

**Zeitschrift:** Die Eisenbahn = Le chemin de fer  
**Herausgeber:** A. Waldner  
**Band:** 4/5 (1876)  
**Heft:** 11

## **Wettbewerbe**

### **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:** 21.02.2026

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

aus einzelnen kleinen Häuschen bestehend, die nur durch das Dach verbunden sind, welches Schattenraum im Freien bietet. Die Häuschen sind aus dreizölligem Fachwerk hergestellt, die Wände mit hochgestellten gutgebrannten Backsteinen ausgemauert und inwendig vergypst. Der Wärter gelangt von hinten in die einzelnen Häuschen und Laufräume, welche letztere nur seitlich vergittert und oben offen sind. Die Fallthürchen zwischen Häuschen und Laufräumen werden von aussen (Hinterseite) bedient. Auf dem mittleren dreitheiligen Häuschen ist in der ersten Etage ein geräumiger Taubenschlag angebracht. Die Schutzwände am Fuss der Scheidegitterwände sind 3 Fuss hoch von Holz hergestellt. \*) Diese ganze Gebäudegruppe lehnt gegen Norden an einen Abhang und ist daher vollständig gegen Nordwind geschützt.

#### Fasanerie.

Das Fasanenhaus ist aus Fachwerk mit Backstein ausgemauert hergestellt und inwendig vergypst. In jeder Abtheilung sind 2 Brutkästchen angebracht.

Die Laufräume sind mit Buchs oder Taxus bepflanzt, haben fließendes Wasser und sind seitlich wie oben mit Drahtgeflecht von engen Maschen vergittert. Der Wärter gelangt durch den hintern Gang in die Nachtkäfige und durch dieselben in die Laufräume.

(Fortsetzung folgt).

\* \* \*

### Ueber Verwendung von Schalengussrädern.

Die Schalengussräder, von denen im Artikel „Verkehrswesen“ der „Neuen Zürcher Zeitung“ von 29. September d. J. die Rede gewesen ist, haben seit ihrer Einführung lebhaft Polemiken für und wider erregt. Es erschien damals vielen Technikern auffallend und unwahrscheinlich, dass ein gusseisernes Rad betriebssicher sein sollte; dennoch haben sich diese Räder in den sechziger Jahren wegen ihrer Billigkeit immer mehr Eingang verschafft. Vorzüglich waren es die österreichisch-ungarischen Bahnen, welche von unserem dort wohnenden Landsmanne Herrn A. Ganz in Ofen die Räder bezogen haben, und sind dort bis heute die Resultate durchschnittlich sehr gut, so dass es nicht bloß einige wenige Wagen giebt, die mit Schalengussrädern versehen sind, sondern nahezu die Hälfte sämtlicher Güterwagen heute noch mit solchen Rädern gefahren werden.

Es ist wahr, dass die Nordostbahn keine günstigen Erfahrungen mit diesen Rädern gemacht hat, aber es muss hervorgehoben werden, dass die seinerzeitigen Bestellungen der Nordostbahn Dimensionen dieser Räder vorgeschrieben hatten, welche beträchtlich unter den damaligen üblichen Dimensionen geblieben sind, wobei diesem Materiale zu viel zugetraut wurde.

Die Laufkranzdicke dieser Räder hatte nämlich nicht mehr als 22 <sup>m</sup>/<sub>m</sub> betragen, während die Stahlreifen, die überdiess noch durch schmiedeiserne Radkränze unterstützt sind, die dreifache Stärke haben müssen. Da ausserdem diese Räder zum Theil noch unter Bremsen verwendet wurden, für welche Verwendung sich dieselben thatsächlich nicht eignen, so ist es nicht zu verwundern, dass bei dieser Inanspruchnahme das sonst zuverlässige Material nicht mehr verlässlich genug war. Die Nordostbahnräder waren die schwächsten, die überhaupt geliefert wurden, und hätte eigentlich der Fabrikant sich gegen die Ausführung verwehren sollen. Die Fabrikation war aber damals überhaupt noch so ziemlich im Beginne, und alle bis dahin erzielten Resultate gut, so dass noch kein genauer Ueberblick über die Grenze der Sicherheit gewonnen war.

Nachdem vorgekommene Brüche gezeigt hatten, dass diese Grenze überschritten sei, war die Verbesserungsweise auch sehr einfach u. z. die Verstärkung der Dimensionen, welche seit 1867 in verschiedenster Weise platzgegriffen hat, derart erfolgreich gewesen, dass diese Räder da, wo man sie genau kennt, wo sie also in Masse angewendet werden, wie in Oesterreich-

\*) Der Sockel für die Gitterwände ist hier aus Kalksteinpostamenten mit dazwischen eingeschobenen Schieferplatten gebildet.

Ungarn durchaus nicht als betriebsunsicher, sondern im Gegentheil als höchst betriebssicher anerkannt werden.

Es liegen amtliche Daten vor, welche dies beweisen: Die k. k. General-Inspection in Wien bestätigt, dass das Bruchverhältniss von Schalengussrädern zu Bandagen-Rädern sich wie 2,3 zu 33,9 stellt, eine Ziffer, welche eine sehr günstige genannt werden muss.

Sämtliche Bahnen Oesterreich-Ungarns bezeugen ferner, dass die verstärkten Räder aus der Ganz'schen Fabrik eine beinahe absolute Betriebssicherheit bieten, indem in neuerer Zeit überhaupt keine Brüche mehr vorkommen, während es eine bekannte oft beklagte Calamität ist, dass jeder Winter den Bahnen Tyresbrüche in grosser Zahl bringt.

Das Betriebsreglement des Vereins der deutschen Eisenbahnen spricht sich dahin aus, dass „die Schalengussräder von verlässlichen Firmen unter Lastwagen ohne Bremsen verwendbar sind“, schliesst dieselben also durchaus nicht aus. Es ist demnach die Animosität gegen die Schalengussräder nicht überall vorhanden, und erklärt sich in dem beregten Falle nur aus einzelnen Erfahrungen mit ungünstigen Lieferungen, die aber keine principielle Bedeutung haben können, da die Statistik allein bei Beurtheilung solcher Fragen entscheidend sein kann.

Heute und seit Jahren ist die Schalengussräderfabrikation längst den Kinderschuhen entwachsen; Beweis dafür, dass bereits über 300 000 Stück solcher Räder fabricirt wurden und die Jahresproduction zwischen 20 und 30 000 Stück beträgt. Diese Ziffern wären ganz unmöglich, wenn es sich hier um ein zweifelhaftes Material handeln würde.

Es liegen Zeugnisse aller hervorragenden Bahnen Oesterreich-Ungarns vor, welche sich über diesen Gegenstand aussprechen u. z. bestätigt

„Die Kaiser Ferdinands Nordbahn, dass sie 21 000 Schalengussräder im Betriebe hat, dass in den letzteren Jahren gar kein Bruch vorgekommen ist, während die Zahl der Tyresbrüche eine nicht unbedeutliche ist.

„Die österreichische Staatseisenbahngesellschaft mit 10 000 Rädern bestätigt, dass die Sicherheit mindestens ebenso gross sei, wie die der Tyresräder.

„Die Kaiser Franz Josephs-Bahn und Südbahn bestätigen dasselbe.

„Die Kaiserin Elisabeth-Bahn schreibt an Ganz & Comp.:

„Wie Ihnen bekannt, haben wir 6000 Räder Ihrer Fabrikation im Betriebe und hatten Gelegenheit genügend Erfahrungen über diese Räder zu machen. Wir können nur constatiren, dass in den beiden letzten sehr strengen Wintern kein einziger Bruch eines solchen Schalengussrades vorgekommen ist, während wir dagegen eine nicht unbedeutende Anzahl Tyresbrüche hatten. Wir haben daher durchaus keine Veranlassung Ihre Schalengussräder aus Sicherheitsrücksichten etwa für gefährlicher als andere Räder mit Tyres zu halten.“

Diese letztgegebenen Zeugnisse stammen aus den Monaten Juli und August 1876.

\* \* \*

### Concurrenzen.

#### Evangelische Kirche zu Blumenthal.

Das im Anfang August d. J. erlassene Preisausschreiben für Entwürfe zu einer Kirche der evangelisch-reformirten Gemeinde zu Blumenthal (an der Unter-Weser) setzt zur Einreichung der Concurrenz-Entwürfe eine dreimonatliche Frist (also etwa bis einschliesslich der ersten Novemberwoche) aus und stellt den beiden besten Entwürfen Preise von 2000 und 1000 Mark in Aussicht. Wird einer der Entwürfe als geeignet zur Ausführung befunden, so soll diese dem Verfasser für ein den Sätzen der „Norm“ entsprechendes Honorar übertragen werden. Als Preisrichter fungiren die Herren Kaufmann C. H. Wätjin zu Bremen, Oberbaurath A. Schröder zu Dresden (früher in Bremen) und Baurath L. Debo zu Hannover.

Es ist zunächst wohl das Verdienst der an letzter Stelle genannten Sachverständigen, indirect aber auch das der Bau-

herren, dass das Programm der Concurrenz — sehr im Gegensatz zu sonstigen Preisbewerbungen dieses Ranges — allen Anforderungen entspricht, welche an dasselbe gestellt werden können. Es sind nicht allein die bezüglichen „Grundsätze“ des Verbandes gewissenhaft beobachtet, sondern auch im Uebrigen bildet das Programm in Bezug auf Vollständigkeit, Klarheit und Zweckmässigkeit eine der besten Leistungen dieser Art, die uns jemals vorgelegen haben.

Die Ausgabe ist eine an sich einfache, aber immerhin anziehende. Bei einer Bausumme von im Ganzen 140 000 Mark für die im mittelalterlichen Backsteinbau, mit massivem Thurm auszuführende Kirche von 1100 Sitzplätzen, und bei dem Gewichte, das auf Einhaltung dieser durch einen speziellen Kosten-Anschlag nachzuweisenden Summe gelegt wird, ist jüngeren Architekten allerdings keine günstige Gelegenheit gegeben, ihrer Phantasie die Zügel schiessen zu lassen; es ist offenbar auch mehr auf die Betheiligung practischer, speciell im Kirchenbau erfahrener Fachmänner und auf die Erlangung eines zur directen Ausführung geeigneten Planes gerechnet worden. D. B.

**Theater in Karlsbad.**

Die am 15. Juli abgelaufene Concurrenz hat 23 Entwürfe, fast ausschliesslich österreichischen Ursprungs, geliefert. Wie wir erfahren, ist das in derselben enthaltene Material im Allgemeinen deshalb ein für den Zweck wenig brauchbares gewesen, weil die ziemlich mangelhaften Grundlagen des Programms die Concurrenten vielfach zu Missverständnissen verleitet haben, über die sie sich bei der Kürze der zur Ausarbeitung der Entwürfe gegebenen Frist nicht mehr genügend informiren konnten. Selbstverständlich hat es jedoch auch an guten Plänen nicht gefehlt. Die drei Preise sind ohne Ausnahme nach Wien gefallen. Es haben die Herren G. Korompay für den Entwurf: „Arti ars“ den ersten Preis von 1200 fl., Andreas Streit für den Entwurf „Wegweiser“ den zweiten Preis von 800 fl., Fellner und Hellmer für den Entwurf: „F. H.“ den dritten Preis von 500 fl. erhalten. D. B.

**Kitt für Glas und Metall**

J. Hartley, Ormskirk, Grafschaft Lancaster.

Der vom Patentinhaber „Glasune“ genannte Kitt besteht aus einer dicken, schon in mässiger Wärme festwerdenden Lösung von Asphalt in Theeröl, welcher etwas Glycerin und fein pulverisirter Mennig zugesetzt werden.

**Kleinere Mittheilungen.**

Cantone.

Zürich. Aus den Regierungsrathsverhandlungen vom 9. September. Die Brückenbaute der Nationalbahn über die Glatte bei Glatbruggmühle, sowie das Tracé derselben durch die Gemeinden Illnau-Lindau und Töss werden dem Eisenbahndepartement im Allgemeinen zur Genehmigung empfohlen und im Weitern erklärt, dass man gegen die Statuten-Revision dieses Bahnunternehmens Nichts einwende.

Der Gesetzentwurf betreffend die Flusscorrectionen wurde am 5. in erste Behandlung genommen. N. Z. Z.

Wallis. Das Project des Baues einer Grimselstrasse soll nun wieder in den Vordergrund treten. Unterm 29. August hat die Walliser Regierung ein Schreiben an den Berner Regierungsrath gerichtet, wonach der Planaufnahme für das Grimselproject auf Walliser Gebiet nichts mehr im Wege steht.

Der Herr Ingenieur Emil Hodler, der bereits die Aufnahmen auf Berner Gebiet gemacht hat, ist nunmehr auch mit den Vorarbeiten auf Walliser Boden beauftragt.

Eisenbahnen.

Gotthardtunnel. Fortschritt der Bohrung während der letzten Woche: Göschenen 20,5 Meter, Airolo 27,0 Meter. Total 47,5, mithin durchschnittlich per Tag 6,8 Meter. — Auf der Göschenen-Seite wurde ein Tag verloren wegen der Festsetzung des Tracé durch die Gotthardbahngesellschaft.

Nordostbahn. Der Beschluss des Bundesrathes betreffend die Frage der Zulassung oder Ausschliessung der Güterwagen mit sogenannten „Schalengussrädern“ lautet nicht in dem unbeschränkten Sinne, wie zuerst berichtet wurde. Derselbe trägt vielmehr den Bedenken der Nordostbahn gegen die

Zulassung dieser Wagen in Personenzügen volle Rechnung und gestattet daher der Nordostbahn, alle solche Wagen, welche zur Beförderung in Personenzügen bestimmt sind (Eilgut, Vieh mit Taxzuschlag u. s. w.), sowie von den Gütern in ordinärer Fracht die Wagen mit Langholz zurückzuweisen. N. Z. Z.

Die mit der Nordostbahn seit geraumer Zeit im Process liegende Unternehmung der Tunnelbauten der rechtsufrigen Zürichseebahn (des Tunnels unter der Stadt Zürich) hat die Arbeiten eingestellt. B. N.

Jura-Bern-Bahn. Das Bundesgericht hat am 9. d. Mts. die Klage einiger Gläubiger der Bern-Luzern-Bahn-Gesellschaft, es seien die Cantone Bern und Luzern für die Verbindlichkeiten dieser Bahn solidarisch haftbar zu erklären, mit allen gegen eine Stimme abgewiesen, indem jene Gesellschaft sich rechtsgültig als Actiengesellschaft constituirt habe. N. Z. Z.

**Eisenpreise in England**

mitgetheilt von Herrn Ernst Arbenz (Firma: H. Arbenz-Haggenmacher) Winterthur.

Die Notirungen sind Franken pro Tonne.

**Masselguss.**

Glasgow	No. 1	No. 3	Cleveland	No. 1	No. 2	No. 3
Gartsherrie	80,00	70,00	Gute Marken wie:			
Coltress	84,35	70,00	Clarence, Newport etc.	61,35	59,35	57,50
Shotts Bessemer	88,10	—	f. a. b. in Tees			
f. a. b. Glasgow			South Wales			
Westküste	No. 1	No. 3	Kalt Wind Eisen	150,00		
Glengarnock	77,50	69,35	im Werk			
Eglinton	69,35	68,10				
f. a. b. Ardrossan						
Ostküste	No. 1	No. 3	Zur Reduction der Preise wurde nicht			
Kinneil	70,00	65,00	der Tageskurs, sondern 1 Sch. zu			
Almond	70,00	67,50	Fr. 1, 25 angenommen.			
f. a. b. im Forth						

**Gewalztes Eisen.**

South Staffordshire		North of England		South Wales
Stangen ord	175,00 — 200,00	156,25 — 168,75		150,00 — 162,50
„ best	200,00 — 225,00	168,75 — 181,25		168,75 — 171,55
„ best-best	225,00 — 237,50	193,75 — 206,25		—
Blech No. 1 — 20	262,00 — 287,00	225,00 — 300,00		—
„ 21 — 24	337,00 — 350,00	—		—
„ 25 — 27	375,00 — 387,50	—		—
Bandeisen	221,85 — 237,50	—		—
Schienen 30 Kil. und mehr		150,00 156,25		140,00 — 150,00
franco Birmingham		im Werk		im Werk

**Eisenpreise.**

London den 16. August 1876.

Bezeichnung der Schienen	Gewicht per lauf. Meter	Preis per Tonne franco Schiff	Bezeichnung des Meerhafens
American Rails			
Ordinäre Eisenschienen...	24,7-29,7 kilogr.	Fr. 134,35	f. o. b. Wales
Russian and Similar			
Eisenschienen nach continen-	29,7-37,3 „	137,50 „	E. Coast
Stahlschienen nach continen-	— —	137,50 „	Wales
Stahlschienen nach continen-	— —	187,50-200,00	England

**Gesellschaft ehemaliger Studirender**

des eidg. Polytechnikums in Zürich.

**Wöchentliche Mittheilungen der Stellen-Vermittlungs-Commission.**

Offene Stellen.

1. Ein tüchtiger Constructeur in eine Werkzeugmaschinenfabrik der Ostschweiz.
8. Ein zuverlässiger Geometer in die Ostschweiz.
11. und 13. Zwei tüchtige, selbstständige Architecten nach St. Gallen und Zürich.
12. Ein älterer Ingenieur (Schweizer) nach Basel.
14. Ein junger Ingenieur nach dem Canton Bern.

Stellen suchende Mitglieder.

1. Mehrere ältere und jüngere Ingenieure, Geometer und Maschinen-Ingenieure.
2. Ein Forstmann.

Bemerkungen:

- 1) Auskunft über offene Stellen wird nur an Mitglieder ertheilt.
- 2) Die Stellen-Vermittlung geschieht unentgeltlich.
- 3) Mittheilung über offene Stellen nimmt mit Dank entgegen das Bureau der Stellen-Vermittlungs-Commission: Neue Plattenstrasse, Fluntern bei Zürich.

Redaction: H. PAUR, Ingenieur.