

**Zeitschrift:** Die Eisenbahn = Le chemin de fer  
**Herausgeber:** A. Waldner  
**Band:** 1 (1874)  
**Heft:** 4

**Artikel:** Eisen und Kohle  
**Autor:** [s.n.]  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-1940>

#### **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:** 14.01.2026

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

L'embarquement des charbons se fait actuellement dans le port de Gijon à l'aide de deux *drops* établis, par la Compagnie du chemin de fer, sur l'une des jetées. Un troisième appareil du même genre, dont la construction doit être achevée aujourd'hui, permettra d'augmenter l'exportation à laquelle les deux premiers pouvaient à peine suffire. La situation du port de Gijon est telle, en effet, que son bassin n'est accessible qu'aux navires de faible tonnage et que le chargement n'y est possible que pendant la marée haute. La construction du troisième drop permettra sans doute de doubler la quantité de tonnes annuellement embarquées, parce que sa position plus avancée en facilitera l'accès aux navires de plus fort tonnage que ceux qui viennent aujourd'hui charger à l'aide des deux premiers. Mais pour peu que l'exportation prenne une plus grande extension, et c'est là ce qu'on peut prévoir en raison de l'importance du bassin des Asturias, il deviendra de toute nécessité de modifier les conditions du port d'embarquement. Déjà on a établi dans l'avant-port, en un point où le tirant d'eau est plus considérable, une jetée en bois desservie par des grues roulantes à vapeur et contre laquelle peuvent venir charger des navires de 1000 tonneaux; mais la place manquera pour multiplier ces installations, et il faudra avoir recours à une autre solution. Cette solution d'ailleurs intéressera tout particulièrement la nouvelle ligne, celle du Nord-Ouest, qui va avoir besoin, elle aussi, de s'assurer les moyens d'embarquer les produits de son trafic.

(Extrait du Bulletin des Ingénieurs civils.)

\* \* \*

**Drehscheibe für kleine Bahnen.** Für Drehscheiben auf kleinen Bahnen eignet sich sehr gut eine Disposition, wie sie in der beiliegenden Skizze abgebildet ist. Die Zeichnung bedarf

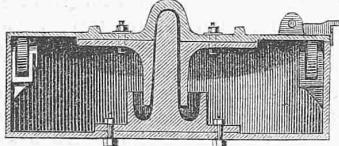


Fig. 6.

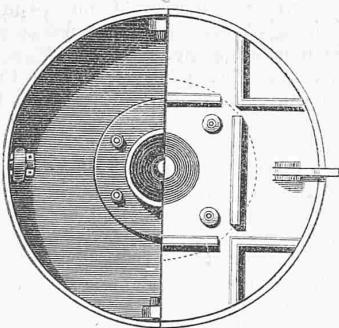


Fig. 7. Durchmesser 4' 6" engl.

kaum einer weiteren Erklärung, und man sieht leicht daraus, dass diese gusseiserne Drehscheibe an Einfachheit und Billigkeit kaum etwas zu wünschen übrig lässt.

V.

\* \* \*

**Waggonheizung.** Zu diesem Ende empfiehlt Herr Gardner Chilson im National Car Builder seinen Cone Disk Stove, dessen Einrichtung aus nebenstehender Abbildung hervorgeht. Die besondern Vortheile dieses Ofens sollen darin bestehen:

1. Hält der conische Radiator (Ausstrahler) den heißen Rauch und die Gase nahe am Feuer zurück, bis sie ganz verbrannt sind, und die Hitze wird von den spitzulaufenden Flächen des Kegels rasch ausgestrahlt.

2. Hält die breite ausstrahlende Scheibe die Hitze ab, in den obern Theil des Wagens oder Zimmers zu steigen, sondern wirft sie gegen den Boden zurück und wärmt so die untern Schichten der kalten Luft im Wagen oder Zimmer durch und durch auf eine grosse Entfernung rund um den Ofen.

3. Gibt der Ofen zu Reparaturen wenig Anlass, da er einfach und ganz aus Gusseisen gebaut ist.

4. Ist der Ofen ganz sicher, da er an den Boden angeschraubt wird und verschliessbare Thüren hat, so dass, wenn auch der Wagen überworfen würde, das Feuer nicht austreten könnte.

Die Boston and Providence Railroad Company habe über

zweihundert dieser Oefen in Gebrauch, andere seien im Begriff, dieselben auch zu adoptiren.

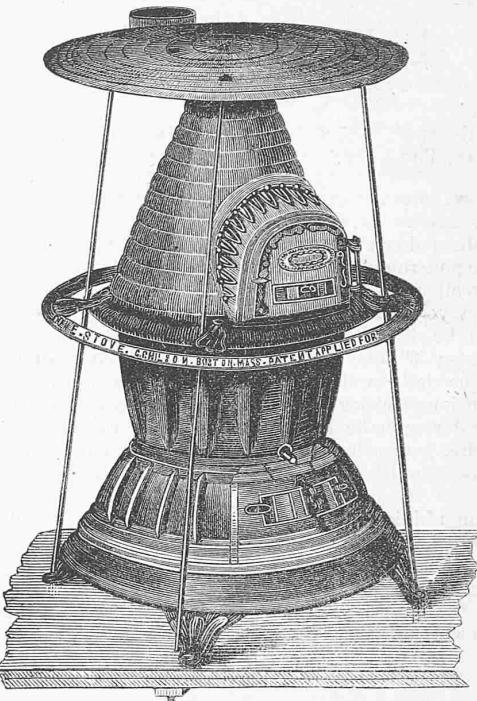


Fig. 8.

\* \* \*

**Eisen und Kohle.** Das „Iron“ bringt folgende Uebersicht über den Verlauf des Eisen- und Kohlen-Marktes während der letzten sechs Monate:

Die Geschichte der letzten sechs Monate bildet eine bemerkenswerthe Epoche im Eisen- und Kohlen-Handel. Gegen Ende 1873 machte sich eine etwelche Erschaffung fühlbar, doch nährte man die Hoffnung, dass mit Beginn des Frühlings wohl wieder eine Belebung des Handels eintreten werde. Das Zuströmen neuen Kapitals und neuer Arbeitskräfte in den Kohlenhandel, angezogen durch den grossen Gewinn der Inhaber der Minen und die grossen Löhne der Bergleute, musste schliesslich den Preis der Kohle herabdrücken. Mit dem Beginn dieses Jahres kam der Krach. Ein starkes Sinken stellte sich ein; die Preise fielen an verschiedenen Orten von 1.s 8d bis 3.s 4d per Tonne, und diesen Reductionen folgten andere grössere und kleinere; die Wiederbelebung aber des Eisenhandels, die man aus einer Reduction der Brennmaterialpreise erwartete, blieb aus. Die Käufer klammerten sich an den Glauben, dass die bereits erfolgten Reductionen nur die Vorläufer wohlfeilerer Kohle für die Zukunft seien, und hielten streng das von der Hand in den Mund System inne, nur ihre unmittelbarsten Erfordernisse befriedigend. In Glasgow und andern grossen Centren der Eisenproduktion wurden grosse Mengen von Roheisen in Vorrath gelegt. Von 109s. in den ersten Tagen dieses Jahres fielen die Glasgow Warrants auf 104s. Ende Januar. Im Februar machte sich eine allgemeine Depression geltend. Rotheisenstein, trotz der Nachfrage nach Bessemer Stahl, wurde zu £ 2 per Tonne unter den zwei Monat vorher bezahlten Preisen verkauft, und Warrants fielen auf 88s., ein Resultat, das theilweise dem Einstromen von Middlesborough-Eisen in Glasgow zuzuschreiben ist. Aber auch diese sinkenden Preise zogen noch keine Käufer an, und unter dem Einflusse rasch anwachsender Vorräthe sank das Roheisen immer mehr auf dem Markte, bis die Warrants zu 78s. 6d verkauft wurden. Zur Unterstützung dieses Sinkens kam noch der durch die belgische Concurrenz hervorgerufene Schrecken. Fremdes fertiges Eisen trat als Concurrent mit dem einheimischen grad in den Mittelpunkten der Industrie auf, und das Gefühl wurde allgemein, dass wenn die Kosten der Production nicht rasch und bedeutend vermindert werden, die Eisen-districte Englands zur gänzlichen Erlahmung verurtheilt seien. Belgische Stangen und Winkel-Eisen wurden in Wolverhampton billiger angeboten als sie die einheimischen Fabrikanten cotirten, und die Bestürzung in der Nachbarschaft war auf dem Aeußeren. Früh im April wurde eine allgemeine Herabsetzung der Eisenpreise durchgeführt. Die gehoffte Regulirung der Lohn-

schwierigkeiten im Norden führte zu einem Abschlag des Roh-Eisens auf 73s., angesichts einer sehr beschränkten Production, Shropshire und Staffordshire folgten mit einem Abschlag von 20s. auf heiss und kalt erblasenem Roheisen. Durch diese ganze Periode wurden die Fabrikanten beharrlich von den Händlern unterboten, die es unmöglich fanden, Geschäfte zu machen anders als mit einer Reduction von 5s. per Tonne auf den cotirten Preisen. Diese Baissetendenz machte sich stark fühlbar. Kommende Reduction in Kohle, Eisen und Löhnen schien Manchem unmittelbar bevorstehend, und jene Klasse, welche als „schwache Hände“ bekannt sind, zeigte eine beständige Hinneigung lieber sofort zu verkaufen, als noch länger und vielleicht viel Schlimmeres zu erwarten.

Während die Verhältnisse zwischen Capital und Arbeit in Schottland noch nicht ganz in Ordnung waren, brach unter den Minen-Arbeitern in Staffordshire eine grosse Arbeitsenthaltung aus. Diese Bewegung, welche 15,000 Menschen zum Nichtsthun verurtheilte, ist bemerkenswerth als eine jener hoffnungslosen Anstrengungen, die ebende Fluth aufzuhalten, welche — unermessliche Entbehrungen hervorrufend — nur dazu dienen, zu zeigen, dass Arbeitsenthaltungen gegenüber einem fallenden Markt durchaus und gänzlich eitel sind.

Im Mai kamen weitere Arbeitsenthaltungen. Die Durham-Kohlenarbeiter und Hochofen-Leute in der Hoffnung, dass das Aufhören der Production eine Reaction im Markt hervorbringen und dadurch ihr Vorgehen rechtfertigen werde, setzten gegen die Herabsetzung der Löhne eine Arbeitsenthaltung in's Werk. Doch wartete ihrer schwere Enttäuschung, und nach kurzem Kampfe waren sie zufrieden damit, das Unvermeidliche anzunehmen. Kaum waren diese Schwierigkeiten in Ordnung, als die Cleveland Eisen-Bergleute ebenfalls beschlossen, sich einer Herabsetzung der Löhne zu widersetzen; sie haben seither Zeit gehabt, ihren Entschluss zu bereuen. Unter dieser Reihe von Schlägen hatte die Industrie von Cleveland schwere Entmuthigung gelitten. Eigentümer, welche nicht glücklich genug waren, grosse Vorräthe an Eisensteinen bei der Hand zu haben, waren gezwungen, Erze von andern Districten einzuführen und ihre Ofen auf Schlacken-Blast zu setzen — dabei den Markt mit geringerem Eisen überladend — oder den gewaltigen Verlust auf sich zu nehmen, dieselben ganz auszublasen. Endlich ist die Arbeitsenthaltung beendigt, nachdem sie den Herren und den Arbeitern enorme Verluste gebracht hat.

Während dieser unglücklichen Streitigkeiten wurde eine künstliche Spärlichkeit in den höhern Graden von Roheisen in's Werk gesetzt. Die Production war bedeutend reducirt, und was an kleinem Eisen gemacht wurde, war von der Qualität der Schmiede. Es bestand und besteht unglücklicher Weise schwache Nachfrage, aber geringe Vorräthe haben die Haussiers angespornt, den Markt aufzurütteln. Während der letzten Maitage und der ersten Woche des Juni wurde ein Steigen um 7s. per Tonne in Warrants erzielt, indem die Preise plötzlich von 87s. auf 94s. sprangen; seit der Zeit haben heftige Fluctuationen Platz gegriffen, welche die Warrants bis 105s. trieben, und so die Hoffnungen der enthusiastischen Haussiers, welche zur Zeit der grössten Depression behaupteten, die Warrants würden wieder auf 100s. gehen, mehr als verwirklicht.

Im gegenwärtigen Moment ist der Warrant-Markt immer noch total unter dem Einfluss der Speculation. Während der letzten paar Tage schwankten die Preise zwischen 92s. und 102s. Es wird wenig gehandelt, wie bei dem unbeständigen Aussehen des Marktes erklärlich, das Alle erschreckt, mit Ausnahme der Eingeweihten; die Vorräthe mehren sich desshalb wieder. Cleveland-Preise streichen in allen Werthen herum, da der neulichen Hause durch die Rückkehr der Eisen-Bergleute an die Arbeit ein Gegengewicht gegeben ist. Doch ist aus der Bereitwilligkeit der Händler, unter den Quotationen zu verkaufen leicht zu schliessen, dass ein Heruntergehen der Eisenpreise nicht sehr entfernt ist.

Eines der befriedigendsten Resultate der reducirten Brennmaterialpreise ist das kommende Wiederaufleben der Sheffeld-Industrie. Lange matt gelegt durch die Schwierigkeit der Regulirung der Arbeiterfrage und den starken Widerstand des Coko-Marktes, ist jetzt das wünschbare Ende nahe. Alles in Allem, sind die Aussichten dieses Departements sehr erfreulich. Bessemer Stahl ist wieder in starker Nachfrage, und der amerikanische Handel, dessen Verlust so schwer gefühlt wurde, hat unverkennbare Zeichen wiederkehrenden Lebens gegeben. Ob die grossen Gewinne und hohen Löhne der vergangenen Aera der Blüthe wiederkehren, ist eine zweifelhafte Frage; aber die Zukunft ist voll Hoffnung für Jene, welche bereit sind, mit bescheidenem Lohn sich zu begnügen.

\* \* \*

**Eisenbahn-Academie.** Im Deutschen Reichseisenbahnamt soll der Entwurf für die Organisation einer technischen Hochschule zur Ausbildung von höhern Eisenbahnbetriebsbeamten ausgearbeitet werden. Im Etat pro 1875 soll zur Erhaltung dieses Institutes eine Summe von 10,000 Thalern ausgeworfen werden. (D. V. Z.)

\* \* \*

**Bern.** (Corresp. vom 19. Juli.) Der Bundesrat hat in seiner Sitzung vom 14. Juli einem Gesuche der Eisenbahnunternehmung Sulgen-Gossau-Bischofszell entsprochen und die Frist für den Beginn der Erdarbeiten auf St. Galler Gebiet um einen Monat verlängert.

Am 15. Juli hat sich der Bundesrat mit dem Transportreglement, welches für die schweiz. Localbahnen im Entwurf ausgearbeitet worden ist (zunächst für Herisau-Winkeln), befasst und demselben provisorisch und im Allgemeinen die Genehmigung ertheilt. Ueber einzelne Punkte walten noch Differenzen und wird vorerst die Direction der Localbahnen ihre Vorstellungen dem Bundesrat einreichen, bevor die definitive Schlussnahme erfolgt. Im Ganzen nähert sich der Entwurf dem von den schweizerischen Bahnunternehmungen adoptirten, für die gewöhnlichen Bahnen geltenden Transportreglement, und in jedem Fall wird seine Geltung nur eine interimistische sein, da alsbald nach der Creirung des Haftpflichtgesetzes für die Eisenbahnen auch ein einheitliches Transportreglement für alle Bahnen mit gewöhnlicher sowohl als schmaler Spurweite ausgearbeitet werden wird. Was an Ausnahmsbestimmungen alsdann für die schmal-spurigen Bahnen als nothwendig erachtet wird, soll in dem einheitlichen Gesetze selber per exceptionem seinen Platz finden.

Nach stattgehabter Untersuchung und Erprobung der Bahnstrecke Rigi-Kaltbad-Unterstetten durch eidgen. Experten hat der Bundesrat am 15. Juli die sofortige provisorische Eröffnung des Betriebes auf derselben bewilligt. Provisorisch ist diese Betriebsbewilligung, weil das genannte Stück nur einen Theil der ganzen concedirten Linie bildet, diese ganze Linie aber (add. Rigi-Scheideck-Rigi-Kalbad) erst in ein paar Wochen wird definitiv eröffnet werden können.

Die vom Directorium der Centralbahn vorgelegten Pläne für die Bauausführung der Gäubahn in den Gemeinden Zuchwil, Luterbach und Deitingen sind am 17. Juli vom Bundesrat unter einigen Modificationen genehmigt worden. Diese untergeordneten Modificationen wurden auf Begehrungen der Regierung Solothurns und mit Rücksicht auf die Bahnhofsanlage in der Stadt Solothurn eingeführt.

Nach einem Entscheid vom 18. Juli wird der Regierungsrath von Bern beim Cantonsrath in dessen nächster am 26. Juli beginnenden Session betreffend die Linie Schönbühl-Solothurn einen Antrag auf Nichtübernahme dieser Linie einbringen. —

\* \* \*

**Chiasso-Camerlata.** (Corresp. vom 19. Juli.) Dieses italienische Stück der Gotthardbahn, welches bekanntlich von der Società dell' Alta Italia gebaut wird, berührt die schweizerischen Interessen in so hohem Grade, dass wir demselben die gleiche Aufmerksamkeit wie der Gotthardbahn selber zuzuwenden veranlassen sind. Es ist für das Stück die nämliche Frist zur Vollendung gesetzt (6. Dec. 1874) wie für die Linien Lugano-Chiasso, Locarno-Bellinzona-Biaseca. Ueber den Stand der Arbeiten verlautet auf Ende Juni Folgendes:

In Frage kommt einzig der Tunnel vom Monte Olimpio, dessen Länge auf 1900 Meter projectirt ist. Derselbe wird gegraben vom nördlichen Voreinschnitt aus und vermittelst vier Schachten, von denen drei noch nicht vollendet sind. Der vierte vollendete Schacht (Valeria), war bereits Ende Mai auf die nötige Tiefe getrieben. Der Fortschritt am Richtungsstollen auf den hiemit gewonnenen zwei Angriffspunkten betrug 8 resp. 7 Meter. Die Ausweitung schritt um 6, resp.  $5\frac{1}{2}$  Meter vor. Im Ganzen waren hier gegen Süden 33 Meter, gegen Norden 28 Meter mit Mauerung ausgekleidet und circa 40 Meter auf jeder Seite am Tunnel ausgegraben. An dieser Stelle wurde gegen das Thal der Valeria hin eine Lücke gebrochen, welche einerseits zur Versorgung mit Luft im Tunnel, anderseits zur Auspumung des Wassers dienen soll, das man in einer Grube im Tunnel ansammelt. An diesen Bauten allen wurden im Monat Juni im Ganzen 3000 Tagwerke von Arbeitern und 160 von Pferden verwendet. — Der erste der noch unvollendeten Schachte (Moltrisio) geht 60 Meter tief, hieran sind Ende Mai 42 Meter getrieben gewesen; der Fortschritt im Juni aber betrug 8 Meter, so dass also noch 10 Meter, oder ein Monat Arbeit, bis zur Vollendung gegraben werden müssen. Der zweite der