

Glückauf.

Berg- und Hüttenmännische Zeitung

mit den Beiblättern: „Litterarische Monatsschau“ und „Führer durch den Bergbau“.

Geleitet von

Kgl. Berginspektor Engel,

geschäftsführendem Vorstandsmitglied des Vereins für die bergbaulichen Interessen im Oberbergamtsbezirk Dortmund.

Dr. H. Lehmann,

Dr. R. Mohs,

Dr. A. Strecker,

Geschäftsführer des Vereins für die berg- und hüttenmännischen Interessen im Aachener Bezirk.

Geschäftsführer des Magdeburger Braunkohlen-Bergbau-Vereins.

Geschäftsführer des Vereins für die Interessen der rheinischen Braunkohlenindustrie.

Berg-Ingenieur Richard Cremer in Essen.

Druck und Verlag von G. D. Baedeker in Essen.

Organ nachstehender Vereine:

Verein für die bergbaulichen Interessen im Oberbergamtsbezirk Dortmund zu Essen.

Verein für die Berg- und Hüttenmännischen Interessen im Aachener Bezirk zu Aachen.

Verein für die Interessen der Rheinischen Braunkohlen-Industrie zu Köln.

Magdeburger Braunkohlen-Bergbau-Verein zu Harbke.

Verein für die bergbaulichen Interessen Niederschlesiens zu Waldenburg.

Verein für die bergbaulichen Interessen zu Zwickau.

Verein für die bergbaulichen Interessen im Lugau-Oelsnitzer Steinkohlenrevier zu Lugau.

Diese Zeitschrift erscheint wöchentlich zweimal.

(Zeitungs-Preisliste Nr. 2766.) — Abonnementspreis vierteljährlich: a) in der Expedition 3 Mark; b) durch die Post bezogen 3,75 Mark. Einzelnummer 0,25 Mark. — Inserate: die viermalgespaltene Nonp-Zeile oder deren Raum 25 Pfg.

Der Wiederabdruck aus „Glückauf“ ist nur mit vollständiger Quellenangabe („Essener Glückauf“) gestattet.

Alle Sendungen sind an die Redaktion bzw. Geschäftsstelle des „Glückauf“, Essen/Ruhr, zu richten.



eröffnet heute ihre 60. Filiale

in Essen (Ruhr), Kaiserhalle.

Südländische Weine, feine ausländische Spirituosen
Cognac etc. direct v. Originalfass 4149

flaschen-, fass- und auch glasweise.

Die Probirstuben sind Original eingerichtet.
Reichhaltige kalte und warme Küche.

Assistenten-Stelle.

An der königl. technischen Hochschule zu Aachen ist die Stelle eines Assistenten für Bergwissenschaften gegen eine jährliche Remuneration von 1650 M. sofort neu zu besetzen. Die auf diese Stelle ref. Bewerber mit akademischer Bildung wollen ihre Gesuche unter Beifügung des Lebenslaufes und Abschrift der Zeugnisse baldigst an den Rector der Hochschule einsenden. 4450

Ingenieur gesucht,

welcher eine sehr grosse Cokesofen-anlageselbstständig construiert u. banen kann und geneigt ist, später die Leitung zu übernehmen

Nur eine erste Kraft kann berücksichtigt werden.

Strengste Verschwiegenheit wird zugesichert und verlangt.

Angebote unter **W. H. 838 an Haasenstein & Vogler A.-G., in Köln.** 4445

Gebrauchter, stehender

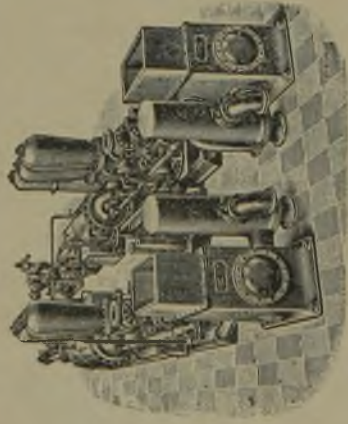
Dampfkessel,

ca. 2 m hoch u. ca. 1 m Durchm., zu 3—4 Pferdekräften, Maschine dazu nicht ausgeschlossen, sofort zu kaufen gesucht. Off. erb. nebst Preisangabe postlagernd an O. R. Haupt, Feckenstedt bei Wernigerode a. H. 4448

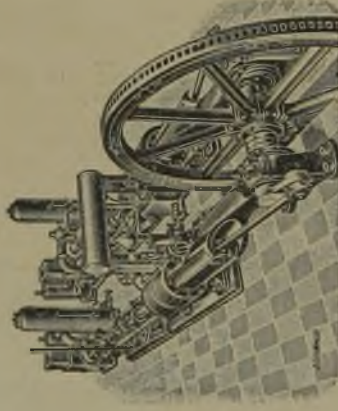
Anti-Kesselstein-Mittel „Globulin“

widerlegt thatsächlich jede Voreingenommenheit bei Anwendung. Erfolg wird garantiert. Zeugnisse z. Dienst. **J. Nebrieh, Köln a. Rh.**

Leder- u. Riemen-Fabrik
Alle Arten Treibriemen, Schlapriemen, Näh- u. Binderriemen etc. etc.
Heinr. aus der Funte Düsseldorf



Zwillings-Tandem-Maschine.

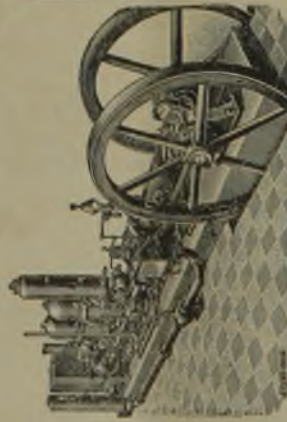


Verbund-Maschine.



Streckenpumpe.

4378



Eincylinder-Maschine.

Ehrhardt & Sehmer

Maschinenfabrik

Schleifmühle, Post Saarbrücken.

Telegramm-Adresse:

Maschinenfabrik Schleifmühle.



Pumpe für hydr. Betrieb.

Unterirdische Wasserhaltungsmaschinen

betriebssicher, sparsam im Dampfverbrauch, einfach in der Wartung und Unterhaltung, billig in der Anschaffung.

Seit 1877 99 Maschinen mit einer Gesamtleistung von 373 000 Liter pro Minute auf eine mittlere Druckhöhe von 230 m theils ausgeführt, theils in Ausführung begriffen; darunter befinden sich 2 Maschinen für die Mansfeld'sche Gewerkschaft mit einer Leistung von je 17 000 Liter pro Minute auf 320 m Widerstandshöhe, sowie eine für die Gewerkschaft Victor von 13500 Liter pro Minute auf 520 m Widerstandshöhe.

Pumpen mit electricischem Antrieb.

Locomotivfabrik Krauss & Comp.

Actien-Gesellschaft
München und Linz a. D. 4263

liefert: Locomotiven mit Adhäsions- oder Zahnradbetrieb, normal- und schmal-spurig, von jeder Leistung. Vortheilhaftestes System Tender- Locomotiven für Hauptbahnen, Secundärbahnen, Trambahnen, Bauunternehmungen, Industriegeleise, Bergwerksbetrieb. — Andere Constructionen: Locomobilen, Dampf-Feuerspritzen, Dampf-Vacuumapparate, Locomotiv-Krahne, Dampfstrassenwalzen.



Sächsische Maschinenfabrik zu Chemnitz

Gegründet 1837.

vormals Rich. Hartmann

Arbeiterzahl: ca. 4000.

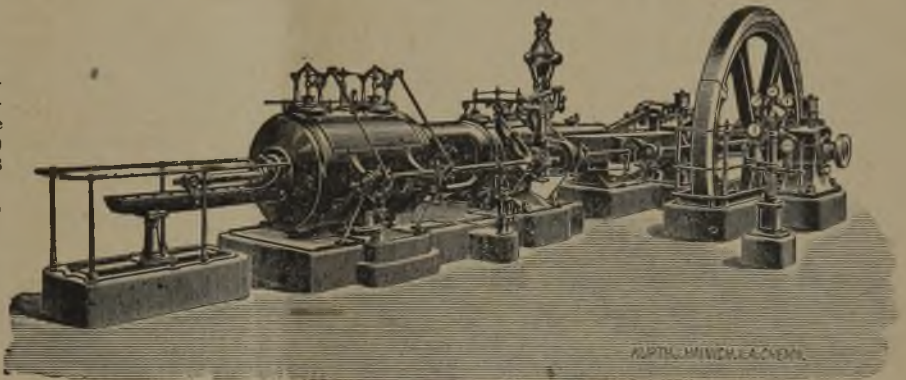
Dampfmaschinen

neuester Systeme,

Einfach-, Zweifach- u. Dreifach-Expansions-Maschinen mit zwang-läufiger Ventil-Steuerung, D. R.-P. 23612, sowie mit Schieber-Steuerung, D. R.-P. 33 759 oder Rider-Steuerung 4133

für stationären Fabrikbetrieb, für Hüttenbetrieb (Walzen- u. Gebläsemasch.), für Bergwerksbetrieb (Fördermaschinen und Wasserhaltungsmaschinen mit gesteuerten Pumpenventilen, Patent Riedler), für elektrischen Betrieb, für Wasserwerksanlagen (Pumpen mit gesteuerten Ventilen, Patent Riedler), für Transport (Krahne, Schiebebühnen und Aufzüge),

Dampfhämmer, Eincylinder- und Verbundsystem.



la. Riemenleder
in Coupons ohne Abfall.
Näh- und Bänderriemen.



in best. nachgemessener Ausführung unt. Garantie.

Ledertreibriemen
aller Art,

Zimmermann-Hanrez & Co.

Maschinenfabrik
in Monceau-sur-Sambre (Belgien)

bauen als langjährige Specialität nach eigenem bewährtestem System

Briquettmaschinen

für rechteckige und eiförmige Briquets.

Anlagen im Betrieb in Deutschland (Rheinprovinz, Westfalen, Schlesien, Hannover, Baden), Mähren, Böhmen, England, Portugal Frankreich, Belgien, Holland, Tongkin.

437

Siller & Dubois, Kalk-Köln,
Maschinenfabrik u. Eisengiesserei.

Aufbereitungen

für Erze und Kohlen
nach System und Plänen von
W. J. Bartsch.

Patentirter Stossrundherd für Schlämme.
Prospecte und Brochuren gratis.

4318

Fabrikschornsteine

für alle Industrien.

4340

J. FERBECK & Cie.
Forst-Aachen.

Gegründet 1846.

Zahlreiche Bauten.



Schornsteine aller Art

und für alle Zwecke.

Spiralrohr-Werk

Hammer-Werk

Rather Metallwerk

vorm. **EHRHARDT & HEYE**
RATH BEI DÜSSELDORF

Das mit Wassergas spiralgeschweisste Rohr ist das widerstandsfähigste beste und billigste Rohr

Dieses in der Maschine gewundene und mit Wassergas

Spiralgeschweisste Rohr

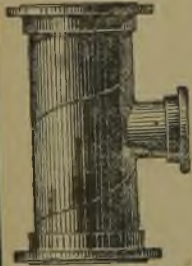
ist das beste und widerstandsfähigste Rohr, welches bei verhältnissmässig dünner Wandstärke den höchsten Druck aushält.

Die Rohre werden von 6, 7, 8, 9, 10, 12 bis 24 engl. * Durchmesser ausgeführt und mit patentirten Flanschenverbindungen versehen.

Dieselben eignen sich besonders für Dampf-, Luft-, Gas- u. Wasserleitungen; Heizleitungen mit warm. Luft, Dampf u. warm. Wasser; Rohrleitungen für Theer, Petroleum; für Condensationseinrichtungen, Kamine, Ventilationsanlagen u. s. w.

Das spiralgeschweisste Rohr ist das beste und billigste Rohr.

PROSPECTE UND PREISLISTEN AUF VERLANGEN.



Gradirwerke

Patent Zschöcke 4314

zur Kühlung von Condensationswasser und Lüftung von Abwässern



Holz-Industrie Kaiserslautern.

General-Vertreter für Rheinland und Westfalen: M. Koyemann, Nachf. von Gustav Melcher & Co., Düsseldorf.

Armaturen- u. Maschinenfabrik

Actien-Gesellschaft vorm. J. A. Hilpert
Nürnberg, Glockenhofstr. 6
liefert als Specialität:

Duplex-Dampfpumpen

in horizontaler u. vertikaler Bauart u. vorzüglich wirkend als

Kesselspeisepumpe, Presspumpe, Reservoirpumpe, Bergwerkspumpe, Feuerspritze etc. für Dampfkesselbesitzer, Färbereien, Spinnereien, Brauereien, Brennereien, Gerbereien, Papier- und Holzstoff-Fabriken, Hüttenwerke und Wasserversorgungen aller Art etc. etc.

Einfachste Construction, daher 4350 unbedingt zuverlässig. Billigste Anschaffung bei grösster Leistungsfähigkeit.



Carl Schenck, Eisengiesserei u. Maschinenfabrik, Darmstadt, G. m. b. H.

Spezialität: **Waagen** jeder Art für alle Industrien.

Viele besonderen **Constructions** für die verschiedensten Zwecke der gesamten chemischen und Eisenindustrie, als z. B:

Rollbahnwaagen

für Schmalspurgeleise, in jeder Tragkraft und Grösse, mit und ohne Gelenkunterbrechung. Verstärkte Constructions für schwere Betriebe, ca. 750 Stück in 11 Jahren geliefert.

Schencks Registrirapparat in 4000 Exemplaren verbreitet. Das beliebteste und anerkannt beste aller bestehenden Systeme.

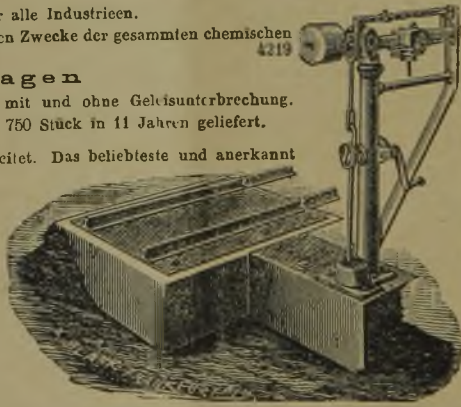
Säurewaagen, Ballonwaagen, Fasswaagen, Sackwaagen etc. etc.

Schienenwaagen, Röhrenwaagen, Blechwaagen, Stahlblockwaagen etc. etc.

Ausserdem baue ich:

Materialprüfungsmaschinen, Krane, Drehscheiben und Schiebebühnen.

Prospecte und ausführliche Offerten auf Wunsch.



Lessing's Fangvorrichtung

für Förderkörbe und Fahrstühle.

Bremsende Wirkung! Kein Versagen mehr!

Keine Verletzung der Spurlatten beim Seilbruch!

Koksbrechwerke mit Separations-Anlagen

Vervollkommnete Construction auf Grund langjähriger Erfahrungen

liefert

Eisenwerk Gerlach & Bömcke, Dortmund.

Wilhelm Seippel,

Pochum i. W.,
fabricirt und empfiehlt:

Sicherheitslampen für Bergwerke

nach westfälischem System für Benzinbrand, mit vorzüglichster, einfachster schattenloser Zündvorrichtung,

D. R.-P. Nr. 56 209 und Zusatzpatent Nr. 60 430, sowie für Oelbrand, beide mit Ueberschluss, D. R.-P. Nr. 24 547, oder mit Magnet- und verschiedenen anderen Verschlüssen.

Ferner empfehle **Zündbänder, Gläser, Drahtkörbe** und alle sonstigen **Ersatztheile** f. Benzin-, wie Oellampen bei promptester Lieferung billigst.



INHALT: Kohlenverladung in den Häfen Englands (Schluß) — Die Beratung des Staatshaushalts der preussischen Berg-, Hütten- und Salinenverwaltung für 1895/96 im Abgeordnetenhaus. (Fortsetzung.) — Marktberichte: Kohlenmarkt der Mittel- und Belgischer Kohlenmarkt. — Vereine und Versammlungen: Deutsche Gesellschaft für angewandte Chemie. Generalversammlungen. — Vermischtes: Personalien. — Verdingungen. — Anzeigen.

Kohlenverladung in den Häfen Englands.

(Schluß.)

Zu Penarth sind die Kipper ausschliesslich nach dem Hochbühnen-System eingerichtet; auch ist man hier in der Lage, den Abstand zwischen Wasserspiegel und Plattformgeleise noch weiter zu vergrößern, als es in Cardiff möglich ist. Dieses ist für den Penarth-Hafen von grosser Wichtigkeit, da derselbe unter dem Einfluß von Flut und Ebbe steht. Das Prinzip dieser Kipper ist dasselbe wie jener zu Cardiff, auch wird zum Heben und Senken der Kohlschutzbehälter ebenfalls hydraulische Kraft angewandt. Die Art des Aufbringens der beladenen Waggons, sowie das Absetzen der leeren wird verschieden gehandhabt. Die Nebenanschlussgeleise laufen parallel mit den Docks und sind etwas geneigt. Der Zug rollt die schiefe Ebene mit den beladenen Waggons hinab, bis er durch Kette und Halteblock aufgehalten wird. Jeder Waggon läßt sich dann einzeln vom Zuge ablösen, wird auf einer Drehscheibe um 90° gedreht und rollt auf einer kurzen, schiefen Ebene zum Kipper hin. Der leere Wagen gelangt auf einer schiefen Ebene zu einer zweiten Drehscheibe, wird wiederum um 90° gedreht und auf das geneigte Geleise für leere Wagen abgestoßen. Unten nimmt schliesslich eine Rangierlokomotive den ganzen leeren Zug wieder fort. Bei diesen Einrichtungen wird die Schwerkraft auf das vollkommenste ausgenutzt. Die hydraulischen Kipper für den Hafen von Cardiff sind sämtlich von der Firma W. Armstrong, Mitchell & Co. nach dem Niederbühnen-System ausgeführt. Ein centraler Cylinder trägt an dem oberen Ende des Plungers einen starken eisernen Schlitten, der zwischen zwei senkrechten Führungen gleitet. Diese Führungen sind von genügender Länge, um den Waggon auch noch über die erforderliche höchste Stellung heben zu können. Innerhalb dieses Schlittenrahmens liegt der eigentliche Kipper, dessen vorderes Ende mittelst starker Bolzen mit dem Schlitten verbunden ist. Hinten wird der Kipper von einem 9zölligen Plunger getragen, der durch bewegliche Zapfenlager mit demselben verbunden ist. Die Waggons werden gewogen, auf einer Drehscheibe um 90° gedreht, damit die Kopfseite mit der Thüre zum Schiffe hin gerichtet ist, und dann auf den Schlitten gebracht. Nun läßt man das Druckwasser unter den Hauptplunger treten. Der Wärter hat seinen Platz oben auf dem Krahn, von wo aus er alle Bewegungen regulieren kann. Ist nun der beladene Waggon auf die erforderliche Höhe gebracht, so öffnet man zunächst die Entladethüre und läßt dann den kleineren Plunger am hinteren Ende der Plattform, welcher das eigentliche Kippen besorgt, spielen. Infolgedessen wird das hintere Ende des Waggons gehoben, so daß derselbe um 45° geneigt wird. Die Kohle rutscht nun bequem durch die Kohlensturztichter ab. Das Presswasser für den Kippplunger wird ebenfalls von dem centralen Cylinder geliefert. Eine Vorrichtung ermöglicht es, den Kohlensturztichter sowohl in horizontaler, als auch in vertikaler Richtung zu verstellen.

In den Alexandra-Docks zu Newport und den Prinz von Wales-Docks zu Swansea wird die Kohle ebenfalls mittelst Kipper nach dem Niederbühnensystem verladen. Die Waggons gelangen auf einer schiefen Ebene zum Kipper, werden hier zunächst gewogen, gedreht und auf den Schlitten gesetzt. Dann läßt man das Druckwasser unter den Plunger treten, bis der Waggon auf die erforderliche Höhe gebracht ist, in der er gekippt werden soll. Auf einer zweiten schiefen Ebene rollen die leeren Wagen wieder ab.

Außer der Firma Armstrong, Mitchell & Co., deren Leistungen auf dem Gebiete der mechanischen Kohlenverladung sehr bedeutende sind, liefern noch Brown Brothers in Edinburgh Kohlenkipper nach dem Niederbühnen-System. Solche Kipper sind in den Ost-Bute-Docks in vorzüglicher Ausführung anzutreffen. Hierbei ist der bisher allgemein angewandte Centralplunger dadurch ersetzt, daß der Schlitten mittelst sechs runder Drahtseile von 1 Zoll Durchmesser aufgehängt ist. Diese Drahtseile laufen über Rollen unter dem Schlitten nach oben zum Kopfende des Führungsgerüsts, wo ebenfalls Rollen angebracht sind, und von da an jeder Seite nach unten zu seitlich des Fördergerüsts befindlichen Plungern. Diese Plunger arbeiten nach unten. Am Kopfende derselben sind behufs Ausbalanzierung des Schlittengewichtes, sowie zwecks möglichst ökonomischer Ausnutzung des Druckwassers Ausgleichgewichte angebracht. Für das eigentliche Kippen ist ein besonderer Plunger vorhanden. An der Ausladeseite ist ein Krahn konstruiert, um zu Beginn des Ladens eine gewisse Menge Steinkohle in das Schiff zu schaffen, so daß dadurch als Unterlage ein Zerbröckeln der nachher herabfallenden Kohle möglichst vermieden wird. Der ganze Kipper steht unter der Kontrolle eines Wärters, der seinen Platz oben am Kipper zur Seite des Fördergerüsts hat. Die Arbeitsmethode, besonders der Kohlensturztichter, ist ähnlich wie bei dem Armstrong-Typus.

Eine weitere Neuerung auf dem Gebiete der Kohlenverladung zeigen die Kohlenkipper nach dem Patente Thomson, wie sie in den Leith-Docks zu Edinburgh gebaut sind. Bei den bisher beschriebenen hydraulischen Systemen mit separatem Plunger zum Kippen des Waggons ist stets ein Mann erforderlich zur Bedienung der hydraulischen Betriebskraftanlage. Diese Manipulationen, so einfach wie sie auch erscheinen mögen, setzen eine gewisse Geschicklichkeit des Wärters voraus, da ein zu hohes Heben oder ein zu frühes Kippen des Waggons den Abrieb an Steinkohle gleich bedeutend erhöhen würde. Diese Nachteile sind bei den Thomsonschen Patentkippern dadurch vermieden, daß der Plunger, welcher das Heben des Waggons besorgt, auch gleichfalls denselben kippt, was durch Anbringung einer einfachen aber wirksamen Erfindung erzielt wird. Das Kippen erfolgt dabei automatisch genau in der erforderlichen Höhe, ohne daß die geringste Aufmerksamkeit von Seiten des Wärters in Anspruch genommen wird.

Die größte Vollkommenheit, welche bis heute auf dem Gebiete der hydraulischen Kipper erzielt worden ist, zeigen

die neuerdings in den Docks zu Barry und Cardiff gebauten Systeme. Diese Hochbühnen-Kipper zu Barry sind von der Firma Tanett Walker & Co. in Leeds gebaut. Dieselben sind derart konstruiert, daß die Plattform senkrecht bis zur Höhe des Fundamentmauerwerkes herabgelassen und ebenso 37 Fuß hoch von dieser Oberkante des Mauerwerks ab gehoben werden kann, so daß also sowohl kleine wie auch die größten Schiffe beladen werden können. Die hydraulischen Plunger zum Heben der Plattform sind derart eingerichtet, daß, wenn der Waggon in die Kohlensturzvorlagen entleert wird, das Gewicht dieser Vorlagen das verbrauchte Druckwasser in die Hauptleitung zurückdrängt. Der leere Waggon wird von dem Druckwasser nur eines Plungers hochgehalten, im übrigen besitzt jeder Kipper vier hydraulische Cylinder, die von einander unabhängig arbeiten können. Das eigentliche Kippen wird stets nur von einem Plunger allein besorgt, der auch nachher den leeren Waggon zurückbringt. Zum Heben des beladenen Waggons sind natürlich alle Plunger in Tätigkeit. Das Presswasser wird durch ein System von Röhren, welche sich mit dem Schlitten heben und senken, zurückgeführt. So wird in den Barry-Docks alles Presswasser wiedergewonnen und von neuem unter die Plunger gepumpt.

Die bisher beschriebenen Systeme der Kohlenkipper leiden alle an dem einen großen Uebelstande, daß dieselben nicht fahrbar, sondern feststehend gebaut sind. Heutigen Tages jedoch, wo ein schnelles Verladen die Hauptbedingung mit ist, muß oft Kohle durch zwei oder mehr Luken verladen werden. Deshalb hat man die größten Anstrengungen gemacht, um eine noch schnellere Verladung als bisher zu ermöglichen und dabei dennoch möglichst wenig Kleinfall zu bekommen. So hat die Firma W. Armstrong, Mitchell & Co. derartige fahrbare Kipper in den Roth-Bassins zu Cardiff gebaut. Ebenso sind in den Alexandra-Docks zu Newport derartige Kipper von Tannett, Walker & Co. in Leeds errichtet worden. Hier werden die Wagen rechtwinklig an die Docks herangefahren und dort auf eine Schiebebühne gesetzt. Diese Bühne fährt nun mit dem Waggon an den augenblicklichen Platz des Kippers heran. Der Waggon läuft dann auf die Plattform des Kippers, wird gehoben, gekippt und dann leer nach einer zweiten Schiebebühne hin abgestoßen. Von hier aus rollt der Wagen auf einer schiefen Ebene hinab.

Eine sehr sinnreiche Erfindung, um den Kleinfall beim Kippen der Kohle auf einen möglichst geringen Prozentsatz herabzudrücken, ist von Charles Hunter in den Bute-Docks eingeführt worden, — ebenfalls an den beweglichen Kippern der Firma Armstrong. Ein geräumiger Eintrichter ist über der Luke angebracht, durch welche verladen werden soll. Dieser Trichter ist mit einem senkrechten Rohr nach Art eines Teleskops verbunden. Ein konischer Boden mit Centralkette reguliert das Ausfließen und zugleich das Verstauen der Kohle.

Eine gleich gute Einrichtung ist in den New Roath-Docks zu Cardiff im Betrieb. Hier wird die Kohle zunächst in einen großen kastenartigen Behälter gelagert, der in einer Vertiefung parallel den Docks liegt. Der Kasten ruht auf einem niedrigen Transportfahrzeug, welches am Boden der Vertiefung auf Schienen läuft. Kräftige, hydraulische Krahe heben dann diesen Behälter, sobald derselbe voll Kohle geladen ist, aus der Grube heraus, drehen in horizontaler Ebene zum Schiffe hin und

lassen den Kasten dann wieder herab. Der konische Boden des Kastens läßt sich durch eigene maschinelle Einrichtung von demselben loslösen und so kann dann die Kohle ausfließen. Auf diese Weise können die größten Schiffe binnen recht kurzer Zeit mit großer Schonung der Kohle beladen werden. Bei den fahrbaren Kippern in den Barry-Docks, die von der Firma Tannett, Walker & Co. gebaut sind, wird der Schlitten durch vier hydraulische Cylinder, die an den vier Enden der Plattform angreifen, gehoben. An einem Krahnbalken nach der Ausladeseite hin ist ein Kohlenschutztrichter von 5 t Fassung, in den die Kohle gekippt wird und dann erst in das Schiff gesenkt. Auch hier sind Schiebebühnen in Anwendung, welche den beladenen Waggon dorthin fahren, wo der Kipper gerade arbeitet. Die leeren Wagen rollen auf einer geneigten Ebene wieder ab.

Eine andere Kippereinrichtung zur Verladung großer Quantitäten Steinkohle innerhalb kurzer Zeit ist von der Mc. Myler Manufacturing Co. konstruiert worden, die schon ihrer Eigenart halber bemerkenswert erscheint. Oben im Gerüste des fahrbaren Kippers ist um einen Querszapfen in vertikaler Richtung beweglich eine Brücke eingebaut. Zunächst wird nun der eine längere Hebelarm zu dem Anschlußgeleise hin geneigt, in dem die beladenen Wagen stehen, und vermittelt eines $1\frac{1}{4}$ z Drahtseiles der Wagen maschinell auf die so gebildete schiefe Ebene befördert. Hat der Waggon die Mitte erreicht, so wird die Brücke um 90° gedreht und die Kohle dadurch in das Schiff ausgekippt. Eigens konstruierte Schutztrichter sind auch hier vorhanden, um den Abrieb möglichst zu beschränken. Natürlich muß auch hier die Entladethür an einer der Schmalseiten des Waggons sein. Bei genügender Stärke der Maschine könnte man auf diese Weise bequem 50 Tonnenwagen kippen. Verschiedene Wettverladungen sind bereits mit diesem Kipper ausgeführt worden. So hat man 15 beladene Wagen von 23 Tonnen, insgesamt also 365 Tonnen, innerhalb einer Stunde verladen. Schiffe von 2000 bis 3100 Tonnen Fassung werden innerhalb 8 bis 12 Stunden vermittelt dieses Kohlenkippers beladen. Der Krahn selbst läuft auf Schienen, sodaß durch jede Luke verladen werden kann. Im ganzen erfordert der Apparat vier Mann zur Bedienungsmannschaft: einen Heizer, einen Maschinisten, einen Mann zum Anketten der Waggons sowie einen Leiter, dessen Platz oben auf der Brücke ist, von wo aus er den ganzen Kipper kontrollieren kann. Ein hydraulischer Kolben von 476,25 mm Durchmesser dreht die Brücke um ihre Lagerzapfen. Der Kolben ist derart ausbalanciert, daß er sich selbst reguliert. Die maschinellen Vorrichtungen sind mit Friktionskuppelungen versehen, sodaß ein einziger Mann den Betrieb des Krahns leiten kann. Auch bei diesem Kohlenkipper sind Kohlensturztrichter vorhanden, die gestatten, bei Zweideckern die Kohle durch die Seitenluken einzutragen.

Bruno Simmersbach.

Die Beratung des Staatshaushalts der preussischen Berg-, Hütten- und Salinenverwaltung für 1895/96 im Abgeordnetenhaus.

(Fortsetzung.)

Abg. Krawinkel: Meine Herren, den Ausführungen des Herrn Vorredners in bezug auf die Arbeiterorganisation und die christlichen Arbeitervereine zu folgen, habe ich keine Veranlassung.

Ich glaube, derartige Aeußerungen gehören auch mehr in den Reichstag, und wenn sie neulich hier gestreift worden sind, so sollte man sie nicht immer und immer wieder erneuern. Auch die Ausführungen über die Verweigerung von Renten sollten immerhin dort angebracht werden, weil sie dahin gehören. Ich teile aber den Wunsch, daß man möglichst mit den Arbeitern verhandele, dann wird man zweifellos sehr viel Erbitterung vermeiden und in der Beziehung pflichte ich dem Herrn Vorredner bei.

Der Herr Abgeordnete Stötzel hat außerdem geglaubt, dem Syndikat etwas am Zeuge flicken zu sollen, und zwar in bezug auf die Arbeiterentlassungen, die im Laufe des Winters erfolgten. Ich glaube, daß auch damit übers Ziel hinausgeschossen ist, und ich glaube im Gegenteil, daß das Kohlensyndikat eine ganz außerordentlich segensreiche Wirkung ausübt, und daß diese Wirkung in immer weiteren Kreisen anerkannt wird, selbst in denjenigen, die seinerzeit die allerlebhaftesten Angriffe gegen dasselbe gerichtet haben. Die Syndikate und deren grundsätzliche Stellung haben schon durch meinen verehrten Kollegen Schmieding soeben eine Beurteilung erfahren, der ich voll beistimme. Sie haben unstreitig eine große wirtschaftliche Bedeutung und haben sich in all den Bildungen, die wir bisher auf deutschem Boden beobachtet haben, nur als ein erheblicher Fortschritt und Segen erwiesen. Ein solches Syndikat oder Verband existiert auch in Oberschlesien. Es ist vorhin in der Erörterung über das ober-schlesische Kohlenrevier und die dortigen Verhältnisse der Walzeisenindustrie und der Preise der Fettkohle darauf bezug genommen worden. Ich glaube, dazu dem Herrn Minister bemerken zu müssen, daß, soviel mir bekannt ist, dieser Verband genaue Untersuchungen zur Verfügung gestellt hat über die Höhe der Selbstkosten in allen Betrieben, und nicht bloß in dem einzelnen Werke, welches der Herr Minister als Antragsteller für die Verbilligung der Fettkohle herangezogen hat. Ich glaube mit Recht sagen zu können, daß die fiskalische Centralverwaltung in Oberschlesien selbst ebenfalls Erhebungen veranstaltet hat, und daß diese sämtlich darin übereinstimmen, daß die jetzigen Preise des Walzeisens nicht mehr in Einklang zu bringen sind mit den Preisen für die Fettkohle, die für die Herstellung des Eisens ja die allergrößte Bedeutung hat.

Meine Herren, Herr Graf Limburg hat vorhin in etwas ironischem Ton darauf hingewiesen, daß heute die Industrie vom Staate verlangt, die Preise nach ihrem Gefallen für die Kohle festzusetzen, während sie seinerzeit die Handelsverträge so außerordentlich verteidigt habe, und nun mal recht in der Lage sei, die Segnungen an ihrem eigenen Leibe zu verspüren. Er hatte aber dann nachher für mildernde Umstände plaidiert und gesagt, die Regierung werde auch nach seinen Wünschen der Walzeisenindustrie möglichst entgegenkommen. Nach diesen Aeußerungen könnte man ja wirklich glauben, die Eisenindustrie habe sich zu den Handelsverträgen ganz anders gestellt, als es wirklich der Fall gewesen ist. Der Herr Kollege Schmieding hat schon mit Recht darauf hingewiesen, daß der ober-schlesischen Eisenindustrie ein derartiger Vorwurf nicht gemacht werden kann. Die Handelsverträge mit Oesterreich, Italien und der Schweiz waren vorangegangen, und da hat zweifellos die konservative Partei, die Landwirtschaft mitgewirkt, ja ist im Gegenteil bereitwilliger auf sie eingegangen als die Industrie, und die Industrie hat auch im vorigen Jahre aufs lebhafteste immer wieder betont: ja, hat man einmal jene Verträge geschlossen, und befinden wir uns im Zollkriege mit Rußland, so bleibt wahrlich nichts anderes übrig, als nun auch noch diesen Vertrag zu schließen; so unglücklich die anderen gewesen sind, so müssen wir diesen mit in den Kauf nehmen; es bleibt nichts anderes übrig.

Aber, meine Herren, der Abgeordnete Graf zu Limburg-Stirum hat dann auch darauf hingewiesen, daß die Koks-kohlen ja nach Rußland gingen. Gewiß, eben auch das ist ein Punkt, den die ober-schlesische Eisenindustrie bedauern kann. Sie stellte den Antrag, soviel mir bekannt ist, daß die Preise für die Fettkohle nur soweit zu ermäßigen wären, als sie auf inländischen Eisen-

werken gebraucht würden. Das kann man vom Standpunkt unserer industriellen Verhältnisse in Oberschlesien nur anerkennen. Rußland hat doch immer noch so hohe Zölle gegen uns, daß wir nicht so leicht in der Lage sind, sie zu überwinden, und das unsere durch die sozialpolitischen Lasten und Steuern erhöhten Selbstkosten ganz gewiß in dieser Weise ausgeglichen werden sollten.

Meine Herren, ich habe schon darauf hingewiesen, daß diese Werke sich darüber im Einvernehmen befinden, und im Einvernehmen auch, soviel mir bekannt ist, die Eingabe an den Herrn Minister gerichtet haben. Das den Antrag stellende Werk steht nicht allein. Der Herr Minister hat dann behauptet, daß die Lage der fiskalischen Gruben doch nicht dazu angethan sei, um diesem Verlangen zu entsprechen. Sie sei eben nicht glänzend, vielmehr recht schwierig, und es seien deshalb in erster Linie die Arbeiter der Kohlenindustrie zu berücksichtigen.

Meine Herren, wer sich den Etat und den Betriebsbericht ansieht, der kann schwerlich diese Ausführungen des Herrn Ministers als richtig anerkennen. Aus den Drucksachen des Abgeordnetenhauses geht unzweifelhaft hervor, daß beispielsweise im Jahre 1889/90 der Ueberschuss der Steinkohlengruben König und Königin Luise etwa 2 800 000 M. ausmachte, während sie im Jahre 1893/94 über 6 Millionen Mark ergeben haben. Wenn man sich dazu vergegenwärtigt, daß gleichzeitig die Ueberschüsse der fiskalischen Gruben im Saarrevier von ungefähr 9 Millionen heruntergegangen sind auf nicht ganz 6 Millionen, unter das, was jetzt die fiskalischen Gruben des ober-schlesischen Reviers bringen und das bei einer doppelt so großen Arbeiterzahl und noch mehr im Saarrevier, so muß man doch wahrlich die größten Bedenken tragen, ob man dem Schlusse folgen kann, daß die Verhältnisse der fiskalischen Steinkohlenwerke in Oberschlesien eine Herabsetzung nicht gestatten, meine Herren, das umsomehr, als 1893/94, während des russischen Zollkrieges, die Koks-kohlen thatsächlich auf 4,50 Mark gestanden und dieses glänzende Ergebnis geliefert haben, während sie zur Zeit auf 5 Mark per Tonne stehen.

Meine Herren, es ist bekannt, daß die ober-schlesischen Kohlen nicht gleichwertig sind mit denen anderer Gebiete. Sie finden im Betriebsbericht die Feststellung der Verkaufswerte und da unter anderem für das ober-schlesische Revier den Preis von 5,87 beziehungsweise 6,20, während an der Saar 8,94 gelöst worden sind. Meine Herren, das Verhältnis ist ein geradezu verblüffendes, wenn man das Saarrevier und Schlesien vergleicht. Während das Saarrevier bei einer weit wertvolleren Kohle per Tonne einen Ueberschuss von rund 96 Pfennigen liefert, hat man im ober-schlesischen Revier bei Grube König 1,48 und bei Grube Königin Luise 1,58 Ueberschuss, im ersteren Falle ungefähr 13 Prozent, im letzteren ungefähr 40 Prozent der Selbstkosten, das Dreifache!

Meine Herren, bei solchen außerordentlich günstigen Gewinnverhältnissen, sollte man wirklich glauben, könnte mit Fug erwartet werden, daß dem dringendsten Bedürfnis der ober-schlesischen Eisenindustrie Rechnung getragen würde durch eine ganz bedeutende Herabsetzung dieser Koks-kohle. Daß dieses Bedürfnis vorhanden ist, ist nach meiner festen Ueberzeugung durchaus nachgewiesen durch das notorische Verhältnis zwischen den früheren und jetzigen Kohlenpreisen einerseits und zwischen den Walzeisenpreisen früher und jetzt andererseits.

Während die Kohlenpreise thatsächlich seit dem Jahre 1889/90 bedeutend gestiegen sind, sind die Walzeisenpreise ganz bedeutend gefallen; es sind schon vorher darüber Zahlen angegeben worden, die ich nicht zu wiederholen brauche. Das, was ich ausgeführt habe, beweist meines Erachtens, daß der Fiskus in der Lage ist, eine erhebliche Herabsetzung der Fettkohlenpreise für den inländischen Koksverbrauch eintreten zu lassen. Dazu kommt aber, daß in dem Betriebsbericht selbst an einer Stelle die Aeußerung steht: die allgemeine Lage des Steinkohlenmarktes habe diese Preiserabsetzung — dort nämlich — nötig gemacht. Ich habe vorhin einen Vergleich aufgestellt zwischen dem Saarrevier und

dem oberschlesischen Revier. Ich könnte auch auf die kleineren Betriebe in Oberkirchen, am Deister und Osterwald eingehen; sie sind durchaus geeignet, meine Ausführungen zu bestätigen, denn auch da gilt dasselbe, daß ein Herabgehen der Verkaufspreise eingetreten und außerdem, daß ein nur ganz geringer Ueberschuß vorhanden ist.

Gerade bezüglich der Ueberschüsse scheint mir eine Vergleichung insofern noch am Platze zu sein, als die Größe der Betriebe gewissermaßen durch die Zahl der Arbeiter bestimmt wird.

In den oberschlesischen Gruben wurden im vorhergehenden Jahre, das heißt im Betriebsjahr 1892/93 3 925 593 Mark und pro Kopf der Belegschaft 308 Mark erübrigt. Der Betriebsbericht für 1893/94 weist einen Ueberschuß von 6 036 395 Mark und bei 12 310 Arbeitern von 491 Mark pro Kopf auf. Ein wahrhaft glänzendes Ergebnis, aber ein schreiender Gegensatz zur Notlage der Eisenindustrie.

Dagegen brachte das Saarrevier bei 28 403 Arbeitern nur einen Ueberschuß von 5 914 945 Mark und 208 Mark pro Kopf, bloß 40 Prozent dessen, was aus den oberschlesischen fiskalischen Kohlengruben herausgeholt worden ist.

Das alles beweist meines Erachtens, daß hier in vollstem Maße die Möglichkeit geboten ist, den Bedürfnissen der beteiligten Industrien Rechnung zu tragen. Es steht außerdem in dem Betriebsbericht bezüglich der Hütten in Gleiwitz und Malapane, daß die Selbstkosten des Roheisens beim Verkaufe nicht erreicht worden sind. Da bin ich denn doch der Meinung, daß, was man am eigenen Leibe in dieser Weise erfährt, wenn auch nur in den im Vergleich zu den Kohlengruben klein zu nennenden Betrieben des Fiskus mit in Rechnung gestellt werden muß, wenn man die allgemeine Lage des Eisengewerbes berücksichtigt. Dann bin ich auch der Ansicht, daß mir mit Recht hier vorhin der stenographische Bericht der Sitzung des Hauses der Abgeordneten vom 6 Februar 1892 überreicht wurde, in welcher der Herr Regierungskommissar Oberberghauptmann Freund unter anderem ausführte: „daß er durchdrungen davon sei, daß die Kohlenpreise angemessene, das heißt solche sein müssen, bei denen die Industrie und zumal die Eisenindustrie als die an dem Kohlenverbrauch hauptsächlich beteiligte Industrie bestehen könne.“

Meine Herren, von dieser Anschauung gehe ich aus, wenn ich den Herrn Minister wiederum dringend bitte, die Ermäßigung der Fettkohlenpreise in Oberschlesien möglichst rasch eintreten zu lassen. Es ist seinerseits nicht bestritten worden, daß der Staat ein Monopol für die Fettkohlen des oberschlesischen Reviers besitzt, und Oberschlesien mit seiner außerordentlich ungünstigen Lage, eingekeilt zwischen Oesterreich und Rußland, weit entfernt von den übrigen großen Absatzgebieten des Deutschen Reiches, hat wahrlich Anspruch auf weitgehende Berücksichtigung, weil es sich den ausländischen Markt erhalten muß. Und dieser ausländische Markt ist überwiegend abhängig von den Selbstkosten, wenn ich auch sonst anerkennen wollte — was ich durchaus noch nicht damit gethan haben will —, daß im Inland durch den Verband der oberschlesischen Eisenwerke für den inländischen Verkauf ihrer Erzeugnisse eine gewisse Möglichkeit zu existieren bestehen bliebe, die aber auch in Frage gestellt wird durch die Konkurrenz von Westen, den rheinisch-westfälischen Industriebezirken. Die Lage auf dem Weltmarkt, die allgemein so außerordentlich gedrückten Preise, sind meines Erachtens durchschlagend. Das Verlangen der oberschlesischen Eisenindustrie ist ein so völlig berechtigtes, daß man ihm mit gutem Grund absolut nicht entgegenzutreten kann.

Meine Herren, der Herr Minister für Handel und Gewerbe hat vorhin noch mit besonderer Wärme betont, wie die Bevölkerung des Oberharzes unterstützt werden müsse und wie gern er der Landwirtschaft bezüglich des Kali entgegengekommen wäre, wie gern er da dieselbe oder eine entsprechende Erklärung abgegeben hätte, wie der Herr Eisenbahnminister es gethan hat mit der

Herabsetzung der Tarife um 20 Prozent. Hic Rhodus, hic salta. Hier ist die Gelegenheit geboten, unserem Volke die Arbeit zu erhalten, und ich behaupte stets und immer wieder: Arbeit ist das einzige, was uns not thut, um den besten Teil unserer Bevölkerung zu befriedigen, und die Lasten zu tragen, die wir alle zusammen tragen müssen. Die Solidarität der Interessen, wie Herr Graf zu Stirum hervorgehoben und mein Fraktionskollege und verehrter Freund Herr Abgeordneter Schmieding nachher hier so warm betont hat, gebietet es dringend, in den oberschlesischen Bezirken die Ermäßigung der Fettkohlenpreise schleunigst eintreten zu lassen. Ich kann nicht dringend genug darauf hinweisen, daß die Lage gefahrdrohend ist, und ich brauche hier bloß die Thatsache anzuführen, daß Feierschieben bereits eingelegt sind, und zwar in einem Umfange für den Monat März, wie mir berichtet worden ist, von sieben Tage drei volle Tage, daß der Fiskus mit seinen Mitteln — der, wie ich darzulegen im weiteren mir erlaubt habe, dazu sehr wohl in der Lage ist — eingreifen muß, und darum bitte ich den Herrn Minister für Handel und Gewerbe auf das allerdringendste.

Abgeordneter v. Mendel-Steinfelds: Meine Herren, im Gegensatz zu in diesem Hause verschiedentlich heute geäußerten Anschauungen gehöre ich mit vielen meiner Freunde zu denjenigen, welche es bedauern, daß im verflossenen Jahre das sogenannte Kaligesetz gefallen ist. Ich muß allerdings gestehen, daß das Gesetz, so wie es uns vorgelegt ward, den Interessen der Landwirtschaft nicht voll und ganz gerecht wurde und daß wir zur Regierungsvorlage als solcher das Vertrauen nicht gewinnen konnten, um bedingungslos ihr zuzustimmen. Erst die Amendierungen des Freiherrn v. Zedlitz und des Herrn v. Bockelberg, die bewirkten, daß die Preisbildungen für Kali, sowie die Geschäftsabwicklung der Kaliwerke der öffentlichen Kontrolle unterstellt werden sollten, haben uns das Gesetz, dessen nützlichen Zweck wir nie verkannt haben, acceptabel und wünschenswert erscheinen lassen. Wir wußten, daß das Gesetz dazu angethan sei, den großen nationalen Schatz „Kali“ uns auf lange Zeiten zu erhalten und dann eine Preisverbilligung herbeizuführen, die im Interesse der Produktion menschlicher Nahrungsmittel liegt. Ich weiß nun nicht, welche Stellung die Staatsregierung zu der Frage einnimmt und was in den geheimsten Herzensfalten des Herrn Handelsministers in dieser Sache wohnt. Ob bei ihm der Wunsch herrscht, daß das Gesetz, aus unserer Mitte kommend, einstens wiederkehren möge oder ob er, was ich fast glaube, mehr und mehr zu der Anschauung gekommen ist, daß es eigentlich besser sei, zu verzichten und frischweg die Erklärung abzugeben, daß es im Interesse der Allgemeinheit und der vom Staate zu lösenden Aufgaben liege, aus dem Syndikat im Jahre 1898 auszuscheiden. Ich wünsche nur, daß der Herr Minister in dieser Richtung recht bald eine positive Stellung dem Hause gegenüber einnehmen möge.

Meine Herren, meine Auffassung und die meiner Fraktion geht allerdings im wesentlichen dahin, daß, wenn wir ein zweckentsprechendes Kaligesetz, welches schließlich zum Staatsmonopol führen kann und welches den herrlichen Kalischatz dem Vaterlande erhalten kann, recht bald bekommen, daß es dann im hohen Grade wünschenswert erscheint und notwendig ist, daß im Jahre 1898 der Staat aus dem Verhältnisse des Syndikats ausscheidet. Für die Berechtigung dieses Wunsches und für unsere Darlegung hat der Herr Handelsminister bei letzter Gelegenheit, nämlich bei der Interpellation des Herrn Abgeordneten Paasche, uns dankenswertes Material geliefert. Der Herr Handelsminister hat uns vorgerechnet, daß die fiskalischen Werke pro Centner Kali einen Reingewinn von 45 Pfennigen ziehen. Er hat außerdem wörtlich folgendes noch angeführt:

Der Gewinn, der mit Kalinit gemacht wird, ist als ein nicht unbeträchtlicher anzusehen. Denn nach Meinung der Staatsregierung allerdings würde, wenn sie selbständig und allein zu verfügen hätte, sie sich wohl in der Lage sehen, dem Wunsche

der Landwirtschaft nachzukommen und die Preise für Kainit aus den fiskalischen Werken noch zu vermindern bis zu einem Betrage, der noch zu finden wäre, sodafs immer noch ein mäßiger Gewinn dabei herauskäme.

Meine Herren, die Landwirtschaft befindet sich in einer schweren Notlage; es sind nur sehr wenige Mitglieder dieses Hauses vorhanden, die auf einer gegenteiligen Auffassung stehen. Die sämtlichen Herren Redner, die heute gesprochen haben, sind Beweis dafür. Nun bitte ich zu bedenken, daß in dieser Zeit bei einem hervorragenden Düngemittel, das speziell für die armen Böden bestimmt ist, der Staat einen Gewinn von mehr als 30 Prozent macht, wobei er stets sein Wohlwollen für die Landwirtschaft versichert. (Hört! hört! rechts.) Es ist durchaus nicht ein Zeichen einer normalen Finanzwirtschaft des Staates, wenn er eine Verzinsung seines Kapitals von $15\frac{1}{3}$ Prozent einheimst, wie es bei den fiskalischen Kaliwerken der Fall ist. Wenn der Staat nicht im stande ist, der Privatindustrie gegenüber, mit der er sich zusammen zu begeben hat, die Macht geltend anzuwenden, eine merklich merkbare und den Umständen angemessene Preisreduktion im Interesse der Allgemeinheit eintreten zu lassen, dann, glaube ich, müssen wir alle dringend wünschen, daß dem jetzigen Zustande in der einen oder der anderen Weise ein Ende gemacht werde. Entweder ein neues sachgemäßes Kaligesetz oder, wenn es nicht kömmt, Austritt aus dem Syndikat und uneingeschränkte Stellung des Staates.

Was der Herr Handelsminister von einer Reduktion der Kainitpreise um 5 Prozent mitteilte, hat einen nur schwachen Wiederhall auf dieser Seite (rechts) des Hauses gefunden, indem diese Abschlagszahlung gegenüber den tatsächlichen Verhältnissen als viel zu niedrig uns allen erschienen ist. Der Herr Handelsminister hat dasselbe gewissermaßen auch selbst gefühlt und anerkannt, daß er nicht imstande sei, in einem Entgegenkommen so weit zu gehen, wie er möchte und wie der Herr Eisenbahnminister gegangen ist. Wenn wir die Sachlage genau betrachten, dann ist die deutsche Landwirtschaft eigentlich heute trotz der kürzlich eingetretenen Preisreduktion um 5 pCt. immer noch ungünstiger gestellt als vor Abschluss des neuen Vertrages, der in diesem Jahre in Kraft tritt. Bei dem großen Umfang des Bedarfes, der durch Korporationen gedeckt wird, sind wir bei der angewendeten Rabattprogression bis zu 20 pCt. Provision vom Umsatz gekommen. Dieser Rabatt ist, wie ich schon im vorigen Jahre bemerkte, auf 9 pCt. reduziert. Wenn ich einen Vergleich anstelle bei der Gesamtsumme der Bonifikation bezw. Preisreduzierung zwischen den 9 pCt. und den 20 pCt., dann tritt mir die Tatsache entgegen, daß der Kainit der ganzen Landwirtschaft tatsächlich heute teurer zu stehen kommt, trotz der 5 pCt. Reduktion, als seinerzeit bei 20 pCt. Rabatt.

Unter solchen Umständen ist die Forderung einer weiteren Reduktion nicht ungerechtfertigt. Schließlich rekapituliere ich, daß wir einsehen müssen, daß entweder ein entsprechendes, den Zwecken dienendes Kaligesetz uns werde, oder daß der Staat als selbständiger Produzent nach dem Jahre 1898 im Interesse der Landwirtschaft auftritt und sich vom Syndikat lossagt. Ich meine, daß bei einer Industrie, die in einem so hervorragendem Maße mit den Interessen der weiten Produktion unserer Landes verknüpft ist, bei einer Industrie, wo der Fiskus in einem so hervorragendem Maße als Besitzer beteiligt ist, es unwirtschaftlich erscheint, wenn der die Allgemeininteressen vertretende Staat auf Ringe und Syndikate sich einläßt, weil er sich dadurch die Hände bindet und nicht Staatsregulator sein kann, sondern seinerseits zur Stärkung dieser Ringe beiträgt. (Sehr richtig! rechts.)

Ich möchte fast zu denjenigen gehören, die mehr wünschen, daß der Staat aus dem Syndikat austrete, als daß uns noch einmal eine Kaligesetzvorlage, von dessen Qualität wir nicht überzeugt sind, gemacht werde.

Meine Herren, ich möchte noch ein anderes kurz hervorheben. Der Herr Abgeordnete Schmieding hat in umfangreicher Weise das Bedürfnis der Landwirtschaft nach billigen Düngemitteln beleuchtet. Ich schliesse mich dem ganz an; aber ich kann in einer Beziehung seiner optimistischen Auffassung nicht folgen. Ich glaube nämlich nicht, daß, wenn auch noch mehr Kalilager aufgedeckt und ausgebeutet werden, die Kalipreise wesentlich zurückgehen werden. Denn es liegt in der Natur der Sache, daß die Besitzer dieser neuen Lager sich ebenfalls in Syndikaten zusammenschließen, um die Preise zu halten und um einen möglichst hohen Gewinn herauszuschlagen. Bei der großen Nachfrage nach Kainit ist nicht zu erwarten, daß hier eine scharfe Konkurrenz entsteht. Herrn Schmieding möchte ich nur an die Erfahrungen erinnern, die wir mit den Thomasschlackenmehlfabrikanten gemacht haben. Trotzdem eine ziemlich große Anzahl von solchen vorhanden ist, haben sie sich doch in einem Ringe zusammengefunden, welcher in sehr scharfer, rücksichtsloser Weise die Preisbildung diktiert, und fort und fort findet ein Kampf zwischen Konsument und Produzent statt. Trotzdem hat dieser Ring es erreicht, seine Phosphorsäure viel höher zu halten, wie das bei der Superphosphatfabrikation der Fall ist. So werden sich auch die neuen Kalilagerbesitzer sehr bald zu einem erfolgreichen Ring zusammenfinden.

Dann hat der Herr Abgeordnete Gothein ein Thema angeschlagen, welches auch in diesem Hause nachgerade mit ihm wahrlich genügend schon verhandelt ist: die Wirkung des russischen Handelsvertrages. Er hat auf Zahlen hingewiesen und gesagt: Zahlen sprechen, warten Sie auf die Zahlen! Er hat aber die Zahlen noch nicht genannt, und so steht Behauptung gegen Behauptung. Wir behaupten: es bestehen viele Klagen auch in den Kreisen der Industrie über die ausgebliebene günstige Wirkung des russischen Handelsvertrages. (Sehr richtig! rechts.) Er aber singt denselben Loblieder. Es ist eine Menge von Industrien zu nennen, die heute in ebenso scharfer Weise diese Art von Handelspolitik verurteilen, wie die Landwirte es von Anfang an thaten. Herr Gothein hat aber einfach die Industrien herausgenommen, die vielleicht einen relativen oder absoluten Nutzen haben, von den anderen schwieg er; ich weiß aber, daß Handelskammern, und darunter auch schlesische, über die Wirkung des russischen Handelsvertrages mit Bedauern sich ausgesprochen haben (Hört! hört! rechts.) Manche diese Kammern führen aus, daß der durch die heutigen Verhältnisse herbeigeführte Druck, unter dem die Landwirtschaft leide, ihre Kaufkraft sehr schwäche und damit dem Gewerbe und der Industrie den Absatz wesentlich reduziere. (Lebhafte Zustimmung rechts. Rufe links: Welche?) — Jauer, Wagenfabrik u. s. w. — Liegnitz! Ich bin sehr gern bereit, wenn ich Zeit gehabt habe, das Material zu sammeln, Herrn Gothein auch in dieser Beziehung Rede und Antwort zu stehen. Es wird sich wohl im Laufe der Debatten dieser Saison noch Gelegenheit dazu geben, Herrn Gothein mit Zahlenmaterial zu dienen.

Ein weiteres möchte ich noch hervorheben. Der Herr Abgeordnete Krawinkel hat, glaube ich, den Vorsitzenden unserer Fraktion, Herrn Grafen Limburg, in seinen Ausführungen nicht ganz richtig verstanden. Der Schwerpunkt der Ausführungen des Herrn Grafen Limburg-Stürum lag darin: obwohl die Industrie bei den russischen Handelsverträgen uns im Stiche gelassen hat, haben wir doch die Ueberzeugung, daß es sachgemäß und zweckmäßig ist, daß wir eine Solidarität der Interessen von Industrie und Landwirtschaft anerkennen und daß wir in künftigen Fällen gemeinsam vorgehen. Wir müssen uns aber darüber beklagen, daß im Falle des russischen Handelsvertrages wir vergeblich die Hand ausstreckten nach dem Beistande der Industrie.

Herr Abgeordneter Krawinkel hat eine Sache behandelt, die schon so viel besprochen und gegen uns ausgespielt ist; er gab sich fest der Meinung hin, als ob eigentlich der Industrie die Handelsverträge von uns gleichsam aufgenötigt wären, indem wir diejenigen gewesen wären, die bei dem österreichischen Handels-

verträge für denselben eingetreten wären und andere so quasi herübergezogen hätten. Ja, das Häuflein, das dafür stimmte, war ein sehr kleines, und wenn man weiter fragt, welches denn die Motive für deren Thun waren, so erhält man die Antwort, daß es nur patriotische Gründe gewesen sind; es war das vielleicht an falscher Stelle angewendete Gefühl, für den Dreibund eintreten zu müssen. Die Herren haben damals nicht gedacht, daß es ein großer Irrtum sei, Politik und Wirtschaftspolitik miteinander zu vermengen. Die große Menge der Vertretungskörperschaften der Landwirtschaft und auch die Majorität der konservativen Partei haben von Anfang an das Vermengen beider Richtungen bei Handelsverträgen verurteilt und dagegen Stellung genommen. Ich erinnere in dieser Beziehung an die Beschlüsse des Landwirtschaftsrats und anderer großer landwirtschaftlicher Korporationen, sowie zahlreicher konservativer Vereine; dieselben waren sich darüber einig, daß man Politik und Wirtschaftspolitik nicht miteinander vermengen solle. Dieser Grundsatz ist gesund, und ich glaube, die konservative Fraktion wird auch in Zukunft nach demselben handeln und für denselben eintreten. (Bravo! rechts.)

(Fortsetzung folgt.)

Marktberichte.

H Kohlenmarkt der Mittelbe. Magdeburg, 30. April. Im April hat das Platzgeschäft sich nur in engen Bahnen halten können. Die Witterung war überwiegend eine freundlich-sommerliche, sodaß der Bedarf an Hausbrandkohlen einen nebenswerten Umfang nicht mehr erreichte. Von den kleineren Industrien und Hausgewerbebezweigen wurden dagegen Brennmaterialien dringend benötigt und es trat bezüglich der meist bevorzugten böhmischen Braunkohlen eine gewisse Kalamität ein, als während des ersten Monatsviertels wegen eingetretenen Hochwassers die in Böhmen ladefertig liegenden Kähne von einem prompten Abschimmen Abstand nehmen mußten. Durch diese erneute Schifffahrts-Störung wurden die Kahnführer in ihrem Verlangen nach hohen Frachten noch bestärkt, sodaß sie auch, als der erste dringendste Bedarf gedeckt war, sich nur zu geringen Ermäßigungen ihrer, mit 45 Pfg. pro D.-H. ab Aufsig bis Magdeburg eingesetzten Frachtraten entschließen wollten; Ende des Monats notierte die Fracht zwischen den zwei vorbenannten Plätzen noch 39 Pfg. pro D.-H. = 15 1/2 Pfg. pro Centner.

Die Schiffer haben sich, wie in derzeitigen Berichten bereits gestreift, im Laufe des letzten Winters zu einer „Vereinigung zur Hebung der wirtschaftlichen Lage der Elbe-Schifffahrt“ zusammen gethan, sie haben bei diesem Zusammenschlusse von vornherein die Bildung eines Frachtenkartells im Auge gehabt und glauben nunmehr die Zeit gekommen, wo ein praktischer Nutzen ihrer Einigkeit angestrebt werden kann. Dafs der gemeinten Vereinigung die Kohlenhändler gegenüberstanden, welche bislang in richtiger Ausnutzung der Chancen des Frachtenmarktes ihren Hauptnutzen fanden, war zwar bekannt und durfte auch nicht wunder nehmen, immerhin mußte aber die Leidenschaftlichkeit, mit welcher die Händler dem Schifferkartell gegenüber traten, Aufsehen erregen. Die Händler schränkten ihre Bezüge ein, soviel nur eben möglich und scheuten selbst davor nicht zurück, bei eintretendem dringenden Bedarf diesen Hand in Hand mit einem anderen Geschäftsgenossen durch gemeinschaftlichen Bezug einer Kahnladung zu decken. Hierdurch wurde der Kohlenhandel in Aufsig-Böhmen auf einen Umfang herabgedrückt, der hinter den vorigjährigen April-Verladungen um mehr als die Hälfte zurückblieb und für den ersten Monat der Frühjahrs-Verschiffungen, wie es der April dieses Jahres war, als unerhört niedrig bezeichnet werden muß. Am meisten in Mitleidenschaft gezogen wurden dabei die Kohlenwerke selbst, da es ihnen so an Absatz außerordentlich mangelte, und deren Vorstellungen und Einflüssen ist es gewiß am größten Teil zuzuschreiben, wenn die Bezirkshauptmannschaft

Aufsig am 27. April dazu übergang, die mehrerwähnte Schiffer-Vereinigung aufzulösen und die Aufsiger Geschäftsräume derselben zu schließen. Dafs dieser behördliche Schritt ohne direkte praktische Wirkung verblieb, konnte niemanden, der über den Charakter der überwiegenden Mehrzahl der Schiffer ein Urteil sich zu bilden Gelegenheit gehabt hat, überraschen und wenn auch am Monatsschlusse an den Einschlag-Plätzen in Aufsig noch alles beim alten ist, so kann doch schon mit ziemlicher Wahrscheinlichkeit in Aussicht gestellt werden, daß die Schiffer den Kohlenhändlern und Gruben gegenüber obsiegen werden.

Zunächst dürfte der erwähnte Streit aber die Folge haben, daß der Konsum an böhmischen Braunkohlen zu gunsten der einheimischen Braunkohlen-Briketts eine Einbuße erleidet. Die hiesigen Bergwerke bzw. deren Vertreter sind bereits emsiglich beflissen, die zeitige Abneigung gegen Bezug aus Böhmen für Einführung ihrer Produkte auszunutzen und wenn auch an den direkt an der Elbe gelegenen Plätzen diese Bestrebungen nicht so bald zum Ziele führen werden, so sind ihnen doch für die mehr landeinwärts gelegenen Verbrauchsorte gute Aussichten nicht abzuspochen, zumal das Umschlaggeschäft in böhmischen Braunkohlen in Magdeburg und anderen Centren der Mittelbe, wie Wallwitzhafen etc., bereits länger stockt, als es für manchen Konsumenten erwünscht sein mag.

In Steinkohlen hat die Erneuerung alter Abschlüsse guten Fortgang genommen. Im großen Ganzen haben die bislang in Lieferung gestandenen Reviere ihre Abnehmer sich aufs neue zu sichern gewußt, wengleich versuchsweise Uebergänge von sächsischen zu westfälischen oder westfälischen zu englischen Kohlen des öfteren zu bemerken waren. Durch geringfügige Preisnachlässe etc. hat indes bei den wichtigeren Geschäften ein definitives Abspringen der Abnehmer vermieden werden können.

Die Zufuhren auf dem Wasserwege waren nur schwache, weil auch die Hamburger Frachten einen Stand zeigten, bei welchem die Händler noch nicht daran gehen mögen, größere Bestände aufzustapeln. — Auf dem Bahnwege halten die Steinkohlen-Zufuhren sich auf der vom April gewöhnten mittleren Höhe.

In Steinkohlen-Briketts wurden mehrfach Klagen über mangelnden Absatz laut.

Auch in Koks läßt der Absatz z. Z. manches zu wünschen, sodaß die Händler kaum in der Lage sind, ihren auf gleichmäßige Abnahme lautenden Verpflichtungen zu entsprechen. Weitläufigkeiten sind aber, wohl weil das Kokssyndikat die Vertrags-Bestimmungen entsprechend milde handhabt, nicht bekannt geworden.

Belgischer Kohlenmarkt. Die Lage des belgischen Kohlenmarktes zeigte im Laufe der letzten Wochen ein durchweg festes Gepräge, obgleich der Absatz nicht mehr so rege war, wie am Ende des ersten Quartals. Die Preise sind ohne Veränderung. Von einem Preisaufschlag hört man augenblicklich nichts mehr sprechen und selbst die vorausgesehene Preissteigerung für den Winter ist mehr oder minder problematisch geworden. Die Zechen fangen an ihren Wintervorrat in Hausbrandkohlen zu bilden.

Die statistischen Zusammenstellungen über die Ein- und Ausfuhr von Kohlen und Koks für das erste Quartal der Jahre 1895 und 1894 ergeben folgende Resultate:

	Einfuhr.		Koks	
	Kohlen		Kohlen	Koks
	1895	1894	1895	1894
	t	t	t	t
Deutschland . . .	158 662	177 813	91 055	68 302
England	77 614	74 150	—	—
Frankreich	96 350	95 408	1 462	1 278
Niederlande	1 577	1 128	18	—
Andere Länder	58	20	10	4
Summa	334 261	348 519	92 545	69 584

Die Kohleneinfuhr ergibt eine Abnahme von 14 000 t, welche allein von Deutschland herrührt.

Die Zunahme in Koks beträgt 23 000 t.

	Ausfuhr:			
	Kohlen		Koks	
	1895	1894	1895	1894
	t	t	t	t
Deutschland	71 305	42 081	38 841	34 760
England	15 045	15 158	—	—
Chile	5 800	5 100	—	—
Frankreich	938 766	798 841	94 754	109 025
Luxemburg	55 534	57 472	56 620	50 795
Italien	870	370	—	—
Niederlande	59 783	47 516	21 412	10 321
Andere Länder	49 024	21 865	9 602	13 212
Summa	1 196 127	988 103	221 229	218 113

Bei der Ausfuhr finden wir eine Zunahme von 200 000 t, welche hauptsächlich von Frankreich, Deutschland und den Niederlanden herrührt. In Koks ist die Zunahme nur gering und beträgt 3000 t.

Die offiziellen Preise an der Brüsseler Börse stellen sich zur Zeit wie folgt:

	Flénu	Fett	Mager	
Stückkohle (über 5 kg)	23,00	19,00—22,00	14,50	Frcs.
(1—5 kg)	21,00	18,00—22,00	13,50	„
Förderkohle 50 pCt.	15,00	14,00—15,00	11,00	„
30 pCt.	13,50	12,50—13,50	10,00	„
15 pCt.	11,50	12,00—12,50	10,00	„
Feinkohle	9,50	8,00—9,00	6,25	„
für Koks.	—	7,50—8,00	—	„
Koks	—	12,00	—	„
gewaschen	—	14,00	—	„
Staubkohle	7,50	7,50	—	„

Die Wasserfrachten pro Tonne von Charleroi nach unten angegebenen Bestimmungsorten stellen sich zur Zeit folgendermaßen:

Paris (La Villette) 8,05, Corbeil 8,70, Melun 8,80, Valvins-Fontainebleau 9,05, Montereau 9,55, Montargis 9,55, Neuilly-sur-Marne 8,45, Lagny 8,55, Meaux 8,55, Meulan 7,30, Mantes 7,55, Vernon 7,85, Les Andelys 7,95, Elbeuf 8,05, Rouen 8,05, Conflans 7,05, Pontoise 6,95, Compiègne 6,05, Vic-sur-Aisne 6,30, Soissons 6,30, Ham 5,65, Voves 5,75, Béthencourt 5,80, Pontle-Brie 5,85, Péronne 5,90, Feuillères 6,00, Frise 6,00, Cappy 6,05, Bray 6,10, Amiens 6,65, Vendhuile 5,90, Bellenglise 5,80, Lesdins 5,75, Saint-Quentin 5,65, Serancourt 5,65, Pont-Tugny 5,60, Jussy 5,55, Tergnier 5,50, Chauny 5,55 Frcs.

Durch die Sambre (Zoll einbegriffen). Château-Porcien 6,50, Reithel 6,50, Attigny 6,50, Vouziers 6,50, Berry-au-Bac 6,00, Reims 6,25, Epernay 6,75, Châlons-sur-Marne 6,50, Vitry-le-François 6,50, Saint-Dizier 6,50, Eurville 6,60, Joinville 6,75, Bar-le-Duc 6,75 Frcs.

Vereine und Versammlungen.

Deutsche Gesellschaft für angewandte Chemie. Die dies-jährige Hauptversammlung der Gesellschaft findet vom 9. bis 12. Juni zu Frankfurt a. M. statt.

Generalversammlungen. Erzgebirgischer Steinkohlen-Aktien-Verein in Schedewitz bei Zwickau. 20. Mai d. J., vorm. 10 Uhr, im Gasthof „Zur grünen Tanne“ in Zwickau.

Sociedad minera La Union. 21. Mai d. J., 12 Uhr vorm., im Lokale der Compania Metalurgica de Mazarron in Puerto de Mazarron.

Braunkohlenabbau-Gesellschaft Mariengrube bei Meuselwitz. 22. Mai 1895, vorm. 9 Uhr, in der Restauration zur Stadt Gotha in Altenburg.

Louisengrube zu Fichtenhainichen. 27. Mai d. J., nachm. 1/2 Uhr, im Gasthof zum goldenen Pflug in Altenburg.

Selbecker Bergwerksverein. 28. Mai d. J., nachm. 3 1/2 Uhr, im Geschäftslokale des A. Schaaffhausenschen Bankvereins zu Köln.

Bergwerks-Aktiengesellschaft Courl zu Courli. W. 28. Mai d. J., nachm. 3 1/2 Uhr, im Hotel Disch zu Köln.

Zeche ver. Trappe. 28. Mai d. J., 10 1/2 Uhr morgens, am Schwelmer Brunnen bei Herrn M. Meyer.

Gewerkschaft des Steinkohlen-Bergwerks Graf Bismarck bei Schalke. 29. Mai cr., nachmittags 4 Uhr, in der Tonhalle zu Düsseldorf.

Constantin der Große. 29. Mai d. J., nachm. 4 Uhr, in Herne im Verwaltungsgebäude.

Werschen-Weissenfelder Braunkohlen-Aktiengesellschaft in Weissenfels a. S. 4. Juli d. J., nachm. 4 Uhr, im Restaurant „Zum Bad“ in Weissenfels.

A. Riebeck'sche Montanwerke, Aktiengesellschaft in Halle a. S. Dienstag, den 11. Juni d. J., vorm. 10 1/2 Uhr, in Halle a. S. im Geschäftslokale der Gesellschaft, Riebeckplatz 1.

Vermischtes.

Personalien. An Stelle des aus dem Vorstände der Aktiengesellschaft Anhaltische Kohlenwerke ausgeschiedenen Bergwerksdirektor Johanni zu Aschersleben sind zu Mitgliedern des Vorstandes zu dem in demselben verbliebenen Direktor Tewis zu Frose der Direktor Dietze zu Frose und der Direktor Froberg zu Senftenberg gewählt worden.

Der konzessionierte Markscheider Hamm zu Herne ist zum kgl. Oberbergamts-Markscheider ernannt und ihm die fünfte Oberbergamts-Markscheiderstelle beim Oberbergamte in Dortmund übertragen worden.

Bergrat Prof. Dr. Stelzner hat der Bergakademie und speziell der von ihm ins Leben gerufenen Bernhard von Cotta-Stiftung letztwillig ein Kapital von 6000 M. mit der Bestimmung vermacht, daß diese Summe späterhin der gedachten Stiftung anheimfallen solle. Auch den Sammlungen der Akademie hat der Entschlafene wertvolle Objekte aus seinem Nachlaß überwiesen.

Verdingungen.

24. Mai d. J., vorm. 10 Uhr. Kgl. Eisenbahndirektion, Magdeburg. Lieferung des für die Zeit vom 1. Juli 1895 bis dahin 1896 erforderlichen Bedarfs an Feuerungsmaterialien, und zwar: 1100 t Lokomotivkoks, 140 t Schmelzkoks, 2400 t Schmiedekohlen und 1800 t Gaskohl n. Bedingungen und das zum Angebot zu benutzende Formular liegen zur Einsicht aus, können auch gegen portofreie Einsendung von 50 Pf. bezogen werden. Der Zuschlag erfolgt bis zum 1^o. Juni d. J.

28. Mai d. J., vorm. 10 Uhr. Großh. Direktion des Landeshospitals, Hofheim (Hessen-Darmstadt). Lieferung des Bedarfes bis 1. August 1896: 1) ca. 3500 Ctr. Steinkohlen, Ruhrer Fettschrott I. Qualität, 2) ca. 9000 Ctr. Nußkohlen, 3) ca. 2500 Ctr. Stückkohlen und 4) ca. 8000 Ctr. Giesereikoks. Bedingungen liegen offen. Angebote wolle man mit entsprechender Aufschrift versehen einsenden. Zuschlagsfrist 8 Tage.

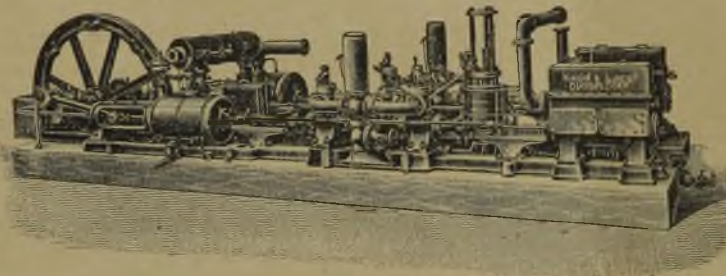
27. Mai d. J., vorm. 11 Uhr. Gemeinde Gaarden (Kreis Plön). Lieferung von 200 000 kg Nußkohlen. Offerten sind einzureichen. Bedingungen liegen aus.

1. Juni d. J. Direktion der Schlesischen Kohlen- und Kokswerke, Gottesberg i. Schl. Lieferung des Bedarfes an Grubenbölzern für die Zeit vom 1. Juli cr. bis ultimo Juni 1896. Bedingungen stehen zur Verfügung. Offerten sind versiegelt mit der Aufschrift „Offerte auf Grubenholz“ einzureichen.

Der heutigen Nummer ist angeschlossen das Beiblatt „Führer durch den Bergbau“ und ein Prospekt der Firma Carl Schleicher & Schüll, Düren, betreffend Neues Lichtpausepapier.

HANIEL & LUEG, Düsseldorf-Grafenberg.

Maschinenfabrik, Eisengiesserei, Hammerwerk u. Röhrengiesserei.



Unterirdische Wasserhaltungsmaschine für directe Wasserhebung von 2 cbm pro Minute aus 664 m Teufe.

4346

Wasserhaltungsmaschinen

ober- und unterirdische, mit Dampf- und Druckwasser-Antrieb.

Pumpen-Anlagen für Bergwerke.

Hydraulische Maschinerien und Apparate

für Berg- und Hüttenwerke u. s. w.

Mechanische Aufsetzvorrichtungen, System Haniel-Lueg, für Förderkörbe und Bremsen.

Schmiedestücke in Schmiedeeisen, Flusseisen und Stahl, roh und fertig.

Gusseiserne
Flantschen- und
Muffenrohre
bis 600 mm Durchm.

Druckrohre
für Arbeitsdruck bis
100 Atm.

Gusseiserne
Schacht-
auskleidungen
in ganzen Ringen und
Segmenten.

Maschinenguss
in jeder Grösse.



Neue verbesserte
Seilauslöse-Vorrichtung.
D. R.-P. 71 075.

Hebezeugfabrik, Köln,    

(Georg Kieffer), liefert

Flaschenzüge und Aufzüge
Kabel, Winden, Krähen. Schiffs- und Krähen-Ketten.
Verzahnte Kettenräder u. calibrierte Ketten.
Reparaturen aller Arten Flaschenzüge. [4356]

Ketten-Transportbahnen, Elevatoren, Transporteure und Transmissionen, Schiffsartikel
Anker, Verbinder, Kauschen, Legel, Haken etc. **Hanf- und Drahtseile.**

== Erste deutsche Fabrik, grosse Erfahrung, bewährte D. R. Patente. ==

Gebr. Körting,

Körtingsdorf
bei Hannover.

Electromotoren.

Electrische 4100a

Beleuchtungsanlagen.

Rippenrohre

und

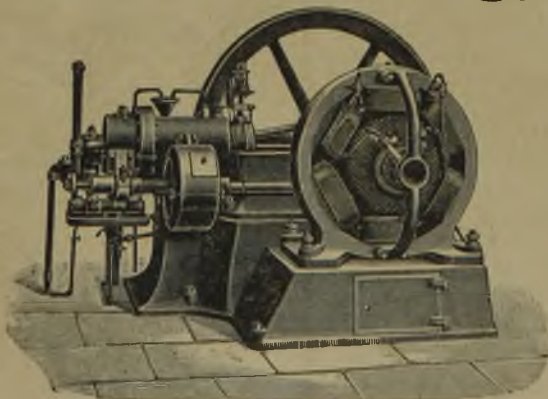
Rippenheizkörper.

Heizungsanlagen

für Fabriken, Wohnhäuser u. s. w.
Einzelne **Dampföfen** für Bureaux u. s. w.

Badeeinrichtungen.

Waschkauen.



Körting's Gasdynamo.



**Wasserdichte
Anzüge**
für Bergleute.
**Technische
Gummi-,
Guttapercha-
u. Asbest-
fabrikate,
Talkum-
packungen u.
Wasser-
standsgläser**
liefert als
langjährige
Specialität

H. Hohendahl, Essen-Ruhr,
Essener Gummiwaarenfabrik.

C. SCHLICKEYSEN,
BERLIN, MASCHINEN FÜR
ZIEGEL, RÖHREN, DACH-
ZIEGEL, TORF, MÖRTEL,
BETON, CHAMOTTE, THON-
WAAREN U. ERZBRIKETS.

**GEISLER'S GRUBENVENTILATOR, D. R. P.
MIT DIRECTEM ANTRIEB.**

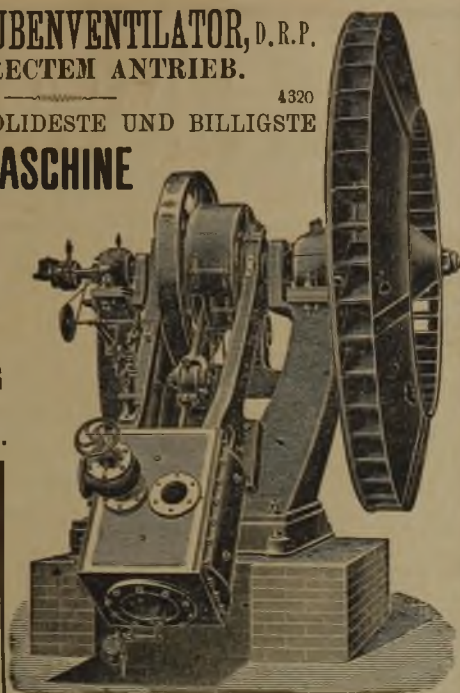
4320

DIE BESTE, SOLIDESTE UND BILLIGSTE

WETTERMASCHINE

FÜR
LEISTUNGEN
JEDER
HÖHE.

AUSFÜHRUNG
AUCH MIT
RESERVEMASCHINE.



AUSSERDEM:
VENTILATOREN
MIT
INDIREKTEM ANTRIEB
IN BEKANNTER
VORZÜGLICHKEIT.
IN THÄTIGKEIT BIS ZU
EINZELLEISTUNGEN
ÜBER 6000 cbm./min.

NÄHERES BEI

F. A. GEISLER, INGENIEUR, DÜSSELDORF.

Kohlencarbonit,

nach amtlicher Constatirung durchaus
sicher in Kohlenstaub u. Schlagwettern,
empfiehlt

**Sprengstoff-A.-G. Carbonit, Hamburg,
(Fabrik Schlebusch).**

4305

Pelzer-Ventilatoren

Deutsche Reichs-Patente.

4357



Grubenventilator - Anlagen
jeder Größe und Leistungs-
fähigkeit, Gebläse für Cupol-
öfen, Schmiedefeuer u. Unter-
wind für Kesselfeuerungen mit
unreiner Staubkohle.

Die Schöpfschaufeln gestatten
für eine bestimmte Leistung eine
weit geringere Größe des Ventila-
tors, als Ventilatoren ohne
Schöpfschaufeln besitzen dürfen,
und bewirken gleichzeitig einen
vorzüglichen Nutzeffekt.

Friedr. Pelzer, Maschinenfabrik in Dortmund.

**Dampf-Schornstein-
Neubau.**

Reparaturen ohne Betriebsstörung mit patent.
Seil-Steig-Apparat. 4354

**Blitz-Ableiter mit patent.
Control-Apparat.**

Prüfung vorhandener Anlagen.

Bauer & Co., Gelsenkirchen.



Centrifugalpumpen

D. R. M.-S.

neu, für Flüssigkeiten aller Art,
auch mit Sand, Erde, Schlamm,

Kohlen, Erze etc. vermischt.

**Menck & Hambrock,
Altona-Hamburg.** 4298

Fördermaschinen, Fördergefäße,
Münzner'sche Sicherheits-Fangvorrichtung. 4090
Pilzöfen, Wasserhaltungen,
Ventilatoren-Anlagen für Gruben und Hütten.
F. A. Münzner, Obergruna in Sachsen.

EISENHÜTTE
WESTFALIA
Lünen a. d. Lippe

Gußeisene
FENSTERRAHMEN
ohne Modellkosten.
Man verlange
Musterheft oder sende

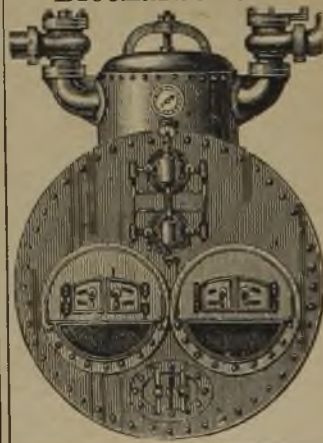
Skizze mit Massen
worauf Offerte per Stück
franco und bruchfrei nach,
ste Bahnstation der Ver-
wendungsstelle erfolgt.

Geringes Gewicht bei gröss-
ter Haltbarkeit in
Folge besonderer Eisen-
mischung.
Specialität.

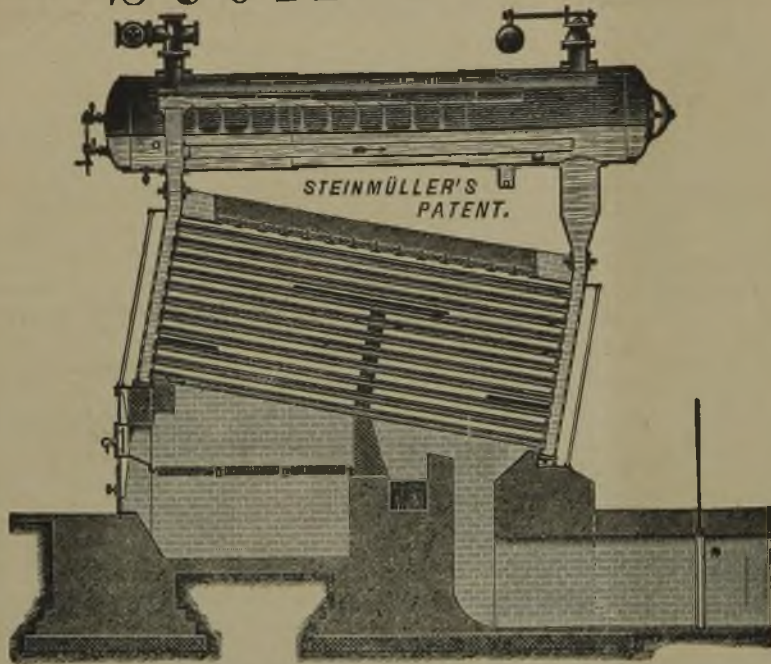
in Bauguss. Reiche
Auswahl verzerrter
Säulen, Gitter p.p.
Wendeltreppen
in allen Größen.

**Brand & Sohn
Dortmund.** 4192

Dampfkesselfabrik.
Eisenconstructions.
Blecharbeiten.



Steinmüller-Kessel.



Referenzen ⁴³⁵⁷

über 20 jährige Betriebsdauer.

Es wurden u. A. für verschiedene Firmen Anlagen v. 2000 bis über 15000 Quadratmeter Heizfläche ausgeführt.

Concessionäre

für Grossbritannien u. Irland:

Galloways Limited, Manchester,

für Russland:

Bormann, Szwede & Co.,

Warschau,

für Ungarn:

Josef Eisele in Budapest.

L. & C. Steinmüller

Gummersbach (Rheinpreussen)

Grösste Röhrendampfkesselfabrik Deutschlands.

Gegründet 1874.

Walther & Co. in Kalk bei Köln a. Rh.

bauen als Specialität:

Sicherheits-

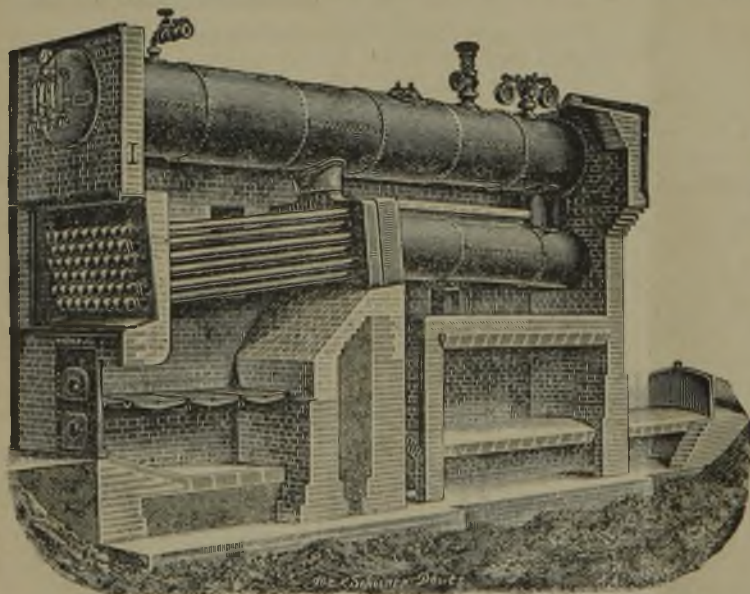
Wasser-Röhren-Dampfkessel

aller bewährten Systeme.

Patentiert in Deutschland und im Auslande.

Vorzüge: Sicherheit, ökonomischer Betrieb, rasches Anheizen, hoher Dampfdruck, trockener Dampf, leichte und einfache Aufstellung, bequeme Reinigung, billige Einmauerung, grosser Dampf- und Wasserraum.

Prämiirt auf den Ausstellungen in Köln 1875. Köln 1876, Köln 1888, Berlin 1879, Melbourne 1880/81, Frankfurt a. M. 1881, Mailand 1887, München 1888, Melbourne 1888.



Anlagen von über 3000 qm Heizfläche ausgeführt.

4190

Bestehende Kesselanlagen können leicht nach nebenstehendem verbessertem System Mac-Nicol umgebaut werden.



Pferde-Betrieb.



Hand-Betrieb.



Locomotiv-Betrieb.

Otto Neitsch, Halle (Saale).

Erste und grösste Specialfabrik für

Seileisenbahnen, Kleinbahnen, Feld- und Industrie-Eisenbahnen.

Ganze Anlagen und Einzeltheile für Massentransporte jeder Art. Specialität seit 1863.

Prima Referenzen aus allen Welttheilen.

Special-Eisenbahnanlagen für die Landwirtschaft, Forsten, Moorkulturen, Plantagen, Ziegeleien, Cementfabriken, Kalk- und Steinbrüche, Bergwerke, Gruben, Schneidemühlen, für Militärszwecke, Bauunternehmungen, Lagerplätze und Fabriken. Aufzüge und Bremsberge.

4981

◊◊ Anschlussgleise an die Haupt-Bahnen. ◊◊



Seileisenbahnen:

Wagen auf Schienen laufend, gezogen durch continüirlich rund umlaufendes Drahtseil ohne Ende (NB. keine in der Luft hängende Drahtseilbahnen mit schwieriger Zubringung). Eignes sehr bewährtes System. Beste Kraftübertragung von einer Maschinenstation aus in einer oder in verschiedenen Richtungen, ober- oder unterirdisch, in ebenem oder hügeligen Terrain, zu steilen Förderungen aus tiefen Gruben, in gerader wie in gebogener Lage, bis zu grössten Mengen durchaus geeignet. Für nicht zu ferne Massenbewegungen viel vortheilhafter als Locomotiv-, oder Pferde-Betrieb, Ketten- oder Luftdrahtseilbahn, gleichviel ob Dampf-, Gas- oder Electro-Motor. Enorme Ersparniss an Betriebskosten

Tiefbohrungen

✕ auf Kohle ✕
✕ auf Salz ✕
auf Wasser
für sonstige Zwecke

bis zu den grössten Teufen.

Dampfbetrieb. Handbetrieb.

Ueber 100 000 Meter Bohrungen ausgeführt

H. Thumann, Halle a. S.,
früher in Cottbus.

4276

Patent-Bureau

4370

Friedrich Sasse, Köln

Ingenieur, Patent-Anwalt seit 1877.

Fernspr. 796. Perlenpfuhl 8, neben Café Bauer.

Sämmtliche bis jetzt ertheilte Waarenzeichen einzusehen.

BOCHUMER-VEREIN für BERGBAU und GUSSSTAHL-FABRIKATION in BOCHUM, Westfale

Abtheilung:
Feld-, Forst- und Industrie-Bahnen aller Art

VERTRETEN DURCH
B. BAARE
Berlin NW., Luisen-Str. 31.

HERSTELLUNG VOLLSTÄNDIGER BAHNANLAGEN.
PROSPEKTE u. KOSTEN ANSCHLÄGE STEHEN GERN ZUR VERFÜGUNG.

STAHLERNE u. HÖLZERNE LOWRIES IN DEN NEUESTEN KONSTRUKTIONEN.
LAGER in BERLIN u. BOCHUM.

TENDER-LOCOMOTIVEN.
SCHLEPP-WEICHEN.
WALDBAHN- u. STAHLMULDENKIPPWAGEN.

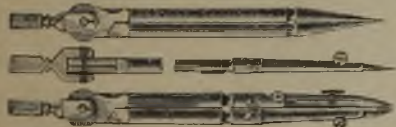
ZUNGENWEICHEN. TRANSPORTABLE - DRENSCHEIBEN. KURVENRAHMEN.

Rundsystem.
Illustr. Preiskalisten gratis.

Reisszeuge

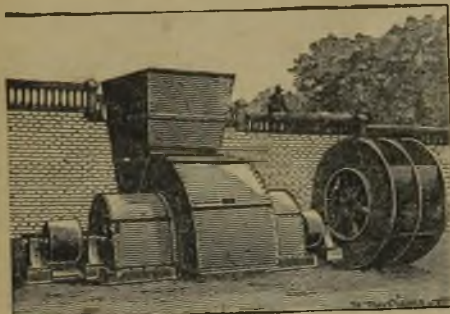
4384

Ellipsographen, Schraffirapparate etc.



Clemens Riefler,
Fabrik mathematischer Instrumente
Nesselwang und München (Baiern).

Vielfach prämiirt.
Gegründet 1841.



Gruben-Ventilatoren Patent Capell.

R. W. Dinnendahl, Kunstwerkerhütte, Steele, 4425

Leistungen bis 6000 cbm p. Min.

110 grosse Anlagen in Betrieb und in Ausführung.

Kleine Gruben-Ventilatoren für Separat-Ventilation

mit Dampf-, Luft-, Wasser- und elektrischen Motoren.

Capell-Handventilatoren.

Capell-Gebläseventilatoren und Exhaustoren.

Schieber-Luftcompressoren

D. R. P.

95 Proc. Nutzeffect 4117

Für den Betrieb von grösseren und kleineren Motoren in jeder beliebigen Entfernung, liefern in bestbewährter Construction u. sachgemässer Ausführung
Wegelin & Hübner, Halle a. d. Saale.
Maschinenfabrik und Eisengiesserei.



Geologische Gutachten.

Dr. Otto Lang. 4305

Hannover, Kleinfeld 7, B.

Dampfhammer-Schmiedestücke

Wagen für Bergwerke, Hütten, Steinbrüche und Ziegeleien, eiserne Schiebkarren, Eisenconstructions

liefert 4348

Karl Weiss, Siegen.

Besten, harten
Kohlenfeldspath
in verschied. Körnungen lief. billige!
4353 Wilhelm Minner
Arnstadt in Thüringen.

GEBR. BONGARDT & Co
GUSSSTAHLFABRIK
in HOHENLIMBURG.
Fabrikzeichen

empfehlen
speciell:
für BERGWERKE & STEINBRÜCHE
in JEDER PREISLAGE.

SOCIÉTÉ ANONYME DES ATELIERS DE CONSTRUCTION DE LA MEUSE

MAISON FONDÉE EN 1835, A LIÈGE (BELGIQUE).
DIRECTEUR-GÉRANT: Mr. FR. TIMMERMANS, INGENIEUR.



Installationen für Seehafen.
Hydraulische Kräne.
Drückpumpen. Accumulatoren etc.

Schiffswerft.
Schleppschiffe. — Bagger.
Personendampfer.

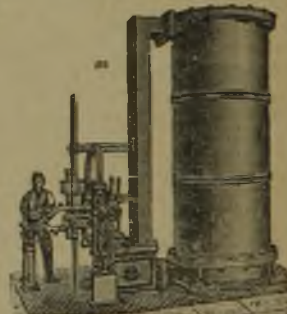
Mahler'sche Turbinen.



Eisen- u. Strassenbahn-Locomotiven
und Locom. für industrielle Zwecke.



Pat. unterird. Wasserhaltungsmasch.
Wasser-Hebewerke und Wasser-
leitungsanlagen.



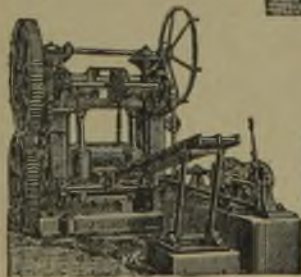
Direct wirkende Wasser-
haltungsmaschinen. Aufzüge
mit Dampftrieb oder mit
comprimirter Luft. Ventilatoren.
Patent. Compressoren.



Dampfkessel.



Dampfmaschinen mit einfacher, doppelter
u. dreifacher Expansion nach patent. System.



Walzwerkmaschinen
Converter. — Gebläsemaschinen.



Panzerthürme. — Panzerungen.
Laffetten. — Geschosse.



Patentirte Fördermaschinen.



Fördergerüste.

A.B.C. CODE USED 1883. Adresse für Briefe u. Telegramme: CHANTIERS MEUSE LIÈGE (BELGIQUE).