrenzen.

**Villenbauten auf dem Kirchenfeld bei Bern.** (Bd. X S. 92.) Die eingelaufenen Entwürfe sind vom 10. bis 23. dies jeweilen von 9 bis 12 Uhr Vormittags und von 2—4 Uhr Nachmittags im Hörsaal des dortigen Kunstmuseums ausgestellt. Sonntags ist die Ausstellung geschlossen.

**Evangelische Kirche in Cöln.** Das Presbyterium der evangelischen Gemeinde in Cöln schreibt für den Neubau einer dritten evangelischen Kirche daselbst eine Preisbewerbung aus. Termin: 1. Mai a. c. — Preise: 2500, 1500 und 500 Mark. Bedingungen sammt Lageplan können gegen Einsendung von 1,75 Mark durch das Gemeindebureau Antonsgasse Nr. 6 in Cöln bezogen werden.

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