



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. Bäcker in Essen.

Diese Zeitschrift erscheint wöchentlich zweimal.

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

Inserate: die viermal gespaltene Nonp.-Zeile oder der Raum 25 S.

Inhalt: Über ein allgemeines deutsches Berggesetz. II. (Schluß.) — Westfälische Berggewerkschaftsklasse. — Der rheinisch-westfälische Eisenmarkt im September 1890. — Kohlen-, Eisen- und Metallmarkt. — Westfälische Steinkohlen, Koks und Briquettes in Hamburg, Altona, Harburg u. s. w. — Die Einfuhr westfälischer Steinkohlen und Koks nach dem Hamburger Absatzgebiet im Monat September. — Wagengestellung der Dortmund-Gronau-Eisenbahn vom 16.—30. September 1890. — Korrespondenzen. — Vermischtes. — Litteratur. — Amtliches. — Anzeigen.

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

Über ein allgemeines deutsches Berggesetz.

II. (Schluß.)

Wir haben in letzter Nummer den Vortrag des Herrn Oberbergrats Dr. Arndt-Halle über ein allgemeines deutsches Berggesetz wiedergegeben. Interessant an sich und als augenscheinliche Ansicht der Mehrheit des Bergmannstages ist die auf den Vortrag folgende Entgegnung des Herrn Oberbergrats Berghauptmann Dr. Brassert-Bonn, welcher von dem Vorredner in wesentlichen Punkten abwich.

Dr. Brassert begann damit, seine Kompetenz zur Kritik darzulegen. Gegenüber der jugendlichen Frische und Überzeugung in dem Vortrage des Herrn Vorredners, meinte er, werden Sie es vielleicht auffällig finden, wenn ein alter Weißbart, der seine 97 Semester und 40 Dienstjahre hinter sich hat, auch sich erlaubt, ein Wort dazu zu reden. Meine Legitimation führt aber vielleicht der Umstand, daß mir die große Ehre zuteil wurde, den ersten Vortrag auf dem ersten Bergmannstage über dieselbe Frage, die Aufgaben unserer Berggesetzgebung, zu halten, und daß ich damals dem Gedanken, dem der Herr Vorredner Ausdruck gegeben hat, ebenfalls warme Worte geliehen habe, dahin gehend, daß die Entwicklung unseres deutschen Bergrechts ihr Endziel in einem deutschen Berggesetz finden könne, in einem Berggesetz, was die Vorzüge des unsrigen und die Vorzüge des Berggesetzes unserer sächsischen Nachbarn von 1868 in sich vereinigt, kurz ein Berggesetz, was nicht auf einem einseitigen partikularistischen Standpunkt steht, sondern die Erfahrungen der Zeiten in sich vereinigt und urteilsfrei hervorgeht aus den Beratungen.

Ich habe damals allerdings gleich einen Standpunkt betont, ich habe gesagt, meine Überzeugung ist es, daß wir nicht eher an ein deutsches Berggesetz herangehen können, bis daß wir unser deutsches Civilgesetzbuch fertig haben. Ich glaubte aller-

dings damals nicht, daß nach 9 Jahren beim IV. Deutschen Bergmannstage dies große Werk noch in der Ausbildung begriffen sein würde; ich hatte geglaubt, es würde fertig sein. Indessen dieser Gesichtspunkt hat sich nicht bewährt und die Nichterfüllung dieser Hoffnung macht mich daran doch nicht irre: ich habe bis zur heutigen Stunde den Gedanken vertreten, wo ich gekonnt habe, — ein deutsches Berggesetz das Ziel unserer Bestrebungen. Ich habe damals auch gesagt, daß der Deutsche Bergmannstag, der gerade die Männer der Technik und der Wissenschaft in sich birgt, mitarbeitete an dem großen Werke. Das Bergrecht hat keinen Selbstzweck, sondern nur die rechten Zwecke zu finden, in denen unser großer Bergbau sich wirtschaftlich und thatkräftig von Jahr zu Jahr entwickeln kann.

Der Herr Vorredner hat allerdings die Frage nicht diskutiert, ob wir jetzt an eine solche Aufgabe gehen können; aber ich glaube, wir werden es ihm danken, daß er seine Vorschläge in der Form eines gedruckten Entwurfs gegeben hat, über den wir reiflich werden zu Räte gehen können und mit dem der nächste Bergmannstag sich eingehend beschäftigen kann. Ich halte die Kompetenzfrage durchaus nicht für zweifelhaft: die Gesetzgebung kann uns in dieser Beziehung kein Maßstab sein; wir haben es mit dem Bergrecht zu thun, das neben der Gewerbe-Gesetzgebung hergeht, und ich bin der Überzeugung, daß das Bergrecht nicht zerrissen werden darf in ein Privat- und Staatsbergrecht, wie das von einigen Kritikern des bürgerlichen Gesetzbuchs geschehen ist, die da meinen, das Privatbergrecht gehöre in das öffentliche Gesetzbuch und das öffentliche Bergrecht gehöre in die Partikular-Gesetzgebung. Ich brauche darüber nicht zu sprechen; ich glaube, Sie werden alle damit einverstanden sein, daß sich diese beiden, das Privat- und öffentliche Bergrecht, nicht

auseinander reißen lassen. Das bürgerliche Gesetzbuch greift aber so außerordentlich tief in unser zukünftiges Bergrecht ein, daß ich glaube, wir würden ihm keinen Dienst thun, wenn wir jetzt dahin drängten, ein Berggesetz zu machen, ehe wir das bürgerliche Gesetzbuch fertig haben.

Abgesehen davon, würde ich manches Bedenken gegen die Vorschläge des Herrn Vorredners erheben können. Aber die Zeit ist kurz. Ich hätte gewünscht, daß der Herr Vorredner einen Gedanken an die Spitze gestellt hätte: Entwicklung unseres Bergrechts in einem freiheitlichen Sinne, derart, daß unser Privatbergbau unter der Aufsicht des Staats weiter seine Flügel ausbreiten kann unter einer ersten, strengen Aufsicht, wie wir sie nötig haben. Darüber habe ich nichts gehört, sondern nur Bemerkungen zu einzelnen Fragen, die meiner Überzeugung nach untergeordneter Natur sind.

Ich würde es beispielsweise aufs tiefste beklagen, wenn nach dem Vorschlage des Herrn Vorredners man die Gewerkschaften von einem Statut abhängig machen wollte. Es ist ein großer Vorzug unseres preussischen Bergrechts, daß die Gewerkschaft ex lege entsteht, wenn die Interessenten keine andere Form wählen. Wir dürfen unseren kleinen Bergbau auch nicht an die Wand drücken; der Erzbergbau besteht in Tausenden von Gewerkschaften. Wenn wir denen die Last aufbürden, daß sie, wenn sie die Verleihung bekommen, erst ihr Statut errichten sollen, so würde das ein Schaden für den Bergbau sein. Wir haben die Erfahrung gemacht in den Landesteilen, die 1866 erworben worden sind: da weiß heute noch niemand, ob Miteigentum, Condominium im gemeinrechtlichen Sinne oder Gewerkschaft.

Dann aber, was die Verhältnisse der Arbeiter betrifft, so scheidet dies ja vollständig aus aus dem künftigen Bergrecht, weil es Gegenstand der Gewerbegesetzgebung geworden ist, und was die Bergpolizei betrifft, so möchte ich daran erinnern, dem preussisch-französischen System mögen ja andere gegenüberstehen; aber, meine Herren, wir wollen es nicht vergessen: aus dem französischen Recht, dem Gesetze von 1810, haben wir viel gelernt und, wenn heute unsere Bergpolizei etwas andere Formen verlangt und namentlich da, wo es sich nicht um dringende Fragen handelt, die Beschlußfassung einer kollegialischen Behörde sehr reifliche Überlegung fordert, so glaube ich nicht, daß die Herren, die den Privat-Bergbau vertreten, unzufrieden sind.

Im ganzen genommen, müssen wir aber dem Herrn Vorredner danken, daß er eine Arbeit gemacht hat, die Anlaß geben wird, reiflich erwogen zu werden, und ich hoffe, daß die Geschäftsordnung, die wir für die künftigen Bergmannstage angenommen haben, wo Resolutionen gefaßt werden sollen, auch die äußere Form bietet, um uns über diese äußerst wichtige Frage schlüssig zu machen. Die Überzeugung habe ich: wenn wir unseren deutschen Bergmannsstand kräftig machen wollen, dann dürfen wir uns auch die Mühe nicht ersparen, gemeinschaftlich zu arbeiten für ein gemeinschaftliches deutsches Bergrecht. Das muß der Abschluß unserer großen vaterländischen Gesetzgebung sein!

Aber eins sage ich: eine frische, selbstbewußte, auf Wissenschaft und Praxis beruhende Aktion! Nur keine Reaktion! (Stürmischer Beifall.)

Westfälische Berggewerkschaftskasse.

Dem in diesem Sommer etwas verspätet erstatteten Bericht über die Verwaltung der Westfälischen Berggewerkschaftskasse pro 1888/89 entnehmen wir folgende bemerkenswerte Einzelheiten.

I. Allgemeine Verwaltung und Rechnungswesen.

Am 29. Januar 1889 verstarb nach kurzem Krankenlager der Vorsitzende des Vorstandes, Herr Berggrat Heinrich Heilmann, unerwartet früh, da der rüstige Fünfundsechzigjährige gerade in den letzten Jahren besonderer Geistes- und Körperfrische sich noch erfreut hatte. Berggrat Heilmann hat seit dem 15. April 1864 ohne Unterbrechung und mit stets gleich bleibender Hingabe an sein Amt den Vorsitz der Berggewerkschaftskasse geführt. Es ist ihm nicht vergönnt gewesen, die Vollendung des fünfundsanzwanzigsten Jahres berggewerkschaftlicher Selbstverwaltung zu erleben. Daher mußte von der geplanten Jubelfeier unseres Verbandes, welche bei anderer Fügung auch zugleich die seinige gewesen wäre, schmerzlicher Abstand genommen werden. Denjenigen aber, welche mit und unter ihm für die Berggewerkschaftskasse gearbeitet haben, verbleibt die dankbare wehmütvolle Erinnerung an den edlen Toten, welcher ein ganzer Mann und Bergmann war, die Erinnerung an sein sicher treffendes Gefühl, sein hilfsbereites Wohlwollen, die Klarheit und Wahrheit seines ganzen Wesens.

Durch Zuwahl des Herrn Berggrat Dr. Schulz ergänzte sich der Vorstand auf die satzungsmäßige Zahl von neun Mitgliedern, der Vorsitz wurde an Herrn Berggrat Erdmann übertragen.

Das unbewegliche Vermögen der Berggewerkschaftskasse bestand Ende März 1889 aus dem in Bochum belegenen Grundstück von 30,99 Aren mit aufstehenden Gebäuden (Bergschule und Laboratorien), sowie der magnetischen Warte im Bochumer Stadtgarten.

Das bewegliche Vermögen der Berggewerkschaftskasse belief sich um dieselbe Zeit auf 460 706,46 *M.* Dasselbe ist gegen das Vorjahr abermals und zwar um 8891,35 *M.* vermindert worden, da es sich am 1. April 1888 auf 469 597,81 *M.* berechnete. Dagegen blieben die Baulichkeiten der Berggewerkschaftskasse einschließlich von Sammlungen und Geräten, ungeachtet ihres vermehrten Wertes, nach wie vor mit 107 160 *M.* gegen Feuergefährigkeit versichert; durch volle Einschätzung der in Frage kommenden Werte würde sich eine beträchtliche Steigerung des berggewerkschaftlichen Gesamt-Vermögens nachweisen lassen.

Die Einnahmen und Ausgaben der Berggewerkschaftskasse während des Rechnungsjahres 1888/89 haben nach zwei Richtungen eine Verschiebung erfahren, insofern Einnahmen von den außerordentlichen Beiträgen und Ausgaben für das Knappschafts-Krankenhaus in Biemelhausen zu verbuchen waren, welche letzteren vorläufig aus einem zinsfreien Darlehn des Vereins für die bergbaulichen Interessen im Oberbergamtsbezirk Dortmund bestritten wurden. Die außerordentlichen Beiträge, deren Erhebung satzungsmäßig „zur Ansammlung eines Fonds behufs Erbauung und Unterhaltung von Heilanstalten für Unfall-Verletzte“ erfolgen soll, waren nach Beschluß der Generalversammlung vom 21. März 1887 „von demjenigen Teile der steuerpflichtigen Kohlenförderung eines . . . berggewerkschaftlichen . . . Bergwerkes“ aufzubringen, „um welchen dieselbe in der Zeit vom 1. April 1887 bis zum 1. April 1888 den Satz von 90 pCt. der größten steuerpflichtigen Förderung aus den Jahren 1884, 1885 oder 1886 übersteigt.“

Von dieser Mehrförderung sollten nach Beschluß derselben

Generalversammlung 15 pCt. des für das Rechnungsjahr 1885/86 amtlich festgestellten durchschnittlichen Besteuerungswertes der Steinkohle im Oberbergamtsbezirke Dortmund erhoben werden.

Von den hiernach sich ermittelnden, bei 4,27 *M.* durchschnittlichem Besteuerungswert mit 64,05 *M.* auf die Tonne ausgeschlagenen Beiträgen ist nur reichlich ein Fünftel in Höhe von 380 352,02 *M.* eingezahlt worden. Da von einigen Zechen die Rechtsverbindlichkeit der die außerordentlichen Beiträge betreffenden Satzungs-Änderungen bestritten wurde, so hat die Mehrzahl der zur Berggewerkschaftskasse gehörigen Werke den Ausgang des inzwischen anhängig gewordenen Rechtsstreites abwarten zu sollen geglaubt, und auch diejenigen, welche die außerordentlichen Beiträge leisteten, ist die Rückerstattung für den Fall zugesichert worden, daß zu Ungunsten der Berggewerkschaftskasse rechtskräftig entschieden werden möchte. Die Einnahme aus der Mehrförderungs-Abgabe war bei dieser Sachlage eine lediglich bedingte und für die Verwendungszwecke der Berggewerkschaftskasse gesperrt.

Für den Bau des Knappschafts-Krankenhauses wurden im Berichtsjahre 103 958,04 *M.* verausgabt und, wie bereits bemerkt, zinsfrei vom Verein für die bergbaulichen Interessen vorgestreckt.

Wird die Rechnung des Jahres 1888/89 in ihrer regelmäßigen Gestaltung betrachtet, so ergibt sich folgende Übersicht:

Einnahme	88 377,54 <i>M.</i>
Ausgabe	97 268,89 <i>M.</i>

Der Voranschlag pro 1889/90 umfaßt folgende Summen:

a. Einnahme	215 148,58 <i>M.</i>
b. Ausgabe	215 148,58 <i>M.</i>

einschließlich 60 000 *M.* vom bergbaulichen Verein hergegebener Einnahme zum Weiterbau des Knappschafts-Krankenhauses. —

Anstalten und Unternehmungen der Berggewerkschaftskasse.

I. Die Bergschule.

A. Der IV. Kursus der Fachklasse zur Vorbildung von Marktscheidern wurde nach einjähriger Dauer am 16. Nov. 1888 mit einer Prüfung geschlossen. Die Schülerzahl war unvermindert geblieben, sämtlichen sechs Böglingen konnte ein befriedigendes Abgangs-Zeugnis erteilt werden. Grundsätzlich spricht dasselbe keine Fach-Befähigung aus, da diese ja erst durch die amtliche Prüfung nachgewiesen werden kann und die Fachklasse lediglich auf die letztere vorbereiten soll.

In früheren Berichten, insbesondere demjenigen für die Jahre 1882/85, ist das Ziel des marktscheiderischen Bergschul-Unterrichts und der Weg, auf welchem dasselbe zu erreichen gesucht wird, bezeichnet und begründet; hoffentlich wird die Fachklasse durch ernste Arbeit ihrer Lehrer und Schüler die dankbar anerkannte Gunst der königlichen Bergbehörde sich auch ferner zu bewahren vermögen. Der nächste Kursus der Marktscheider-Fachklasse ist erst zum Jahre 1891 in Aussicht genommen, da die Bergschule nur für den Bedarf sorgen, nicht aber eine Überfüllung des Marktscheiderfaches anstreben will.

B. Die am 17. August 1888 entlassenen 108 Bergschüler erhielten sämtlich das Zeugnis der Befähigung zum Steigerdienste, das Gesamtprädikat „gut“ konnte 34 Bergschülern erteilt werden, 60 wurden als „ziemlich gut“ und 14 als „genügend“ bezeichnet.

C. Im Herbst 1888 erfolgte die Neubildung von Unterrichts-

kursen auf beiden Bergschulklassen. Der Andrang der sich um Aufnahme Bewerbenden war wiederum ein außerordentlich großer. Zur Oberklasse meldeten sich 46 Bergleute, von welchen 34 aufgenommen wurden, aus den 458 zur Unterklasse Angemeldeten konnten nur 136 berücksichtigt werden.

Unter den 46 Bewerbern zur Oberklasse waren 36 ehemalige Schüler der Unterklasse der Bergschule zu Bochum, einer hatte die Bergschule zu Essen und einer diejenige in Siegen besucht, die anderen 8 waren bis auf einen, welcher die Hüttenschule in Bochum zurücklegte, ohne Fachschul-Unterricht geblieben, 6 von denselben hatten die Berechtigung zum einjährigen Dienste erworben.

Aufgenommen wurden 30 ehemalige Böglinge der Bergschule zu Bochum, von welchen 8 bereits als Steiger angestellt waren, und 4 Bergleute mit der Einjährigen-Berechtigung, von welchen einer das Reisezeugnis der Bürgerschule, einer dasjenige der Gewerbeschule, einer endlich das Reisezeugnis für die Prima des Realgymnasiums erworben hatte.

Von den 448 zur Prüfung Herangezogenen bestanden 134, so daß einschließlich eines in der Prüfung für die Oberklasse nicht Bestandenen, aber zur Unterklasse Zugelassenen die Gesamtzahl der Aufgenommenen $1 + 134 + 1 = 136$ beträgt.

Die 136 Bergschüler wurden drei Abteilungen der Unterklasse mit je 51 (A), 52 (B) und 33 Köpfen (C) zugewiesen. Vor Schluß des Berichtsjahres war aus der Abteilung B ein Schüler wegen Einziehung zum Militärdienste ausgeschieden, die Schülerzahl der beiden anderen Abteilungen blieb unverändert.

Die Oberklasse wurde in den Morgenstunden von 7—1 Uhr unterwiesen, die Abteilung A der Unterklasse desgleichen von 7—11 Uhr, der Unterricht der Abteilung B und C war auf die Abendstunden von 4—8 verlegt.

Für die Oberklasse bewährte sich die zum vierten Male getroffene Einrichtung sechsstündigen Morgen-Unterrichtes wiederum in jeder Beziehung. In dem Alter der Bergschüler wird mit sechs auf einander folgenden Lehrstunden jenen nicht zu viel zugemutet, wenn der Unterricht in die auf größere Frische gestimmte Tageszeit fällt und der Stundenplan den leichter zu fassenden oder anregenderen Unterricht auf den Schluß verlegt. Dabei ist der Nachmittag für den Besuch der Werke und die häusliche Lern-Arbeit frei gemacht, anstatt durch zwei Schulstunden mit Minderleistungen von Lehrern und Schülern vergebend zu werden.

Einen besonderen Nutzen bringt der sechsstündige Morgen-Unterricht den Bergschülern noch insofern, als ein großer Teil derselben nun nicht gezwungen ist, Haus und Tisch zu verändern, sondern in den gewohnten auskömmlicheren Verhältnissen bleibt. Die meisten behalten ihren Wohnsitz und benutzen zum Besuche des Unterrichtes die so billigen Schüler-Fahrkarten. Dank dem Entgegenkommen der Grubenverwaltungen wurde es sogar den die Oberklasse besuchenden Steigern ermöglicht, Dienst und Dienst-Einkommen beizubehalten.

II. Die bergmännischen Fortbildungsschulen. (Bergvorschulen.)

Im Oktober 1888 wurde der zehnte Kursus auf sämtlichen Schulen eröffnet, die damals und am Schluß des Berichtsjahres bei den einzelnen Anstalten sich ergebenden Zahlen sind untenstehend aufgeführt.

Bergmännische Fortbildungsschule in	Herbst 1888		am 31. März 1889	
	Schüler	Lehrer	Schüler	Lehrer
1. Aplerbeck	30	4	33	4
2. Dortmund	18	2	16	2
3. Witten	38	2	35	2
4. Bochum	40	2	40	2
5. Linde	29	3	24	3
6. Sprockhövel	16	2	21	2
7. Gelsenkirchen	50	2	49	2
8. Kupferdreh	20	1	20	1
9. Altenesson	23	2	21	2
10. Oberhausen	29	3	24	3
Zusammen	293	23	283	23

Über die außerordentlichen Schwankungen in der Schülerzahl ist bereits in früheren Berichten geklagt worden. Erklären sich jene auch einigermaßen aus den ebenfalls wiederholt erörterten Gründen, wie Eintritt in den Militärdienst und durch die Angehörigen veranlaßten Wechsel des Aufenthaltsortes der Schüler, so bleibt doch der Abgang zu groß und der Zugang zu gering, um sie diesen äußerlichen Veranlassungen allein zur Last legen zu dürfen. Daß diese Schulen, welche unentgeltlich durch die besten Kräfte aus dem Kreise der Volksschullehrer um die bergmännische Fortbildung sich bemühen, so wenig Anziehung auf die Bergleute auszuüben vermögen, ist zum nicht geringen Teile auf das mangelnde Bildungs-Interesse der letzteren selbst zurückzuführen. Dasselbe anzuregen ist schwer, es zu unterhalten am schwersten. Möge die an diese Aufgabe gewandte Arbeit mit besserem Erfolge gelohnt werden.

Wie schon erwähnt, wird der Unterricht an den Fortbildungsschulen der Berggewerkschaftskasse vorzugsweise von Volksschullehrern erteilt. Während des Berichtsjahres wirkten ihrer 19 an den Fortbildungsschulen. Im letzten Halbjahre des Kursus 1886/88, zugleich in der ersten Hälfte des Berichtsjahres, unterrichteten außer jenen noch 2 akademisch gebildete Lehrer und 11 Bergtechniker.

III. Die Laboratorien der Berggewerkschaftskasse.

Während des Berichtsjahres sind in dem von Herrn Dr. Muck geleiteten chemischen Laboratorium im ganzen 387 Gegenstände untersucht worden. Unter denselben waren die Steinkohlen und Koks, wie gewöhnlich, am zahlreichsten vertreten. Von 241 Steinkohlen wurden 24 vollständig, 1 auf Theer, Ammoniak, Schwefel und Asche, 1 auf Kohlenstoff, Asche und Koks-Ausbeute, 4 auf Schwefel, 15 auf Asche und Wasser, 196 allein auf Asche untersucht. In 85 Koks wurden bei 6 Asche, Schwefel und Wasser, bei 42 Asche und Wasser, bei 37 allein die Asche bestimmt.

Herr Dr. Muck veröffentlichte in der Berichtszeit mehrere wissenschaftliche Abhandlungen, aus welchen zu erwähnen sind: „Über die Verschlackung der Kohlen auf dem Roste“ („Glückauf“ Nr. 48, 1888). „Untersuchung der Brennstoffe auf ihre Bestandteile“ (Pott's Handbuch der technischen Analyse). „Über Zerstückungserscheinungen an Kesselblech“ („Stahl und Eisen“ Nr. 12, 1888, mit Zusätzen „Bergbau“ Nr. 21, 1889).

Herr Dr. Preußner hat als Assistent auf dem chemischen Laboratorium während des Berichtsjahres fortgewirkt.

In dem Wetterlaboratorium wurden von Herrn Dr. Broockmann für 22 verschiedene Auftraggeber im ganzen 60 Gasanalysen ausgeführt, außerdem erstreckten sich noch 10 Untersuchungen durch denselben auf Lampen, Benzin, Dynamit und Zündschnur. Endlich veranlaßte auch die von Herrn Dr. Broockmann verwaltete Gesteins-Sammlung einzelne Analysen.

Derjelbe veröffentlichte im Glückauf folgende wissenschaftliche Abhandlungen: „Erscheinungen beim Verbrennen von Gasgemischen“, „Über Brennöle und Lampen“.

Die Benutzung des Wetterlaboratoriums ist leider nur eine schwache. Die Verbands-Zeichen können aber nicht dringend genug aufgefördert werden, doch häufiger über die Zusammenfassung der Grubenwetter und andere Fragen der Wetterführung sich eine so bequem gebotene Auskunft einzuholen.

IV. Magnetische und Wetter-Warte der Berggewerkschaftskasse.

Auf der magnetischen Warte im Bochumer Stadtgarten wurde ein Kontrollmagnetometer eingestellt, wodurch die Beobachtungen erheblich an Zuverlässigkeit und Schärfe gewannen.

Dieselben erfolgten täglich um 8 Uhr vormittags und 1 Uhr nachmittags, außerdem im Anschlusse an auswärtige Stationen zu wissenschaftlichen Zwecken alle 14 Tage während einer längeren Zeitdauer.

Die Beobachtungs-Ergebnisse sind zur praktischen Verwendung regelmäßig im „Glückauf“ und „Bergbau“ veröffentlicht worden.

Außerdem hat der berggewerkschaftliche Markscheider Herr Penz eine Karte der magnetischen Abweichung im westfälischen Steinkohlenbecken fertig gestellt, welche mit erläuternder Beschreibung demnächst herausgegeben werden soll.

An der Wetterwarte sind die Aufzeichnungen des Luftdrucks, der Wärme und der atmosphärischen Niederschläge während des Berichtsjahres regelmäßig fortgesetzt worden.

V. Flözkarte.

Von der Flözkarte des westfälischen Steinkohlenbeckens wurden im Berichtsjahre 9 Blätter herausgegeben, nämlich im Grundriß die sieben Sektionen Bolmarstein, Anna, Langschede, Buer, Westhofen, Camen und Brechten, sowie die beiden Profil tafeln Kirchlinde Westerstholt und Herzkamp-Bolmarstein.

Die drei noch rückständigen Sektionen, Datteln, Recklinghausen und Marl, und die beiden abschließenden Profil tafeln Horst-Buer-Westerholt und Anna-Brechten werden im Jahre 1889/90 zur Veröffentlichung und damit auch das ganze 43 Sektionen und 25 Profil tafeln umfassende Kartenwerk nach zwölfjähriger Arbeit zur Vollendung gelangen.

Der rheinisch-westfälische Eisenmarkt im September 1890.

Eisen, 3. Dkt.

Während es zu Anfang des abgelaufenen Monats einmal den Anschein hatte, als ob sich die Konjunktur des rheinisch-westfälischen Eisenmarktes etwas günstiger gestalten wollte, hat die weitere Entwicklung des Geschäftes im September gezeigt, daß für die Besserung des allgemeinen Zustandes des Marktes noch wenig Hoffnung vorhanden ist. Nur einzelne Geschäftszweige konnten von einer geringen Besserung sprechen.

In Eisenerzen sind die Absatzverhältnisse ebenso unerfreulich geblieben wie im Vormonat. Obgleich die Förderung im Siegerlande weniger lebhaft war, so hatte man doch Mühe, die ausgebrachten Posten abzustößen, um so mehr, da durch das Ausblasen einer Anzahl von Hochofen der Bedarf von dieser Seite noch geringer wurde. Die Preise konnten sich bei dieser Sachlage nicht behaupten, sondern gingen noch weiter zurück. Besser als die Siegerländer Erze hielt sich Lothringer Minette, sowohl in den Preis, wie in den Absatzverhältnissen.

Im Roheisengeschäfte war die Stimmung durchweg eine lustlose. Die Käufer hielten im ganzen und großen wie bisher mit

ihren Aufträgen zurück, wenigleich hier und da die Nachfrage einmal etwas reger war. Wenn die Abnehmer jedoch auf weitere Preisrückgänge rechnen, so dürften sie sich in einem gelinden Irrtum befinden. Die Preise sind meist schon auf einem Standpunkt angekommen, wo von Nutzen keine Rede mehr sein kann und der Produzent lieber die Erzeugung einschränkt, als sich dazu entschließt, in der Erwartung besserer Preise einstweilen mit Verlust zu arbeiten. Im Siegerlande ist man bereits dazu übergegangen, einige 8 bis 9 Hochöfen kleinerer und mittlerer Produktionsfähigkeit niederzulassen. Wenn man zu diesem Mittel der Selbsthilfe schreitet, welches allemal in mißlichen Zeiten ebenso sicher eintritt, wie in guten Zeiten die Überproduktion, so ist dies wohl das sicherste Anzeichen, daß man auch mit den Preisen auf dem minimalen Standpunkt angekommen ist. Was die mißliche Lage verschärft, ist, daß die ausländischen Märkte wegen mangelnden Absatzes mehr Eisen auf unseren Markt werfen als früher. So beträgt für das erste Halbjahr 1890 die Einfuhr ausländischen Roheisens gegenüber derselben Periode des Vorjahres in runder Zahl 17 000 t mehr als das Doppelte, eine Thatsache, die zu denken giebt. Näheres über die einzelnen Roheisensorten mitzuteilen, ist überflüssig, da für alle nahezu dasselbe gilt. Verhältnismäßig am günstigsten stellten sich Spiegeleisen und Gießereiroheisen, in welchen Sorten der Absatz ein ziemlich stetiger und die Preise nicht nur nominell waren. Puddelroheisen wird weit unter den vom Verbands bis jetzt noch immer zähe festgehaltenen Sätzen abgegeben, weshalb wir auf Wiedergabe der Preise verzichten.

Der Walzeisenmarkt im allgemeinen zeigte im September wenig Aenderung. Für Stabeisen glaubte man gegen Ende des Monats eine geringe Besserung zu verspüren. Auch gingen vom Auslande her die Aufträge etwas zahlreicher ein, doch hatte man im ganzen stets mit der Unlust der Abnehmer zu kämpfen, sich auf irgend welche nennenswerte Abschlüsse einzulassen; nur der Bedarf von der Hand zum Munde wurde gedeckt und dem Geschäfte außerdem noch dadurch viel Schwierigkeit bereitet, daß einerseits die außer dem Verband stehenden Werke diesen unterboten und außerdem verschiedene Drahtwalzwerke, die für ihre Erzeugnisse nicht genügend Absatz hatten, sich auf die Herstellung leichterer Stabeisenprofile, soweit sie auf der Drahtwalze herzustellen waren, verlegten. Daß der offizielle Preis für Stabeisen auch vom Verbands nicht mehr innegehalten wurde, war längst öffentliches Geheimnis, und schließlich gegen Ende des Monats ging denn auch der Verband endlich auf 140 *M.* per Tonne als Grundpreis herunter. Auch Formeisen konnte sich nicht auf seinen bisherigen Preisen behaupten. Das Geschäft in Banbeisen war durchweg still und die Preise wurden, namentlich durch den Wettbewerb der außerhalb des Verbandes stehenden Werke, stark gedrückt. In Grobblechen und Kesselblechen hat sich der Bedarf zwar im letzten Monat etwas gehoben; nichtsdestoweniger mußten die Preise um 20 *M.* bzw. 15 *M.* herabgesetzt werden. Feinbleche waren durchweg stark vernachlässigt bei weichen Preisen. Die außerhalb des Verbandes stehenden Werke haben auch hier wieder durch Unterbieten dem letzteren viele Aufträge entzogen; in anderen Jahren machte sich gerade um diese Zeit, befüß Deckung des Winterbedarfes, eine stärkere Nachfrage geltend. In Walzdraht, gezogenem Draht und Drahtstiften ist zwar die Nachfrage in der letzten Zeit etwas besser geworden und die stark zurückgegangenen Preise kamen zum Stehen; im allgemeinen waren diese Artikel jedoch sehr matt. Die Ausfuhr nach Amerika war, was bei den dort herrschenden Verhältnissen nicht zu verwundern ist, eine geringe; man glaubt, daß in der nächsten Zeit die Preise sich bessern werden. Die Bestrebungen der Verbraucher von Walzdraht, namentlich die Stifffabrikanten, sind zur Zeit darauf gerichtet, den verflochtenen Drahtstiftenverband wieder ins Leben zu rufen. Auf einer zu diesem Zweck berufenen Versammlung wurde jedoch eine Einigung noch nicht erzielt.

Die Eisengießereien und Maschinenfabriken waren auch im September durchweg befriedigend beschäftigt; auch der Be-

trieb der Bahnmagenaufstellen war bis jetzt ein auskömmlicher, doch ist die Geschäftslage nicht mehr so günstig als früher, da neue Aufträge nicht eingingen und die alten nur noch für kurze Zeit reichen. Man erwartet, daß die Staatsauschreibungen an rollendem Material halb beginnen werden. In den ziemlich zahlreichen Verbindungen an Eisenbahnschienen im abgelassenen Monate zeigte sich kein wesentlicher Preisrückgang. Das niedrigste Angebot war 144 *M.*, während die übrigen vielfach bis 150,50 *M.* gingen. Caschen hielten sich zwischen 123 und 160 *M.*

Zur Vergleichung der Preisbewegung im September mit der der Vormonate stellen wir in folgendem die Endnotierungen der letzten 3 Monate aus den Marktberichten der „Rheinisch-Westfälischen Zeitung“ gegenüber:

	4. August <i>M.</i>	1. Septbr. <i>M.</i>	29. Septbr. <i>M.</i>
Spateisenstein geröstet	125—130	120—130	120—130
Spiegeleisen mit 10—12 pCt. Mangan	78	66	66
Puddelroheisen Nr. I, rhein.-westfäl. Marken	72	—	—
Desgl. Nr. II	70,50	—	—
Gießereiroheisen Nr. I	75	75	75
" III	61	63	63
Bessemerroheisen	75	75	65—70
Thomaseisen	55	50—55	50
Stabeisen (gute Handelsqualität)	165—170	165	140—145
Winkelroheisen	175	175	155—160
Bausträger	150	150	150
Bandeisen	175—180	160—165	150
Kesselbleche von 5 mm Dicke und stärker	240	240	220
Behälterbleche	200	200	180
Siegener Feinbleche	190—200	180—190	180
Kesselbleche aus Flußeisen und Bessemerstahl	205	205	190
Walzdraht in Eisen	145—150	145	130—135
" " Stahl	135—140	135	125
Drahtstifte	170—175	170	160
Rieten (gute Hblsqual.)	230—240	—	200
Bessemerstahlschienen	146—151	145—150	144—150
Flußeiserne Querschwell. (Verbindungsergebn.)	140—148	135—145	134—140

Kohlen-, Eisen- und Metallmarkt.

H.C. London, 1. Okt. London. Kupfer. Chili Bars gute gewöhnliche Qualität L. 59. 0. 0 bis L. 59. 12. 6. per ton bei sofortiger, L. 59. 12. 6. bis L. 60. 0. 0. bei Lieferung und Zahlung in drei Monaten. Engl. zähes L. 64. 10. 0. bis L. 65. 0. 0. per ton. Zinn. Straits L. 102. 0. 0. bis L. 102. 10. 0. australisches L. 102. 0. 0. bis L. 102. 10. 0. per ton bei sofortiger, Straits L. 99. 12. 6. bis L. 100. 2. 6. bei Lieferung und Zahlung in drei Monaten. Engl. Ingot L. 104. 0. 0. bis L. 104. 10. 0. per ton. Zink. Gewöhnliche Marken L. 25. 0. 0. bis L. 25. 2. 6., spezielle L. 25. 2. 6. bis L. 25. 5. 0. per ton. Blei. Weiches spanisches L. 14. 5. 0., weiches englisches L. 14. 7. 6. per ton.

Cleveland. Der gestrige Eisenmarkt zu Middlebrough war fester, da man sich mehr und mehr der Überzeugung hingibt, daß die schottischen Hochöfen gedämpft werden müssen und dann das Cleveland-Roheisen mehr verlangt werden wird. Nr. 3 Gießereiroheisen kostet 49 s. 6 d bis 49 s. 9 d., Hochofenbesitzer fordern 50 s. per ton. Nr. 4 Puddelroheisen 45 s., Warrants 49 s. 9 d. per ton. Walzeisen und Stahl finden guten Absatz bei festen Preisen. Schiffsbleche L. 6. 5. 0., gewöhnliches Stabeisen L. 6. 2. 6., Winkelroheisen L. 6. 0. 0. per ton bei 2½ pCt. Provision; Stahlbleche L. 6. 17. 6., Winkelstahl L. 6. 0. 0. per ton — Dampfsohlen werden gut exportiert, bei festen Preisen; beste 13 s., zweite Sorte 12 s., kleine 6 s. 6 d. bis 7 s. per ton frei Schiff in Tyne. Gas-kohlen 12 s. 6 d. bis 13 s., Bunkerkohlen 10 s. 9 d., Hausbrand-

Kohlen 15 s., Fabrikkohlen 9 s. 6 d. bis 10 s., Koks 18 s. bis 21 s. per ton.

Staffordshire. Die Nachfrage auf dem Donnerstagsmarkt zu Birmingham war gut, das Gros der Geschäfte wird aber erst am vierteljährlichen Versammlungstage stattfinden. Bestes Stabeisen L. 8. 10. 0., Schwarzblech L. 8. 0. 0., Handelsbleisen L. 7. 10. 0., gewöhnliches Stabeisen L. 6. 15. 0. — Kohlen finden guten Absatz, er könnte noch größer sein, begnügten sich die Grubenbesitzer mit jetzigen Preisen.

Schottland. In voriger Woche waren 77 Hochofen im Betriebe, gegen 84 im vorigen Jahre. In der Woche bis zum 20. Sept. wurden verschifft 8886 t, 449 t mehr als im Vorjahre. Die Vorräte in den Warrantstores betragen 653 811 t gegen 1 007 749 t im Vorjahre. Glasgow Warrants kosteten gestern 52 s. 1 d. per ton. Die Lohnfrage der Hochofenarbeiter ist noch nicht erledigt; die schroffe Zurückweisung der Arbeiteransprüche seitens der Hochofenbesitzer wird sehr getadelt. Dieser Streit berührt auch die anderen Zweige der Industrie Walzeisen und Stahl wird jetzt stark gekauft, um nicht in Verlegenheit zu kommen, falls ein Streik stattfindet. Winkelstahl L. 6. 7. 6., Stahlbleche L. 7. 0. 0., Kesself Stahlbleche L. 7. 15. 0. bis L. 8. 0. 0., Stabstahl L. 7. 7. 6. bis L. 7. 10. 0., Stabeisen L. 7. 2. 6., Bandbleisen L. 7. 5. 0., Nagelbleisen L. 7. 2. 6., Schwarzblech L. 8. 0. 0. per ton. — Der Kohlenmarkt war ebenfalls durch den erwähnten Streit der Eisenarbeiter beeinflusst; da mehr Kohlen auf den Markt kommen werden, sind die Preise jetzt schon etwas niedriger.

Wales. Die Eisens- und Stahlwerke sind gut beschäftigt. Stabeisen L. 6. 2. 6. bis L. 6. 5. 0., Schwarzblech Grundpreis L. 7. 10. 0. bis L. 8. 10. 0., schwere Stahlschienen L. 5. 5. 0. bis L. 5. 10. 0., leichte L. 6. 5. 0. bis L. 6. 15. 0. per ton. Weißblech Eisen Koks 15 s. 6 d. bis 15 s. 9 d., Bessemer Koks 15 s. 9 d. bis 16 s. 3. d., Siemens Koks 16 s. 3. d. bis 16 s. 6 d., Eisen Holzkohle 18 s. bis 19 s. per Kiste. — Die Kohlenausfuhr ist sehr stark. Beste Dampfkohlen 15 s. bis 15 s. 6 d., mittlere 14 s. bis 14 s. 6 d., kleine 8 s. 6 d., Hausbrandkohlen 13 s. 6 d. bis 14 s., Gießerei-Koks 22 s. 6 d., Hochofen-Koks 21 s. bis 21 s. 6 d. per ton.

Westfälische Steinkohlen, Koks und Briquettes in Hamburg, Altona, Harburg u. s. w.

Die Mengen westfälischer Steinkohlen, Koks und Briquettes, welche während des Monats September 1890 (1889) in dem hiesigen Verbrauchsgebiet laut amtlicher Bekanntmachung eintrafen, sind folgende:

	1890	1889
In Hamburg Platz	38 760 t	30 500 t
Durchgangsverkehr p. Altona-Kieler Bahn	26 050 "	23 620 "
" " Lübeck-Hamb. "	7 280 "	8 580 "
" " Berlin- " "	3 050 "	3 140 "
Insgesamt	75 140 t	65 840 t
In Harburg Platz	2 650 t	3 110 t
Durchgangsverkehr Unterelbische Strecke	1 550 "	6 230 "
Insgesamt	4 200 t	9 340 t
Durchgangsverkehr Oberelbe nach Berlin	2 000 t	90 t
Zur Ausfuhr wurden verladen	2 890 "	600 "

Die Einfuhr betrug im Monat September 1890 gegen voriges Jahr desselben Monats im ganzen 4160 t oder 416 Doppelwagen und im September 1890 gegen August 1890 im ganzen 2032 t oder 2032 Doppelwagen mehr für Hamburg und Harburg zusammen Platz und Durchgangsverkehr.

Seit meinem jüngsten Berichte ist der Koks- und Kohlenmarkt wesentlich lebhafter geworden und sind auch die Preise für Koks und Kohlen in den letzten Wochen bemerkenswert in die Höhe gegangen. Die Nachfrage ist ziemlich rege und kommen zur Zeit in Westfalen täglich ca. 10 000 Doppelwagen und mehr zum Versand. Da erfahrungsgemäß die Zeit des Hauptbedarfs an Koks und Kohlen noch

bevorsteht, so läßt sich mit Bestimmtheit darauf rechnen, daß das Geschäft eine weiter günstige Entwicklung annimmt, umsomehr, als alte billige Kontrakte ihre Erlebigung gefunden haben und dadurch der leider seither so häufig vorgekommenen Schleuderei ein Riegel vorgeschoben sein dürfte. Der englische Markt ist nach wie vor bei guten Preisen fest.

(Mitgeteilt durch Anton Günther, Hamburg und Harburg.)

Die Einfuhr westfälischer Steinkohlen und Koks nach dem Hamburger Absatzgebiet

betrug im Monat September

	1890	1889
für Hamburg Platz	38 760 t*)	30 500 t
über Hamburg		
auf Altona-Kieler Bahn . . .	26 050 "	23 620 "
" Lübeck-Hamburger Bahn . .	7 280 "	8 580 "
" Berlin-Hamburger Bahn . . .	3 050 "	3 140 "
zusammen	75 140 t	65 840 t

*) Davon überseeisch ausgeführt 2890 t, in Elbfähnen verladen 2000 t.

(Mitgeteilt von Hb. Blumenfeld, Hamburg.)

Wagengestellung

der Dortmund-Gronau-Enschede Eisenbahn

in der Zeit vom 16.—30. Sept. 1890.

	Verlangt. Abgefahren.		Verlangt. Abgefahren.	
	Labungen à 10 t.		Labungen à 10 t.	
16. Sept.	245	245	24. Sept.	261
17. "	242	242	25. "	246
18. "	239	239	26. "	255
19. "	248	248	27. "	252
20. "	267	267	28. "	—
21. "	—	—	29. "	243
22. "	251	251	30. "	233
23. "	261	261		
			in Summa	3243
			Durchschnittlich	250

Korrespondenzen.

Börse zu Düsseldorf. Amtlicher Preisbericht vom 2. Oktober 1890. A. Kohlen und Koks. I. Gas- und Flammkohlen: a. Gaskohle 12,00—14,00 M., b. Flammförderkohle 9,50 bis 12,00 M., c. Stückkohle 13,00—15,00 M., d. Rußkohle 12,00 bis 13,50 M., e. Gewaschene Rußkohle Korn I 13,00—14,00 M., Korn II 13,00—14,00 M., Korn III 11,00—12,00 M., Korn IV 9,50—10,50 M., f. Rußgruskohle 7,00—8,50 M., g. Gruskohle 6,50—7,00 M. II. Fettkohlen: a. Förderkohle 8,50—9,50 M., b. Förderkohle, beste melierte 9,50—10,50 M., c. Stückkohle 13,00 bis 14,00 M., d. Gewaschene Rußkohle Korn I 12,50—13,50 M., Korn II 12,50—13,50 M., Korn III 10,50—11,00 M., Korn IV 9,50—10,00 M., e. Koks-kohle 6,50—7,00 M. III. Magere Kohlen: a. Förderkohle 9,00—10,50 M., b. dto. beste melierte 11,00 bis 13,00 M. c. Stückkohle 15,00—16,50 M., d. Rußkohle Korn I 15,00—18,00 M., Korn II 16,00—19,00 M., e. Gruskohle unter 10 mm 6,00—8,00 M., f. Fördergruskohle 4,50—5 M. IV. Koks: a. Gießereikoks 14—17 M., b. Hochofenkoks 12,50—15 M., c. Rußkoks, gebrochen, 16—20 M. 5. Briquets 12,50—14,00 M. B. Erze: 1. Roßpat 7,80—9,00 M. 2. Gerösteter Spateisenstein 12,00—13,00 M. 3. Somorrostro s.o.b. Rotterdam — M. 4. Nassauischer Rotheisenstein mit ca. 50 pSt. Eisen — M. 5. Rasenerze franko — M. C. Rotheisen: 1. Spiegeleisen Ia. 10—12 pSt. Mangan 66,00 M. 2. Weißstrahltes Eisen: Rheinisch-Westfälische Marken I. 58 M., dto. Thomaseisen 50 M., Siegener Marken 53 bis 55 M., Nassauische Marken — M. 3. Luxemb. Puddelbleisen 40 M. 4. dto. Gießereieisen Nr. III. 52—53 M. 5. Deutsches Gießereieisen

Nr. 1 75 .M. 6. dto. Nr. II. — .M. 7. dto. Nr. III. 63 .M. 8. dto. (Hämatit) Nr. 1. 75,00 .M. 9. Span. Gießereisen, Marke Nubela, lofo Ruhrort — .M. 10. Englischs Roheisen Nr. 3, lofo Ruhrort 67,50—68,50 .M. 11. dto. Bessmereisen lofo Verschiffungshafen — .M. 12. Spanisches Bessmereisen, Marke Nubela eis Rotterdam — .M. 13. Deutsches Bessmereisen 75 .M. D. Stabeisen (Grundpreis) frei Verbrauchsstelle im ersten Bezirk: Gewöhnliches Stabeisen — .M. E. Bleche (Grundpreise, Schweiseseisen): 1. Gewöhnl. Bleche 180 .M. 2. Kesselbleche 220 .M. 3. Feinbleche — .M. F. Draht. 1. Eisenwalzdraht — .M. 2. Stahlwalzdraht — .M. Berechnung in Mark pro 1000 kg und, wo nicht anders bemerkt, ab Werk. Auf dem Kohlenmarke herrschte andauernd rege Nachfrage. Der Eisenmarkt steht unter dem Einflusse der unsicheren Verhältnisse in Glasgow. Auf dem Walzisenmarke treten nach der teilweise künstlichen Zurückhaltung allmählich mehr Käufer auf. Nächste Börse am 16. Oktober 1890.

Jubelfeier des fünfzigjährigen Bestehens der k. k. Bergakademie Leoben. Programm. 10. Oktober 1890: Abends gesellige Zusammenkunft in den Hotels Post und Mohr. 11. Oktober: 10 Uhr früh: Begrüßung der Gäste durch den Direktor im Hörsaale III (Hauptgebäude der Akademie, II. Stock); 10½ Uhr: Festgottesdienst in der Stadtpfarrkirche; 12 Uhr: Festrede, gesprochen von Prof. S. Höfer, im Rathhauseaale; 1½ Uhr: Festbankett (Hotel Post); 7 Uhr abends: Fackelzug der dormaligen akademischen Hörschenschaft; 8 Uhr: Festkommers (Hotel Post). 12. Oktober: 10 Uhr früh: Besichtigung der k. k. Bergakademie; 5 Uhr abends: Festkonzert, veranstaltet von der Stadt Leoben; 8 Uhr: Gesellige Zusammenkunft in den Hotels Post und Mohr. 13. Oktober: Ausflüge: Bei schönem Wetter auf den steirischen Erzberg, bei ungünstiger Witterung Besichtigung der Werke in Seegraben und in Donawitz. Die ehemaligen Hörer der k. k. Bergakademie werden ersucht, ihre Teilnahme an dem Feste bei der k. k. Bergakademie-Direktion anzumelden und gleichzeitig für den Fall der Beteiligung am Festbankette 5 fl. ö. W. (nicht 12 fl., wie in den ausgegebenen Einladungskarten angeführt erscheint) einzusenden. Die Wohnungs- und Bankettkarten werden bei der Ankunft am hiesigen Bahnhof eingehändigt. Für das Fest-Comité: F. Rochelt, bezg. Direktor der k. k. Bergakademie.

Vermischtes.

Paraffin. Beiträge zur Kenntnis des Paraffins veröffentlichte Dr. Pawlewski in den „Ver. d. deutsch. Chem. Gesellsch.“ 1890, Nr. 3 S. 327. Zur Untersuchung wurde weißes Ozokeritparaffin verwendet; dieses zeigte:

	0,9170
$d_{20}^{\text{Schmelzpunkt}}$	64 bis 65°
$d_{20}^{\text{Erstarrungspunkt}}$	61 bis 63°

Mittlere Zusammenetzung: Kohlenstoff = 84,86, Wasserstoff = 15,02, zusammen 99,88 pCt.

(Österr. Ztschr. f. B. u. H.-W.)

Elektrische Kohlenbahnen sind seit kurzem zu Willcoak, Pa. in Betrieb. Nach El. Anz besitzt die elektrische Anlage, welche gleichzeitig auch zur Entwässerung dient, zwei Dampfmaschinen und eine Wechselstrommaschine von Westinghouse für 3 Leiter. Die benutzte Spannung ist 300 Volt. Bei der Anlage ist thunlichst auf Betriebssicherheit Rücksicht genommen und insbesondere sind alle Schalter u. gegen Feuchtigkeit sicher geschützt worden. Für die Zuleitungen bedient man sich eines eigens für diese Zwecke isolierten Drahtes und zur weiteren Sicherheit ist das Kabel auf Gasisolatoren gelegt. Zur Zeit sind 6 „Herkules“-Bohrer mit Testmotoren im Betriebe. Die vollständige Maschine wiegt 450 kg und kann von einem Mann bequem bedient werden. Mit einem solchen Bohrer kann man einen Einschnitt in das Flöz von 75 mm Höhe, 90 mm Breite und 105 mm Tiefe machen und im Mittel soll ein Mann mit demselben 40 Schnitte in 10 Stunden machen und 43 t Kohlen brechen können.

Litteratur.

Die Goldfelder im Transvaal, mit besonderer Berücksichtigung der de Kaap Goldfelder. Fachwissenschaftlich beleuchtet von B. Knochenhauer, Königl. Bergreferendar z. D. Berlin 1890, Walter & Apolant. 3½ Bogen. 1 .M.

Über den seit wenigen Jahren überraschend aufgeblühten Goldbergbau im Transvaal sind, besonders durch englische und holländische Spekulanten, in zahlreichen Prospekten Broschüren und sonstigen Schriften eine Unmasse falscher und übertriebener Nachrichten verbreitet worden, um das leichtgläubige europäische Publikum zu verlocken, sein Geld in dortige Unternehmungen zu stecken. Es ist daher erfreulich, daß ein Sachverständiger, der im vorigen Jahre längere Zeit im Transvaal zugebracht hat, den wahren Sachverhalt zur allgemeinen Kenntnis bringt, zumal auch die neueren deutschen Publikationen von Klössel und Weinstein an Genauigkeit und Zuverlässigkeit zu wünschen lassen. Das Gold findet sich im Transvaal wesentlich in drei Formen; nämlich untergeordnet als Waschgold im Alluvium, dann auf Quarzgängen, sogenannten „reefs“ der englischen Ligger in einer alten Formation, den sogenannten Swazh-Schichten, im de Kaap-Distrikte in der Umgegend der ganzen Stadt Barberton, endlich in einer dieser Formation diskordant aufgelagerten jüngeren Formation, der sogenannten Kapformation, die am Witwatersrand-Gebirge bei Johannesburg weitverbreitete goldführende Quarz-Konglomerate führt, die sich auch nach Süden hin bis an den Vaal Rivier hin ausdehnen. Obwohl nun das Edelmetall sicher in großer Menge vorhanden ist, so bietet seine bergmännische Gewinnung doch große Schwierigkeiten, da alles Material, um das Gold amalgamieren zu können, fein gepocht werden muß und es oft an der dazu nötigen Kraft mangelt, sei es natürliche Wasserkraft, sei es Dampfkraft, die durch Holz und Kohle erzeugt werden muß. Bei der hohen Besteuerung durch den Staat, dem Mangel an Transportmitteln, der Teuerung aller Lebensmittel und sonstigen Bedarfs, endlich bei der großen Zerstückelung der Konzessionen und dem unbegrenzten Schwindel, der mit ihnen getrieben wurde, ist es daher nicht zu verwundern, daß verhältnismäßig nur wenige Gruben rentabel sind. Die sonstigen Mitteilungen über das Klima und die besonderen Verhältnisse werden von vielen mit Interesse gelesen werden.

Am tliche s.

Se. Maj. der König haben Allergnädigst geruht: dem Ober-Bergamts-Sekretär Böhr zu Bonn den königlichen Kronen-Orden vierter Klasse zu verleihen.

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

Nr. 5. Schachtverschluss, welcher von der Seilkorbwelle aus bewegt wird. A. Eschenbach, Maschinen-Werkmeister am königl. Salzwert in Staffurt — Nr. 14. Neuerung an Dampfmaschinen. W. Lesfeldt & Lentzsch in Schöningen. — Nr. 46. Steuerung für Gas- und Petroleum-Maschinen. Gasmotorenfabrik Deuss in Köln-Deutz. — Nr. 49. Verfahren zur Herstellung hohler Roststäbe. Johann Caspar Harfort in Harforten bei Haspe i. Westf.

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

Nr. 20. Nr. 54 229. Kuppelung für Eisenbahnwagen. G. S. Gaines, Dr. J. D. Dickens, beide in Corona, Alabama, und S. J. Gaines in Tuscaloosa, Alabama, V. St. A.; Vertreter: F. C. Glaser, Königl. Kommissionsrat in Berlin SW., Lindenstr. 80. Vom 9. April 1890 ab. — Nr. 54 230. Notbremse für Eisenbahnfahrzeuge. R. Weigel, Nr. 35 Erste Straße, L. Carle, Nr. 35 Erste Straße, L. Deutsch, Nr. 139 West 44te Straße und H. S. Mack, Nr. 5 Beekman Str., sämtlich in Newyork, V. St. A.; Vertreter: C. Rob. Walker in Berlin SW., Großberenerstraße 96. Vom 9. April 1890 ab. — Nr. 54 232. Kraftsammelnde Bremse. J. Lindner in Teterow, Mecklenburg. Vom 12. April 1890 ab. — Nr. 49. Nr. 54 155. Dampfhammer mit während des Ganges des Hammers feststehendem und einstellbarem Expansionschieber. Joh. Alb. Henckels in Solingen. Vom 1. September 1889 ab.

Verlag von G. D. Bädeker in Essen, zu beziehen durch alle Buchhandlungen:

Die Calculation in der Eisen-Giesserei

und
bei Form-Maschinen-Betrieb,
sowie

Accordverträge und Bestimmung aller Accord-Gedinge der Formstücke wie der Modelltschlerei, erläutert durch vielfache Bei-piele und Skizzen

nebst
Einführung in alles Wissenswerthe der Giesserei-Technik, Anhang über die Inoxydation des Gusseisens

und
die gebräuchlichsten Giesserei-Schmelzöfen und den Formmaschinenbetrieb nebst Zeichnungen.

Herausgegeben von
A. Messerschmitt,
Ingenieur in Dortmund.

Mit verschiedenen Holzsnitten und Tafeln.

2., durchgesehene u. sehr erweiterte Auflage. Preis: geb. in ganz Leinen 7 *M.*

Veranlaßt durch die allseitig günstige Beurtheilung und Aufnahme, welche der ersten Auflage der „Giesserei-*Calculation*“ allerorts zu Theil wurde, und bestärkt durch den grossen Erfolg, welcher in kurzer Zeit schon eine zweite Auflage nothwendig machte, hat der Verfasser den Entschluss gefasst, aus dem Rahmen des Inhalts der 1. Auflage herauszutreten und eine Erweiterung des Werkchens um mehr als das Doppelte in dem Sinne eintreten zu lassen, dass auf fast alles Wissenswerthe der ganzen Giesserei-Technik und deren calculatorischer Beziehung möglichst Bezug genommen wurde. Hervorgehoben mögen werden die Kapitel über „Brandeisen“, „Stäuben und Schwärzen“ der Gussformen, sowie über die „Inoxydation des Gusseisens“ mit besonderer Berücksichtigung der calculatorischen Zwecke

Verlag von G. D. Bädeker 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 nach Form und Inhalt zu dem Besten zu rechnen, was seit längerer Zeit erschienen ist, um die Ergebnisse der Wissenschaft dem „Praktiker“ zugänglich zu machen und verfehlen dahernicht, die Aufmerksamkeit aller Fachgenossen angelegentlichst auf das Schriftchen hinzulenken.“

Gruben-Ventilatoren.

Deutsche Reichs-Patente Friedr. Pelzer.



Gruben-Ventilatoren mit allein richtigem weil verstellbarem Diffusor, daher allen anderen Systemen hinsichtlich des Nutzeffectes weit überlegen, demgemäss geringster Dampfverbrauch u. kleinste Maschinen- und event. Kessel-Anlage; für die höchsten beim Bergbau zulässigen Depressionen sicher u. dauerhaft construirt.

Friedrich Pelzer

Civil-Ingenieur und Ventilatoren-Fabrikant
Dortmund.

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

Die Calculation im Maschinenwesen

und
der Ingenieur in seinem Betriebe
nebst Anleitung zur

Bestimmung der allgemeinen wie specialisirten Accord-Gedinge aller Thätigkeitsarten des Maschinenbaues u. der Modelltschlerei durch vielfache Beispiele erläutert

sowie
Anhang von Accord-Verzeichnissen zur raschen Calculation und zum Ueberschlage

von
A. Messerschmitt,
Ingenieur in Dortmund.

Preis: geb. in ganz Leinen mit Goldtitel 3,50 *M.*

Bestimmt für alle Interessenten im Maschinenwesen, für Ingenieure und Kaufleute, sowie ganz besonders für angehende Techniker, behandelt das inhaltreiche und einzig in seiner Art dastehende Werkchen, ausser der Auffindung und Begründung einer richtigen und sachgemässen Calculations-Methode und Offertabgabe, auch die rasche Errechnung der Accorde aller Thätigkeitsarten des gesammten Maschinenwesens, wie:

1. Das Drehen. 2. Das Hobeln. 3. Das Stossen. 4. Das Fräsen. 5. Das Bohren. 6. Das Schlossern und Montiren. 7. Das Schmieden. 8. Das Schraubenschneiden. 9. Das Sägen. 10. Bearbeitung von Hartguss und Metall. 11. Modelltschler-Accorde. 12. Tabellarisches Accord-Verzeichniss.

Ferner enthält dasselbe manchen praktischen Wink und gibt Anleitung zu Verträgen mit Meistern und Lehrlingen.

Gruben-Ventilatoren, Patent Capell,

R. W. Dinnendahl, Kunstwerkerhütte, Steele.

Höchste Leistung auf Zeche Prosper I **3600 cbm** bei **270 m/m Depression.** Bis jetzt 23 grosse Anlagen theils in Betrieb, theils in Ausführung begriffen. Die Nutzleistung dieses Ventilators ist **über 7 1/2 Mal so gross** als die des **danebenstehenden Guibals** von 12 Meter Durchmesser.

Handventilatoren, Grubenventilatoren,

compl. Ventilationsanlagen
unter Garantie der Leistung.

Deutsches Reichs-Patent

In mehreren Tausend Exemplaren ausgeführt.

Handventilatoren Westfalia

aus Schmiedeeisen mit geschütztem Getriebe
Reparaturen fast aus geschlossen. Sofortiger Versandt
ab Lager.



Illustrirte Prospective stehen zu Diensten.

Petry & Hecking, Dortmund, Maschinenfabrik.

Muttern u. Schrauben,
gepresst u. geschmiedet, roh u. blank,
sowie Bergbau-, Hütten-Geräthe und
Werkzeuge empfiehlt in bester Waare

Heinrich Lueg, Haspe, Westf.

Wasserstandsgläser

an beiden Enden verschmolzen und
dreifach gekühlt, empfiehlt per Kilo zu
Mark 3,- in allen Dimensionen
Eduard Heinsberger, Bochum.

Für die Leitung eines

Stein- u. Kalisalzbergwerks

wird ein erfahrener akademisch gebildeter

Bergmann gesucht.

Offerten sub J. O. 8468 besorgt Rudolf
Mosse, Berlin SW.

**Baumwollene und lederne
Gummi- und Kamelhaar-
Treibriemen**

liefert in bester Qualität
Friedrich Hocks, Aachen.

Ein junger

Techniker

mit 4 Jahren Praxis, der die Werkmeister-
Schule in Mittweida besucht hat, sucht
baldigst Stellung.

Gell. Angebote unter C. K. a. d. Buch-
handl. von B. Hartmann, Elberfeld.

Bronze METALLPACKUNG
für Stopfbüchsen
fertigt **Gustav Pickhardt in Bonn**

Druck von G. D. Bädeker in Essen.