



Berg- und Hüttenmännische Zeitung für den Niederrhein und Westfalen.

Bugleich Organ des Vereins für die bergbaulichen Interessen im Oberbergamtsbezirk Dortmund.

Verantwortlich für die Redaktion: Dr. Ratorp in Essen.

Verlag von G. D. Bädeler in Essen.

Diese Zeitschrift erscheint wöchentlich zweimal.

Abonnementspreis vierteljährlich: a) in der Expedition 3 M.; b) durch die Post bezogen 3,75 M.

Insertate: die viermal gespaltene Nonp.-Zeile oder der Raum 25 A.

Inhalt: Das Ergebnis der amtlichen Untersuchung der Arbeiter- und Betriebsverhältnisse in den Steinkohlenbezirken. — Korrespondenzen. — Industrie-Börse zu Essen, 10. März 1890. — Magnetische Beobachtungen. — Generalversammlungen. — Nachweisung über die Kohlenbewegung in dem Duisburger Hafen. — Nachweisung über die Kohlenbewegung in dem Ruhrorter Hafen. — Wagengestellung im Ruhrkohlenreviere vom 16. bis 28. Februar 1890. — Literatur. — Amtliches. — Anzeigen.

Der Wiederabdruck größerer Original-Aufsätze aus „Glückauf“ oder ein Auszug aus denselben ist nur mit vollständiger Quellenangabe gestattet.

Das Ergebnis der amtlichen Untersuchung der Arbeiter- und Betriebsverhältnisse in den Steinkohlenbezirken.

Allgemein hat es im Lande Zustimmung gefunden, wenn in der preussischen Thronrede am 15. Januar die Erwartung ausgesprochen wurde, daß, nachdem die Rechenverwaltungen, teils unter Preisgabe ihrer eigenen Interessen selbst, weitgehenden Forderungen der Bergleute entgegengekommen seien, nunmehr weitere Versuche, den Frieden zwischen den Arbeitgebern und Arbeitnehmern der Kohlenindustrie zu stören, unterbleiben würden. Diese Zustimmung war um so allgemeiner, namentlich auch in den industriellen Kreisen, als man dort, wo man die Arbeiter- und die Betriebsverhältnisse der Kohlenwerke am genauesten kannte, auch am genauesten wußte, daß die bekanntlich im Sommer vorigen Jahres nach dem Streik Allerhöchst anbefohlene amtliche Untersuchung ergeben müsse, wie die seitens der Bergleute erhobenen und ihnen in denkbar weitgehendstem Maße zugestandenen Forderungen über das Maß dessen weit hinaus gingen, was durch die wirtschaftliche Lage der Bergwerksunternehmungen hätte gerechtfertigt erscheinen können. In den den Bergleuten gemachten Zugeständnissen vom Mai und Dezember sind bereits die finanziellen Ergebnisse einer zukünftigen Prosperitätsepoch e skomptiert. Je genauer man aber in technischen Kreisen wußte, wie hoch die um des Friedens mit den Arbeitern willen übernommenen Opfer sich belaufen, desto mehr mußte man erstaunt sein, wenn doch fast gleichzeitig mit dem Ergehen der in der Thronrede ausgesprochenen Warnungen dieselben in den Wind geschlagen wurden und die Bergleute neue Forderungen erhoben, deren Gesamtwert wohl auf 75 pCt. der jetzigen, im Mai und Dezember vorigen Jahres erhöhten Löhne veranschlagt werden darf.

Gerade im Hinblick aber auf diese neuen Forderungen ist jenes Ergebnis der amtlichen Untersuchung der Arbeiter- und Betriebs-

verhältnisse der Steinkohlenwerke Preußens von höchstem Interesse, das in einer als Beilage zum Staatsanzeiger am 20. Januar veröffentlichten Denkschrift nunmehr vorliegt.

Die Untersuchung hat sich auf alle preussischen Steinkohlenbezirke erstreckt und haben im Oberbergamtsbezirk Dortmund die Untersuchungskommissionen auf 137 Gruben 200 Lokaltermine abgehalten, während im Mächener Revier 12 Gruben, d. h. sämtliche Ausstandsgruben, und 7 im Besitze der Vereinigungsgesellschaft im Wurmrevier; im Saarbrückener Revier alle Gruben, auf denen länger als 24 Stunden und von mehr als einem Viertel der Belegschaft gestreift wurde; im Waldburger Revier 18 Gruben, darunter 14 Ausstandsgruben, und endlich in Oberschlesien 32 Gruben, darunter 24 Ausstandsgruben, untersucht wurden.

Die Ergebnisse dieser Untersuchungen wurden in 221, zum Teil mehrere hundert Seiten umfassenden, Aktenstücken niedergelegt, zu denen noch Erhebungen über Wohlfahrts-Einrichtungen und Konsumanstalten und über Beschwerden gegen die Knappschaftsverwaltungen hinzutraten. Das den von den Ministern der öffentlichen Arbeiten und des Innern ernannten Kommissarien vorgelegte Material darf also als ein unzweifelhaft vollständigstes angesprochen werden, desto größerer Wert wird daher auf die aus diesem Material sich ergebenden Resultate der Untersuchung zu legen sein.

Eine Veröffentlichung des gesamten Materials erschien nicht nur wegen seines Umfangs, sondern auch deshalb unthunlich, weil mit verschwindenden Ausnahmen die Werksverwaltungen zwar in anzuerkennender und zuvorkommender Weise die Fragen der Untersuchungs-Kommissionen beantwortet hatten, wozu eine Verpflichtung nicht vorlag, aber ihre Erklärungen über die

persönlichen Verhältnisse und die finanzielle Lage der Bergwerke nur unter der Voraussetzung abgaben, daß eine Veröffentlichung derselben nicht stattfinden.

Aus diesen Gründen sind in einer 114 Seiten in Folio umfassenden Denkschrift die Aussagen der Bergleute und die Erklärungen der Bergwerksverwaltungen nebst den gutachtlichen Äußerungen der Untersuchungs-Kommissionen dem Sinne nach resp. im Auszuge wiedergegeben, wobei an geeigneten Stellen die Auffassung der mit Sichtung des Materials betrauten Ministerial-Kommissarien eingestrichen ist. Um jedoch ein genaues Bild von dem Verfahren der Untersuchungs-Kommissionen zu geben, sind als Anlage die Aussagen und Gutachten über diejenigen Zechen beigelegt, bei denen die Bergleute Schröder und Siegel beschäftigt waren.

Für Beurteilung der Ergebnisse erscheint zunächst von Belang, was über die Aussagen der Bergleute im allgemeinen in der Denkschrift bemerkt wird:

„Die Bergleute haben bei den stattgehabten Vernehmungen — von besonderen, auf örtlichen Verhältnissen beruhenden Klagen abgesehen — im allgemeinen übereinstimmend dieselben Beschwerden vorgebracht, welche bei Beginn und im Verlaufe der Arbeitseinstellung erhoben worden sind, und diese Beschwerden hier und da ergänzt. Daneben ist aber in sämtlichen fünf zur Untersuchung gezogenen Bezirken von den vernommenen Arbeitern vielfach anerkannt worden, daß die Zustände der Gruben hinsichtlich bestimmter Angelegenheiten zufriedenstellende seien, und daß die Behandlung durch die Grubenverwaltungen sowie deren Beamten zu Klagen keinen Anlaß gebe. Außerdem zeigte sich in Oberschlesien die Erscheinung, daß die zum Verhör vorgeladenen Arbeiter den Kommissionsmitgliedern vielfach bogenlange, dem Anscheine nach öfters auch von Personen, welche die Abfassung von Gesuchen nicht gewerksmäßig betreiben, herrührende Eingaben mit Anforderungen überreichten, welche sie bei näherer Besprechung des Inhalts selbst nicht aufrecht zu erhalten vermochten. Auch bei der Untersuchung auf den Saarbrücker Staatsgruben sind von den vernommenen Arbeitern vielfach schriftliche Eingaben sowohl im eigenen Namen als auch im Auftrage von Kameraden übergeben worden.“

Übrigens bemerkt die Denkschrift gleich eingangs, es bleibe weiterer Erörterung vorbehalten, inwieweit das öffentliche Interesse erheische, anlässlich der Bergarbeiterausstände mit Änderungen der Gesetzgebung vorzugehen.

Am dieser Stelle glauben wir davon absehen zu dürfen, wiederzugeben, was die Denkschrift über den Verlauf des Ausstandes in den verschiedenen Revieren enthält, da hierzu nur Bekanntes recapituliert wird, desto interessanter sind indessen deren Mitteilungen betreffs der von den vernommenen Bergleuten über die Ursachen der Streiks gemachten Angaben:

„An vielen Stellen des Ruhrbezirks wird von den Arbeitern zu niedriger Lohn und die Schichtdauer bezw. zu zahlreiche Überschichten als Grund des Ausstandes bezeichnet. Demgegenüber ist aber darauf hinzuweisen, daß auf einer größeren Reihe von Gruben (Königsborn, Court, Massener Tiefbau, Gluckauf-Erbstolln, Gneisenau, Schürbank und Charlottenburg, Freie Vogel und Unverhofft, Borussia, Westhausen, Dorstfeld, Germania, Helene Nachtigall, Blankenburg, Julius Philipp, Mont Genis, Friedrich Ernestine, Steingatt, Altendorf, Westfalia, Viefesfeld, Erone, Gottesseggen,

Gwald und fast allen Gruben des Reviers Bochum) die Kommissarien von einzelnen Arbeitern durchaus abweichende Auskunft über die Ursachen der Bewegung erhalten haben. Vielfach lautete die Aussage:

„weil anderwärts gestreikt wurde“,
 „selbständig wäre es nicht dazu gekommen, die Anregung kam von außen“,
 „weil es Nachbarzechen thaten“,
 „durch fremde Arbeiter aufgewiegelt“,
 bezw.
 „gezwungen“.

In einem Falle ist zu Protokoll gegeben, daß die Veranlassung zum Streifen

„in den erhöhten Kohlenpreisen und den hohen Kursen lag“.

Als Grund zu dem Saarbrücker Ausstande sind von den Vernommenen anfänglich zu niedriger Lohn, zu lange Schichtdauer und noch einige weiter unten im besonderen zu besprechende Punkte bezeichnet worden. Was die Lohnhöhe betrifft, so ist von einem Teil der Vernommenen (z. B. auf Grube Heinitz-Dechen) im weiteren Verlaufe der Vernehmungen zugegeben worden, daß dieselbe im allgemeinen zu begründeten Beschwerden keinen Anlaß gegeben habe.

Als Ursache des Ausstandes im Aachener Bezirk haben die Arbeiter, abgesehen von nebensächlicheren Punkten, entsprechend den westfälischen Vorgängen, behauptet, daß die Löhne zu niedrig, die Dauer der Schicht zu groß gewesen sei.

Was die Ursachen des Ausstandes in Niederschlesien betrifft, so haben die Arbeiter einer Grube (Gustav) ausgesagt, sie hätten gestreikt, „weil die Hermsdorfer streikten“. Auf einer anderen Grube (Melchior) sind die Arbeiter nach ihrer eigenen Angabe an der baldigen Rückkehr zur Arbeit durch „Fremde“ gehindert worden. Zu niedrige Löhne werden im übrigen fast überall als Gründe der Bewegung bezeichnet.

Bei der Untersuchung der oberschlesischen Verhältnisse sind als Gründe des Ausstandes zu niedriger Lohn und zu lange Arbeitszeit angegeben, dabei auch die Erhöhung der Fleischpreise erwähnt worden, mehrfach ist aber auch, ohne daß die Unauskömmlichkeit des Lohnes behauptet worden, lediglich die Absicht, wegen der angeblichen besseren Zeiten für den Bergbau eine Lohnerhöhung zu erreichen, angegeben worden. Auch ausdrückliche Angaben, daß nur wegen des Beispiels in Westfalen gestreikt worden sei, und „weil die Schlepper anderer Gruben dasselbe thaten“, fehlen nicht. Dabei ist auch öfters von den Urhebern der vielen den Untersuchungs-Kommissionen zugegangenen Schriftstücke versucht worden, die Lebens- und Wirtschaftsbedürfnisse der Arbeiter in einer Weise zu schildern, welche den wirklichen Verhältnissen wohl kaum entspricht. So wird beispielsweise in einer von Schleppern der Paulus-Hohenzollern-Grube (wo kein Ausstand stattfand) eingereichten Denkschrift unter genauer Angabe der einzelnen Lebensbedürfnisse behauptet, ein unverheirateter Schlepper brauche monatlich mindestens 63 *M.* für Wohnung, Kleider und Essen, so daß ihm bei einem Monatsverdienst von $24 \times 3 = 72$ *M.* nur 9 *M.* auf sonstige Ausgaben verblieben. Die Grubenverwaltungen haben mehrfach mit Rücksicht auf die Zeitverhältnisse Lohnerhöhungen eintreten lassen, ehe die Arbeiter mit Forderungen hervorgetreten waren, was in einzelnen Fällen den Ausbruch des Streikes nicht gehindert hat. Die Arbeiter haben übrigens gerade in Oberschlesien vielfach auch die herrschenden Zustände als zufriedenstellend bezeichnet.“

In dem der amtlichen Untersuchung obligatorisch zur Unterlage dienenden Fragebogen waren die einzelnen Punkte genau bezeichnet, auf welche sich die Untersuchung zu erstrecken hätte. Über alle diese Punkte verbreitet sich die Denkschrift in ausgiebigster Weise und zwar meist für die einzelnen Reviere getrennt. Da der rheinisch-westfälische Kohlenbezirk jedoch nicht nur seiner wirtschaftlichen Bedeutung nach der wichtigste derselben ist, sondern auch dieser für die Ausstandsbewegungen von vornherein tonangebend war und geblieben ist, so werden wir uns darauf beschränken, das Ergebnis der Untersuchung für diesen Bezirk nach der Denkschrift zusammenzustellen und die anderen Bezirke nur kurz streifen, wo besondere Umstände Anlaß darbieten.

Der wesentlichste Teil der Untersuchung betraf die Höhe und Feststellung des Lohnes. Betreffs des letzteren Punktes heißt es in der Denkschrift:

„Der Betriebsführer und mit ihm die Werkbesitzer gehen von der Grundanschauung aus, daß ersterer allein zur Vertretung des Bergwerksbesitzers bevollmächtigt sei, und daß die Vereinbarungen der Abteilungssteiger mit den Bergleuten nur eine vorläufige Regelung des Gedinges bezwecken.

Demgegenüber erscheinen die Wünsche der Arbeiter, daß das Gedinge von vornherein endgültig (von besondern Ausnahmen abgesehen) festgestellt werde, daß sie vom Anfang bis zum Ende des Monats genau übersehen können, was sie verdienen, daß ein immerhin mögliches späteres Abbrechen bei günstiger Gestalt der Arbeit ausgeschlossen werde, nicht übertrieben.

Auch die rechtliche Beleuchtung der betreffenden Verhältnisse führt zu dem Ergebnis, daß gegen die derzeitige Gestaltung derselben Bedenken vorliegen. Das Gedinge ist mangels grundlegender Bestimmungen einer Arbeitsordnung, deren Inhalt der Arbeiter ein für allemal anerkannt hat, als ein besonderer, auf grund freier Vereinbarung zustande gekommener Dienstmietevertrag aufzufassen, als dessen Essentiale eine im voraus feststehende Vergütung zu betrachten ist. (§. 870, Teil I, Tit. 11 Allg. Landrechts.) Daß diese Vergütung allein von dem Willen einer Partei abhängen sollte, würde den Grundregeln der Vertragslehre zuwiderlaufen; nicht minder würde auch eine nachträgliche Herabsetzung des Gedinges, ohne daß eine wesentliche Veränderung in den Verhältnissen eingetreten ist, und ohne Einwilligung des Arbeiters, rechtlich als unzulässig zu bezeichnen sein.

Die aus den bisherigen Gepflogenheiten entstandenen Schwierigkeiten könnten vielleicht beseitigt werden, wenn überall feststände, wem die Vollmacht zum Gedingeabschluß erteilt ist, und wenn die Zahl der Bevollmächtigten genügend groß genommen würde, um den Vertragsabschluß vor allen Arbeitspunkten wirklich beim Beginn des Monats vorzunehmen.

Daneben bleibt es eine offene Frage, ob die Wichtigkeit des Gegenstandes nicht eine umfassende und möglichst allen Uneinigigkeiten vorbeugende Behandlung in den Arbeitsordnungen erheischt, und ob sich nicht der Gedingeschluß auf schriftlicher Grundlage, Eintragung der Gedinge in ein zur Einsicht für jeden Arbeiter offen liegendes Gedingebuch, sowie die Ausstellung besonderer Gedingezettel empfiehlt. Daß bei nur mündlichem Gedingeschluß, wie er nahezu überall im Ruhrkohlengebiet herrscht, gewisse Unklarheiten nicht zu vermeiden seien, wird

u. a. von der Kommission, welche die Zeche Hannover untersucht hat, nach dem in der Anlage beigefügten Gutachten hervorgehoben.

Dabei darf aber nicht außer acht bleiben, daß die vorerwähnten, in anderen Revieren bestehenden, mehr förmlichen Einrichtungen die Erhebung von mancherlei Klagen über deren Anwendung nicht haben verhindern können.“

Bekanntlich sind die Bergwerksverwaltungen betreffs der Feststellung der Gedinge den Wünschen der Bergleute entgegengekommen. Betreffs der Lohnhöhe indessen ergibt die Denkschrift, daß im Monat März v. J., also unmittelbar vor Ausbruch der Streiks, die Arbeiter sämtlicher Gruben sich auf die verschiedenen Lohnstufen verteilten:

„Es haben von der gesamten Belegschaft der niederrheinisch-westfälischen Steinkohlengruben

7,1	pCt.	4	M.	und darüber	
18,3	„	von 3,50	M.	bis ausschließlich	4 M.
24,2	„	3	„	„	3,50 „
19,8	„	2,50	„	„	3 „
23,1	„	2	„	„	2,50 „
7,5	„	1,50	„	„	2 „

also

49,6	„	über 3	M.
69,4	„	2,50	M.

verdient. Die Beteiligung der einzelnen Grubenbelegschaften sowie der Arbeiter der einzelnen Reviere an den verschiedenen Lohnsätzen erhellt aus dieser Zusammenstellung, und nicht minder beleuchtet dieselbe die Aussagen der vernommenen Arbeiter, von denen einzelne Delegierte nach eigener Angabe Löhne von 6 M. und darüber verdient haben, während anderwärts geklagt wird, daß ein Hauer mit einem Lohn von höchstens 2,70 M. bei starker Familie nicht auskommen könne. Zur Ausgleichung dieser Unterschiede werden die Arbeitgeber mit Rücksicht auf die oben hervorgehobenen Unterschiede in den Leistungen der Arbeiter auch beim besten Willen nicht in der Lage sein.“

Die Denkschrift wendet sich alsdann der Untersuchung zu, ob diese Löhne auskömmliche waren, und bemerkt hierüber:

„Den näheren Beweis für die Behauptung, daß die Löhne zum Lebensunterhalt nicht ausgereicht, sind die Arbeiter schuldig geblieben und es haben die Vernehmungen kein Material nach der Richtung ergeben, daß bei einem Teil der Belegschaften oder gar bei der Gesamtheit ein Notstand geherrscht habe. Auch hat die Vergleichung mit den Löhnen der Arbeiter anderer Industrien im niederrheinisch-westfälischen Industriebezirk keine nachteilige Stellung der Bergarbeiter im Verhältnis zu ersteren erkennen lassen.

Nach den obigen Ausführungen wird übrigens ohne weiteres zu erweisen sein, daß eine allgemeine Beantwortung dieser Frage unthunlich ist. Ob der einzelne Arbeiter mit dem ins Verdienen gebrachten Lohne auskommt, ist außer der nach seinem Fleiße, seiner Arbeitskraft und Gesundheit verschiednen ausfallenden Lohnhöhe noch von einer Menge anderer Umstände (Größe der Familie, Wirtschaftlichkeit der Ehefrau, etwaiger Verdienst der Kinder, Preis der Wohnung, Höhe der Lebensmittel und Steuern u. a. m.) abhängig. Dabei wird nicht außer acht zu lassen sein, daß bei einem erheblichen Teile der Belegschaften, insonderheit bei den jüngeren Arbeitern, der bedauerliche Mißstand in Übung ist, nach den Sonn-, Fest- und Lohntagen eine Schicht zu feiern und sich neben dem Verlust des Verdienstes

einer auf den einzelnen Gruben wechselnden Strafe, welche mitunter bis zu 3 *M.* beträgt, wesentlich anzusetzen. Auf der Zeche Friedrich der Große sind z. B. während der 4 Monate Januar bis April 1889 1269 Schichten gefeiert worden und es haben entsprechend die Strafen im I. Quartal 1889, welche hauptsächlich aus diesem Grunde in Anwendung kamen, 1488 *M.* = 1,25 *M.* für den Kopf der Belegschaft der Arbeiter betragen; diese Verhältnisse haben der Zechenverwaltung zur Aussetzung einer Prämie von 5 *M.* für denjenigen Arbeiter Anlaß gegeben, welcher alle Schichten im Monat verfährt und dabei über 100 *M.* Gehingelohn ins Verdienen bringt.

Es muß als im eigenen Interesse der über die Unauskömmlichkeit des Lohnes klagenden Arbeiter liegend erachtet werden, Ausschreitungen zu vermeiden, welche nicht nur den Verlust eines Tagelohnes, sondern auch erhebliche Geldstrafen nach sich ziehen. Übrigens liegt für eine Erhöhung des Lohnes der jüngeren Arbeiterklassen (Schlepper) am allerwenigsten eine zwingende Veranlassung vor. Es dürfte nicht zu bezweifeln sein, daß für diese zum größten Teile unverheirateten Arbeiter die Lohnsätze auch vor dem Ausstände hoch gestanden und den betreffenden Personen eine Lebenshaltung ermöglicht haben, welche Unordnungen hervorgebracht hat.

Für die Lohnhöhe war aber ferner ausschlaggebend, ob die einzelnen Bergwerksbesitzer nach Lage der Ergebnisse des Bergbaubetriebes auch imstande waren, den in dieser Richtung von den Arbeitern gestellten Anforderungen zu genügen. Soviel darf aber als gewiß angenommen werden, daß, abgesehen von einigen, besonders günstiger Betriebs- und Absatzverhältnisse sich erfreuenden Zechen, ein großer Teil der Bergwerksbesitzer erst nach und nach in die Lage kommen wird, für die Abstopfung der während der für den Bergbau ungünstigen Jahre erwachsenen Zuschüsse Sorge zu tragen, und daß im Frühjahr 1889 die Erhöhung der Kohlenpreise schon wegen der — vielfach über den 1. Juli hinaus — zu den früheren niedrigen Preisen abgeschlossenen Kohlenlieferungsverträge noch nicht diejenige Wirkung auf die finanzielle Lage der Bergwerke ausüben konnte, welche in der Erhöhung der Börsenkurse damals bereits zum Ausdruck gekommen war."

Wie die Ministerial-Kommissarien übrigens ausdrücklich bemerken, kann es einem Zweifel nicht unterliegen, daß die augenblicklichen Lohnsätze von einer etwaigen rückgängigen Bewegung auf dem Kohlenmarke wesentlich beeinflusst werden würden; „indes darf es nicht unerwähnt bleiben“, so fügen sie hinzu, „daß in den schlechtesten Zeiten der Bergwerksindustrie der Rückgang der Löhne mit dem Rückgange der Kohlenpreise nicht gleichen Schritt gehalten, vielmehr bei einem noch verhältnismäßig hohen Satze zum Vorteile der Arbeiter Halt gemacht hat.“

Unsere rheinische Kohlenindustrie wird mit diesem Ergebnis des Hauptpunktes der amtlichen Untersuchung wohl zufrieden sein können. Auch bezüglich der übrigen Reviere lautet das Resultat nicht viel anders; speziell für Oberschlesien wird gesagt:

„Die Tabellen weisen nach, daß der Lohn der Steinkohlenbergleute Oberschlesiens seit dem Jahre 1879 mit Ausnahme einzelner Gruben sich in aufsteigender Bewegung befunden hat, und zwar derart, daß, wo in den letzten Jahren ein Stillstand oder Rückgang eingetreten ist, die Löhne im Frühjahr 1889 höher standen, als im Anfange des vorbezeichneten Zeitraumes. Die niedrigeren Löhne der in den Preisen Pleß und Rybnik

gelegenen Gruben sind durch die ungünstigen Absatzverhältnisse derselben beeinflusst; außerdem haben die Arbeiter dieser Gruben zum großen Teile Grundbesitz, so daß für die Lohnhöhe derselben der landwirtschaftliche Nebenerwerb, die billigeren Lebensverhältnisse der schwächer bevölkerten Gegend neben geringen Abgaben sowie sonstige Vorteile, billige Wohnungen in Häusern des Bergwerksbesitzers, Ackerpacht, pachtfreies Rodland u. s. w., in betracht zu ziehen sind. Daß die zugesagten Lohnerhöhungen meist eingetreten, steht nach dem Ergebnis der Vernehmungen außer Frage. Wenn trotzdem die Durchschnittslöhne im Juni mitunter den für den Monat Mai ermittelten Durchschnittslohn nicht erreicht haben, so wird dies auf die kürzere Arbeitszeit und die noch unter der Einwirkung des Ausstandes befindliche Leistung der Arbeiter zurückzuführen sein. Übrigens haben die meisten Vernommenen die Erklärung abgegeben, daß sie mit der eingetretenen Lohnerhöhung noch nicht zufrieden seien; die Arbeitgeber haben sich hiergegen ablehnend verhalten. Was die Auskömmlichkeit der vor dem Ausstände gezahlten Löhne betrifft, so ist von Bedeutung, daß die Lebensmittelpreise Oberschlesiens sich erheblich niedriger stellen, als die der übrigen Bergbaubezirke (insbesondere Westfalen und Saarbrücken). Außerdem läßt auch das häufige Versäumen der Arbeit an Tagen nach der Lohnung, nach Sonn- und Festtagen u. s. w. den Schluß zu, daß ein Notstand in dieser Hinsicht nicht herrscht.“

Nächst der Lohnhöhe war der wichtigste Punkt der Untersuchung zweifelsohne die Arbeitszeit, also die Schichtdauer resp. die Übersichten. Bezüglich der ersteren gelangt die amtliche Denkschrift für das Ruhrrevier zu dem Resultate:

„Eine allgemeine Einschränkung der Arbeitszeit unter acht Stunden würde eine Verminderung der Leistungen herbeiführen, was wiederum bei den im Gebirge gelohnten Arbeitern zur Folge haben müßte, daß selbst bei Erhöhung der Gebirgsätze die jetzigen Löhne nicht erreicht werden könnten. Entsprechende Erhöhungen der Gebirgsätze würden aber die Selbstkosten der Kohlenproduktion voraussichtlich in einem solchen Maße steigern, daß davon eine empfindliche Schädigung der Konkurrenzfähigkeit des rheinisch-westfälischen Steinkohlenebietes und der zu ihrem Betriebe der Steinkohlen bedürfenden Gewerbe gegenüber dem Auslande zu befürchten wäre.“

(Schluß folgt.)

Korrespondenzen.

? **Essen**, 10. März. Von den Steinkohlenzechen des nieder-rheinisch-westfälischen Industrie-Bezirks wurden während der zweiten Hälfte des Monats Februar 1890 an Steinkohlen und Koks durchschnittlich im Tag abgefahren auf den Bahnstrecken im

Elberfelder Direktionsbezirk	3 742	gegen	3 723
Rechtsrheinischen Direktionsbezirk	6 550	„	6 493

insgesamt 10 292 gegen 10 216

Wagen zu 10 t in der Zeit vom 1.—15. Februar 1890, mithin durchschnittlich 81 Wagen täglich mehr, als in der vorausgegangenen vierzehntägigen Periode. — In der Zeit vom 16.—28. Februar 1889 betrug der Versand an jedem Tage durchschnittlich im

Elberfelder Bezirke	3 799
Rechtsrheinischen Bezirke	6 274

zusammen 10 073

Doppelwagen und stellte sich derselbe somit im Durchschnitt um 219 Wagen zu 10 t niedriger, als in der entsprechenden Periode des

*** Nachweisung über die Kohlenbewegung in dem Duisburger Hafen.**

A. Kohlen-Anfuhr

	von der Köln- Mindener Eisenbahn. Tonnen.	von der Berg- Märkischen Eisenbahn Tonnen.	auf der Ruhr. Tonnen.	Summe Tonnen.
im Februar 1890	5 750,00	81 770,00	—	87 520,00
im Februar 1889	6 420,00	67 310,00	—	73 730,00
in 1890	—	14 460,00	—	13 790,00
in 1890	670,00	—	—	—
in 1890	mehr	—	—	—
in 1890	weniger	—	—	—
Vom 1. Januar bis inkl. Febr. 1890	11 615,00	138 505,00	—	150 220,00
" " " " " 1889	12 905,00	123 260,00	—	136 165,00
in 1890	—	15 345,00	—	14 055,00
in 1890	1 290,00	—	—	—
in 1890	mehr	—	—	—
in 1890	weniger	—	—	—

B. Kohlen-Abfuhr.

	Koblenz und oberhalb. Tonnen.	Köln und oberhalb. Tonnen.	Düsseldorf und oberhalb. Tonnen.	Duisburg und oberhalb. Tonnen.	Bis zur holländischen Grenze. Tonnen.	Holland. Tonnen.	Belgien. Tonnen.	Summa Tonnen.
im Februar 1890	69 824,00	1 244,05	—	1 840,00	200,00	16 012,10	—	89 120,15
im " 1889	52 861,65	2 382,35	—	760,00	247,25	29 076,00	—	85 327,25
in 1890	16 962,35	—	—	1 080,00	—	—	—	3 792,90
in 1890	mehr	—	—	—	47,25	13 063,90	—	—
in 1890	weniger	1 138,30	—	—	—	—	—	—
Vom 1. Jan. bis inkl. Febr. 1890	103 548,00	1 871,90	—	2 965,00	1 057,15	26 170,75	—	135 612,80
" " " " " 1889	52 861,65	2 632,35	—	760,00	247,25	32 954,00	—	89 455,25
in 1890	50 686,35	—	—	2 205,00	809,90	—	—	46 157,55
in 1890	mehr	—	—	—	—	6 783,25	—	—
in 1890	weniger	760,45	—	—	—	—	—	—

*** Nachweisung über die Kohlenbewegung in dem Ruhrorter Hafen.**

A. Kohlen-Anfuhr

	auf der Eisenbahn. Tonnen.	auf der Ruhr. Tonnen.	Summa. Tonnen.
im Februar 1890	187 050,00	—	187 050,00
im Februar 1889	170 680,00	—	170 680,00
in 1890	16 370,00	—	16 370,00
in 1890	mehr	—	—
in 1890	weniger	—	—
Vom 1. Januar bis inkl. Februar 1890	348 900,00	—	348 900,00
" " " " " 1889	358 840,00	—	358 840,00
in 1890	—	—	—
in 1890	mehr	—	—
in 1890	weniger	9 940,00	9 940,00

B. Kohlen-Abfuhr.

	Koblenz und oberhalb. Tonnen.	Köln und oberhalb. Tonnen.	Düsseldorf und oberhalb. Tonnen.	Ruhrort und oberhalb. Tonnen.	Bis zur holländischen Grenze. Tonnen.	Holland. Tonnen.	Belgien. Tonnen.	Summa. Tonnen.
im Febr. 1890	91 227,60	1 374,20	1 925,50	1 968,30	2 091,50	69 969,10	3 320,55	171 876,75
im Febr. 1889	53 289,95	2 399,10	44,75	3 554,65	1 541,55	79 823,45	15 103,70	155 757,15
in 1890	37 937,65	—	1 880,75	—	549,95	—	—	16 119,60
in 1890	mehr	—	—	1 586,35	—	9 854,35	11 783,15	—
in 1890	weniger	1 024,90	—	—	—	—	—	—
Vom 1. Jan. bis inkl. Febr. 1890	151 040,70	3 548,45	2 667,95	3 328,10	3 052,80	117 879,00	11 755,55	293 272,55
" " " " " 1889	54 014,95	3 109,10	554,75	4 580,00	1 911,55	96 178,05	16 869,95	177 218,35
in 1890	97 025,75	439,35	2 113,20	—	1 141,25	21 700,95	—	116 054,20
in 1890	mehr	—	—	1 251,90	—	—	—	—
in 1890	weniger	—	—	—	—	—	5 114,40	—

**Wagenstellung
im Ruhrkohlenreviere vom 16. bis 28. Febr. 1890
nach Wagen à 10 Tonnen.**

Datum.	Es sind:				In Summa	
	verlangt.	gestellt.	verlangt.	gestellt.	verlangt.	gestellt.
	Berg.-Märkische Eisenbahn.	Rechtsrheinische Eisenbahn.	Rechtsrheinische Eisenbahn.	Berg.-Märkische Eisenbahn.		
16. Febr.	187	193	305	305	492	498
17. "	3 405	3 563	5 759	5 911	9 164	9 474
18. "	3 413	3 570	6 056	6 214	9 469	9 784
19. "	3 504	3 631	5 990	6 109	9 494	9 740
20. "	3 527	3 714	6 398	6 499	9 925	10 213
21. "	3 577	3 705	6 529	6 694	10 106	10 399
22. "	3 669	3 856	6 381	6 592	10 050	10 448
23. "	162	173	276	317	438	490
24. "	3 527	3 641	6 205	6 435	9 732	10 076
25. "	3 555	3 804	6 462	6 638	10 017	10 442
26. "	3 586	3 734	6 619	6 710	10 205	10 444
27. "	3 632	3 801	6 773	6 816	10 405	10 617
28. "	3 627	3 715	6 715	6 831	10 342	10 546
Summa	39 371	41 100	70 468	72 071	109 839	113 171
Durchschnittl.	3 582	3 742	6 400	6 550	9 982	10 292
Verhält.-Zahl	3615		6109		9724	

Die Zufuhr nach den Rheinhäfen betrug:

bei der Bergisch-Märkischen Eisenbahn nach Ruhrort	1869	Wagen
" " " " Duisburg	1197	"
" " " " Hochfeld	427	"
" " Rechtsrheinischen " " Ruhrort	7319	"
" " " " Duisburg	3241	"
" " " " Hochfeld	2636	"

Litteratur.

Ostwalds Klassiker der exakten Wissenschaften. Leipzig, Verlag von Engelmann.

Der Gedanke, uns die Originalarbeiten, welche für die Entwicklung der Wissenschaften von grundlegender Bedeutung gewesen sind, zugänglich zu machen, muß von vornherein als ein sehr glücklicher bezeichnet werden. Jeder, welcher sich mit wissenschaftlichen Arbeiten beschäftigt, weiß, wie oft ihm ein Einblick in die Originalwerke erwünscht war, doch sind dieselben bis jetzt verhältnismäßig schwer zugänglich gewesen. Diesem Uebelstande hat der oben genannte Herausgeber abzuwehren versucht, und es wäre gut, wenn ihm von Seiten aller Interessenten die wärmste Unterstützung zu teil würde, damit der Gedanke in seinem größten Umfange verwirklicht werde. Unter der allgemeinen Redaktion von Professor Dr. W. Ostwald in Leipzig sind für die einzelnen Abteilungen namhafte Kräfte gewonnen und es soll der *Cyclus* sich auf Mathematik, Astronomie, Physik, Chemie und Physiologie erstrecken. Den Reigen eröffnet mit Recht die für die moderne Naturauffassung bahnbrechende Abhandlung von Helmholtz „Über die Erhaltung der Kraft“. Mit der Erkenntnis von der Einheit der Naturkräfte, die dem Satz von der Unwandelbarkeit des Stoffes den gleich bedeutungsvollen von der Unergänglichkeit der Naturkräfte zur Seite stellte, begann eine neue Ära in der gesamten Naturwissenschaft, aus welcher Theorie und Praxis neue Nahrung schöpfen. Es ist für jeden, der sich mit der Naturwissenschaft befaßt, ein Bedürfnis, der grundlegenden Auseinandersetzung Helmholtz' näher zu treten. Nicht minder wichtig ist für denselben die klassische Abhandlung von Gauß, Allgemeine Lehrsätze in Beziehung auf die im verkehrten Verhältnisse des Quadrats der Entfernung wirkenden Anziehungs- und Abstoßungskräfte (herausgegeben von A. Wangerlin). Dieser Arbeit (Potenzialtheorie) sind zahlreiche treffliche Anmerkungen vom Herausgeber beigegeben worden. Für den Mathematiker, Physiker, wie Astronomem u. a. sind die Untersuchungen über die Länge des Sekundenpendels von F. W. Bessel, herausgegeben von A. Bruns, nicht minder wertvoll. Desgleichen sind schon bis jetzt erschienen Allgemeine Flächen- und Volumenformeln von Gauß (Herausgeber A. Wangerlin). Ferner die für den Chemiker fast unentbehrlichen „Grundlagen

der Atomtheorie von Dalton und Wollaston“, herausgegeben von W. Ostwald. „Die Grundlagen der Molekulartheorie von Avogadro und Ampère“ und „Die Untersuchungen über das Jod von Gay Lussac“, beide herausgegeben und mit vielen trefflichen Anmerkungen versehen von W. Ostwald. Endlich ist noch „Die Anwendung der Wellenlehre auf die Lehre vom Kreislaufe des Blutes und insbesondere auf die Pulslehre von E. S. Weber“, herausgegeben von M. v. Frey, zu erwähnen. Wir empfehlen das Unternehmen ganz besonders der Beachtung des naturwissenschaftlich gebildeten Leserkreises. Die Herausgeber haben recht, wenn sie sagen: „In jenen grundlegenden Schriften ruhten nicht nur die Keime, welche inzwischen sich entwickelt und Früchte getragen haben, sondern es ruhen in ihnen noch zahllose andere Keime, die noch der Entwicklung harren, und dem in der Wissenschaft Arbeitenden und Forschenden bilden jene Schriften eine unerschöpfliche Fundgrube von Anregung und fördernden Gedanken.“ Es erübrigt noch zu sagen, daß die Ausstattung eine sehr geschmackvolle ist, handliches Format, klarer Druck, solide Leinwand geben auch dem Äußeren eine würdige Gestalt. Der Preis, 20 $\frac{1}{2}$ pro Druckbogen, dabei noch viele lithographierte Tafeln, ist mäßig bemessen. Die oben erwähnte erste Abhandlung von Helmholtz stellt sich dadurch beispielsweise auf den niedrigen Preis von 80 $\frac{1}{2}$.

Dr. Ls.

Am t l i c h e s.

Patent-Anmeldungen. Für die angegebenen Gegenstände haben die Nachgenannten die Erteilung eines Patenten nachgesucht. Der Gegenstand der Anmeldung ist einstweilen gegen unbefugte Benutzung geschützt.

Kl. 13. Einhängung von Holz- oder Metallstäben in Dampfessel u. zur Erzielung gleichmäßigen Siedens des Kesselwassers. Louis Dohse in Köln, Friesenwall 106. - Geheiztes Röhrenbündel an Schlammfassern. Karl Schäfer in Görne bei Dortmund. - Kl. 14. Kraftmaschine mit zwei in demselben Zylinder arbeitenden gegenläufigen Kolben. Henry Grafton in 53 Chancery Lane, Middlesex; Vertreter: E. Fehlert u. G. Loubier, i. F. C. Kesseler in Berlin SW., Anhaltstraße 6. - Zwanzläufige Ventilsteuerung. W. A. Hübner in Chemnitz, Reichstr. 44. - Kl. 19. Schienenbefestigung. Albert Preiß in Norwood, Süd-Australien; Vertreter: G. u. W. Pataky in Berlin SW., Königgräberstr. 41. - Kl. 20. Entlüftungsvorrichtung für Eisenbahnwagen. Oliver Henry Taylor, 767 Van Buren Street, Brooklyn, Kings und John Hudson Coger, Clark Avenue, Westfield, Union, N. J., B. St. U.; Vertreter: F. Edmund Rhode u. Knoop in Dresden, Amalienstr. 5. - Kl. 35. Schachthürenverschluß für Fahrtröhle. G. A. Kroll u. Co. in Hannover. - Kl. 47. Riemenaufleger mit dreiteiliger, einwirkbarer Stange. Chr. Dreher in Wandsbeck, Schulstr. 10.

Patent-Erteilungen. Auf die hierunter angegebenen Gegenstände ist den Nachgenannten ein Patent von dem angegebenen Tage ab erteilt. Die Eintragung in die Patentrolle ist unter der angegebenen Nummer erfolgt.

Kl. 5. Nr. 51 658. Schachtbohrer. Fr. S. Poetsch in Magdeburg, Breitenweg 4. Vom 12. Febr. 1889 ab. - Kl. 14. Nr. 51 693. Zweichlindrige Dampfmaschine. Brüggemann u. Friedeborn in Hann. Münden. Vom 9. Juni 1889 ab. - Nr. 51 703. Umsteuerungsvorrichtung für Dampfmaschinen. A. Gretchaninoff, Professor am technischen Institut in Charkoff, Rußland; Vertreter: Rud. Schmidt in Dresden, Schloßstr. 2. Vom 24. Oktober 1889 ab. - Nr. 51 718. Steuerung für einfach wirkende Dampfmaschinen. W. D. Worth und J. D. Worth in Cedar Rapids, V. St. U.; Vertreter: Brydges u. Co. in Berlin SW., Königgräberstraße 101. Vom 20. März 1889 ab.

Δ* Leun (Kr. Weklar), 7. März. Die Herren Friedr. Staden hier selbst und Chr. Heinzerling in Biedenkopf haben auf ein Verfahren zur Verwertung geringhaltiger Manganerze ein Patent erhalten. Die betreffenden Erze werden durch Erhitzen mit Chlormagnesium oder mittels der durch Erhitzen von diesem erhaltenen Salzsäure chloriert, wonach das erhaltene Manganchlorür entweder durch Erhitzen mit Wasserdampf und Luft in Manganoxydhydrat und Salzsäure zerlegt oder durch Magnesia als Manganoxydul gefällt wird.

Verlag von G. D. Baedeker in Essen, zu beziehen durch jede Buchhandlung:

Elementarbuch
der
Steinkohlen-Chemie
für Praktiker

von
Dr. F. Muck.

Zweite vermehrte Auflage.

Preis geb. in ganz Leinen mit Goldtitel 1 Mk. 60 Pfg.
In der Zeitschrift für das Berg-, Hütten- und Salinenwesen im Preussischen Staate wird folgendermassen über das Buch geurtheilt: „Wir stehen nicht an, das treffliche Büchlein erschienen ist, um die Ergebnisse Besten zu rechnen, was seit längerer Zeit erschienen ist, um die Ergebnisse der Wissenschaft dem „Praktiker“ zugänglich zu machen und verhehlen daher nicht, die Aufmerksamkeit aller Fachgenossen angelegentlichst auf das Schriftchen hinzulenken.“

Beckumer Wasserkalk
und **ff. gemahlenen Cementkalk**
offerierte billigst ab meiner Brennerei.
(Ausser Convention)
E. Madel, Beckum-Ennigerloh.

Gruben-Ventilatoren

Patent Capell.
Allein-Fabrikant für Deutschland
R. W. Dinnendahl
Kunstwerkerhütte, Steele.

9 grosse Anlagen im Betrieb; 13 grosse Anlagen bis 4000 cbm pr. Minute in Ausführung begriffen.

Handventilatoren Patent Capell stets auf Lager.

Gegründet
1808.

GUTEHOFFNUNGSHÜTTE



Gegründet
1808.

Actienverein für Bergbau und Hüttenbetrieb
in **OBERHAUSEN 2 (Rheinland)**

liefert:

A. Bergbau-Erzeugnisse.

Förderkohlen von den eigenen Zechen Oberhausen, Osterfeld und Ludwig, vorzüglich geeignet für Locomotiv- und Kesselfeuerung, Ziegeleien und Kalkbrennereien, sowie für Hausbrand.
Gewaschene Nusskohlen der Zechen Oberhausen, Osterfeld und Ludwig. Erzeugungsfähigkeit pro Jahr: 800 000 t.

B. Hochofen-Erzeugnisse.

<p>Puddel-, Giesserei-, Hämatit-, Bessemer- und Thomas-Roheisen.</p> <p>C. Erzeugnisse der Stahl- u. Eisenwerke aus Schweisseisen, Flussselen u. Flusstahl.</p> <p>Eisenbahnschienen und Strassenbahnschienen. Laichen und Unterlagsplatten. Lang- und Quer-Schwellen für ganz eisernen Bahn-Oberbau. Stab- und Fein-Eisen, als: Rund-, Vierkant-, Flach- und Schneideisen. Flacheisen für Bauzwecke. Formeisen, als: L-, T-, I-, C-, Speichen-, Reifen-, Säulen-, Halb- und Fenster-, Roststabeisen u. s. w. Gruben- und Winkelschienen. Streckengestelle für Gruben.</p>	<p>Spiegeleisen und Ferro-Mangan. Jährliche Erzeugungsfähigkeit 200 000 t.</p> <p>Bleche, als: Kesselbleche in allen Beschaffenheiten, Fein-, Brücken-, gesteinte und gerippte Bleche. Walzdraht. Stahl- und Feinkorn-Knüppel. — Platinen. Rohe und vorgeschmiedete Stahlblöcke.</p> <p>Jährliche Erzeugungsfähigkeit:</p> <table border="0" style="width: 100%;"> <tr><td>Eisenbahnschienen u. Schwellen</td><td>70 000 t</td></tr> <tr><td>Sonstige Stahlerzeugnisse</td><td>10 000 t</td></tr> <tr><td>Bleche</td><td>10 000 t</td></tr> <tr><td>Handelseisen einschl. Baueisen</td><td>40 000 t</td></tr> <tr><td>Walzdraht</td><td>15 000 t</td></tr> </table>	Eisenbahnschienen u. Schwellen	70 000 t	Sonstige Stahlerzeugnisse	10 000 t	Bleche	10 000 t	Handelseisen einschl. Baueisen	40 000 t	Walzdraht	15 000 t
Eisenbahnschienen u. Schwellen	70 000 t										
Sonstige Stahlerzeugnisse	10 000 t										
Bleche	10 000 t										
Handelseisen einschl. Baueisen	40 000 t										
Walzdraht	15 000 t										

D. Erzeugnisse der übrigen Werke.

Dampfmaschinen, besonders für Zechen, als: Fördermaschinen, Wasserhaltungsmaschinen, Ventilatoren, Dampfkessel, Dampfpumpen u. s. w. Schiffsmaschinen bis zu den grössten Abmessungen.
Druck- und Hebepumpen für Bergwerke.
Gestänge für Bergwerksmaschinen von Formeisen.
Geschmiedete Rundgestänge mit Patentschlössern aus bestem Hammererisen.
Waggonkipper, vollständig selbstthätig, Patent Gutehoffnungshütte.
Maschinenguss jeder Art und Grösse.

Ausgeführte grössere Eisenbauten.

Verschiedene Brücken über den Rhein, die Weichsel, Elbe, Weser, Mosel.
140 Brücken für die Gotthardbahn.
Ein grosses eisernes Schwimmdock für die Kaiserlich deutsche Marine, 100 Meter lang, 34 Meter breit und 14,75 Meter hoch.
Eine Halle für den Anhalter Bahnhof in Berlin von 62,50 Meter Spannweite und 168 Meter Länge = 10 000 Quadratmeter Grundfläche.
Die Hallen für den Hauptbahnhof in Frankfurt am Main (grösste Hallen in Europa), sowie die sonstigen Eisenbauten für diese Anlage im Gesamtgewicht von 7500 Tonnen.
Die drei Frankfurter Bahnhofshallen haben je eine Spannweite von 56 Meter und je eine Länge von 187 Meter = zusammen 31 416 Quadratmeter Grundfläche.

Der Verein besitzt folgende Werke:

I. Gutehoffnungshütte zu Sterkrade.	VII. Schiffswerft Ruhrort in Ruhrort.
II. Hammer Neu-Essen in Oberhausen 2.	VIII. Zeche Ludwig in Rellinghausen.
III. Walzwerk Oberhausen in Oberhausen 2.	IX. Zeche Osterfeld in Osterfeld.
IV. Walzwerk Neu-Oberhausen in Oberhausen 2.	X. Eisensteingruben in Nassau, Siegen, Bayern, der Eifel u. s. w.
V. Eisenhütte Oberhausen in Oberhausen 2.	
VI. Zeche Oberhausen in Oberhausen 2.	

Gegenwärtig beschäftigte Arbeiterzahl: **8000.**

Für Drahtnachrichten: „Hoffnungshütte Oberhausenruhr“.

Neuerungen
in der
Tiefbohrtechnik
von
A. Fauck.
Mit 32 Abbild. im Text u. 5 lithogr. Tafeln.
Preis 4 Mark.
Vorrätig in der Buchhandlung von
G. D. Baedeker in Essen.

Alle Erscheinungen
der
berg- u. hütten-technischen
Literatur,
Flötzkarten
hält stets auf Lager
G. D. Baedeker in Essen.
Ankunft umgehend.

Ringofen
für Steg-, Stahl-, Cement-,
Schornsteine
Blitzableiter
Kunstdiehl & Koenig
Dachstuhl, Kupferblech,
Reparatur

1 auf ca. 60 Pf. indic.
Dampfmaschine
zum Nasspress- od. Ziegelpress-Betrieb
besond. geeignet, gut erhalt., incl. abgedreht. Schwungr. als Riemsch., wegen Abbruch billig zu verk. Anfr. erb. D. d. Verw. d. Bergw. Kaiser Wilhelm zu Lichtenau in Schles.

Für die ausgedehnten Betriebe eines grossen **Eisenhüttenwerkes — Steinkohlen- und Eisensteln-Bergbau** — wird ein akademisch gebildeter erfahrener **Bergwerksdirektor** gesucht. Diejenigen Bewerber werden bevorzugt, welche in ähnlichen Stellen bereits thätig waren. — Meldungen unter Beifügung näherer Angaben, Gehaltsansprüche u. s. w. werden unter J. E. 7702 an Rudolf Mosse, Berlin S. W., erbeten.

Ein gebrauchter aber gut erhaltener
Dampfkabel
wird zu kaufen gesucht. Angebote unter M. N. 143 an die Exped. dieses Blattes erbeten.
Druck von G. D. Baedeker in Essen.