



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. Babelker 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: Verwaltungsbericht der Knappschaftsberufsgenossenschaft für das Jahr 1888. — Statistik der Schachtförderer im Oberbergamtsbezirk Dortmund 1888. — Einige Bemerkungen über das Gewerkschaftsrecht. — Industrie-Börse zu Essen, 28. Oktober 1889. — Korrespondenzen. — Produktion der deutschen Hochofenwerke im September 1889. — Magnetische Beobachtungen. — Amtliches. — Anzeigen.

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

+ Verwaltungsbericht der Knappschaftsberufsgenossenschaft für das Jahr 1888.

Dem Verwaltungsberichte des Vorstandes der Knappschaftsberufsgenossenschaft pro 1888 entnehmen wir die nachstehende Tabelle, welche die Anzahl der Betriebe des Steinkohlenbergbaues im Deutschen Reiche, der bei denselben beschäftigten Arbeiter, die anrechnungsfähige Lohnsumme insgesamt und pro Arbeiter und Jahr während der Jahre 1886, 1887 und 1888 angiebt:

Sektion	Steinkohlenbergbau						
	Anzahl der		Anrechnungsfähige Lohnsumme pro Jahr	Es entfällt somit auf einen Arbeiter anrechnungsfähig. Lohn pro Jahr			
	Betriebe	Arbeiter					
I. Bonn	1886	23	37 571	31 999 305	19	851	70
	1887	24	37 294	31 840 568	44	853	77
	1888	25	37 413	32 983 075	29	881	59
II. Bochum	1886	174	101 963	84 993 348	04	833	57
	1887	166	103 132	86 893 628	85	842	55
	1888	160	107 790	98 649 553	29	915	20
III. Clausthal a. H.	1886	9	3 933	2 596 016	02	660	06
	1887	9	3 974	2 589 657	98	651	65
	1888	9	4 022	2 770 300	30	688	78
IV. Halle a/S.	1886	6	175	123 323	28	704	70
	1887	6	177	113 998	48	644	06
	1888	3	150	108 783	31	725	25
V. Walzenburg Schl.	1886	26	14 299	9 285 562	62	649	39
	1887	25	14 335	9 724 073	55	678	34
	1888	24	14 365	9 985 441	61	695	12
VI. Tarnowitz D./S.	1886	58	41 411	22 653 925	72	547	05
	1887	54	40 225	22 606 389	67	562	—
	1888	51	41 587	23 933 978	52	575	51
VII. Dresden	1886	43	18 547	15 613 643	52	841	84
	1887	39	18 364	16 114 362	34	877	50
	1888	36	18 634	16 745 288	61	898	64
VIII. München	1886	18	3 465	2 906 758	46	838	89
	1887	16	3 750	3 157 841	02	842	09
	1888	16	3 901	3 396 692	69	870	72

In der Sektion Bochum, welche die westfälischen Werke umschließt, entfiel somit im Gegensatz zu den übrigen Sektionen der höchste anrechnungsfähige Lohn pro Jahr mit 915,20 M.

Vom Reichsversicherungsamte sind im Jahre 1888 durch Entscheidung 363 Refurse, welche die Knappschaftsberufsgenossenschaft betrafen, erledigt worden. Es sind eingelegt von der Knappschaftsberufsgenossenschaft 42, wovon 13 zu gunsten und 29 zu ungunsten der Genossenschaft entschieden wurden; von den Verletzten bezw. deren Hinterbliebenen wurden erhoben 321.

Bei letzteren entschied das Reichsversicherungsamt zu gunsten der Genossenschaft in 280, zu gunsten der Verletzten in 41 Fällen.

Die sämtlichen Verwaltungskosten, einschließlich Kosten der Unfalluntersuchungen und der Feststellung der Entschädigungen aller Schiedsgerichtskosten und Unfallverhütungskosten betragen

1886	1887	1888
175 119,33 M.	227 189,95 M.	258 493,39 M.

oder 6,9 bezw. 5,7 und 5,5 pSt. der Gesamtumlage.

Dieses Resultat bestätigt schon teilweise die in dem Verwaltungsbericht pro 1885/86 ausgesprochene Ansicht, daß die Verwaltungskosten mit der Zeit auf den Satz von 4—5 pSt. der jährlich umzulegenden Summe herabgehen würden.

Der Prozentsatz ist berechnet auf die einmalige Jahresausgabe ohne Berücksichtigung der Kapitaldeckung und muß als ein ganz minimaler bezeichnet werden, wenn man sich vergegenwärtigt, daß die bestverwalteten Privatversicherungsgesellschaften einen Verwaltungsaufwand von 20 bis 30 pSt. der kapitalisierten Entschädigungsbeträge erfordern.

Die nachstehende Zusammenstellung giebt ein Bild über die bezahlten Entschädigungsbeträge für die Sektionen I (Bonn) und II (Bochum):

	Sektion Bonn		Sektion Bochum	
	M.	Person.	M.	Person.
Kosten des Heilverfahrens . . .	16 384,45	462	46 128,61	644
Renten an Verletzte . . .	191 252,11	789	392 334,40	1489
Beerbigungskosten . . .	10 770,56	170	18 656,12	296
Renten an Witwen Getödeter	41 319,15	297	73 823,83	517
Abfindungen an Witwen im				
Falle der Wiederverheiratung	1 816,20	4	38 698,13	68
Renten an Kinder Getödeter	82 399,35	851	152 741,34	1442
Renten an Ascendenten Getöt.	5 323,75	45	8 228,15	54
Renten an die Ehefrauen in				
Krankenhäusern unterge-				
brachter Verletzte	3 089,54	123	5 046,65	141
Renten an Kinder in Kranken-				
häusern untergebracht. Verl.	6 222,03	379	8 885,20	353
Renten an Ascendenten in				
Krankenhäusern unterge-				
brachter Verletzte	259,50	11	264,95	4
Kur- und Verpflegungskosten				
an Krankenhäuser gezahlt .	19 088,34	174	27 487,45	265
Summe der Entschädigungs-				
beträge	377 924,98		772 294,83	

Durch Explosion schlagender Wetter verunglückten in

Sektion Bonn	{	1886 22		Sektion Bochum	{	105
		1887 9				93
		1888 51				18

bei der Schiebarbeit:

Sektion Bonn	{	1886 32		Sektion Bochum	{	56
		1887 54				69
		1888 39				54

zusammen oder auf 1000 versicherte Personen

Sektion Bonn	{	1886 54	0,70
		1887 63	0,81
		1888 90	1,12
Sekt. Bochum	{	1886 161	1,50
		1887 162	1,50
		1888 72	0,65

Schließlich sei hier noch die Bilanz der Knappschaftsberufsgenossenschaft in Berlin am 31. Dezember 1888 mitgeteilt.

Aktiva	M.	3	M.	3
Debitoren u. Umlage laut Inventurbuch	4 689 316	91		
Effekten	4 195 027	15		
Bankguthaben	80 220	59		
Guthaben bei den Sektionen	2 924	90		
Kassenbestand	2 882	79		
			8 970 372	34
Passiva				
Reservefonds laut Inventurbuch	6 790 047	89		
Zu zahlende Unfallentschädigungen	1 774 443	98		
Betriebsfonds	380 000	—		
Guthaben der Sektionen	18 911	04		
Kautionen der Betriebsunternehmer	5 364	77		
Übergangskonto	1 604	66		
			8 970 372	34

Statistik der Schachtförderseile im Oberbergamtsbezirk Dortmund 1888.

Die seit dem Jahre 1872 zur Vermehrung der Sicherheit des Schachtbetriebes im allgemeinen und der Seilfahrt im be-

sonderen durch Veröffentlichung der Seilleistungen ins Leben gerufene Statistik der Schachtförderseile hat bis jetzt folgende Seile umfasst:

Jahrgang	Zahl d. Seilen die sich d. Verträge betheilig haben	Bandseile von				Rundseile von		Altothane samt Schachtförderseile
		Gußstahl	Eisen	Aloe	Hanf	Gußstahl	Eisen	
1872	59	1	28	9	1	6	69	114
1873	76	1	26	9	—	23	97	156
1874	92	4	30	14	2	42	106	198
1875	97	8	23	5	4	74	112	226
1876	91	11	11	6	1	85	103	217
1877	85	17	10	3	—	81	67	178
1878	90	28	3	5	—	102	64	202
1879	78	23	3	3	—	99	44	172
1880	79	19	2	8	—	106	35	170
1881	76	20	6	1	—	97	41	165
1882	89	25	4	4	—	126	35	194
1883	85	20	1	4	—	138	24	187
1884	85	30	—	3	—	139	18	190
1885	86	37	—	5	—	163	26	231
1886	95	33	—	3	—	161	7	204
1887	91	32	—	4	—	156	9	201
1888	101	45	—	1	—	201	2	249
1872/88	—	354	147	87	8	1799	859	3254

Während des Betriebes plötzlich gerissen sind von während der 17 Jahre 1872/88 abgelegten 3254 Schachtförderseilen:

von	354	Gußstahlbandseilen	24, also	6,78 pSt.
"	147	Eisenbandseilen	19, "	12,92 "
"	87	Aloebandseilen	6, "	6,90 "
"	8	Hanfbandseilen	—, "	— "
"	1799	Gußstahlrundseilen	57, "	3,17 "
"	859	Eisenrundseilen	104, "	12,11 "

insgesamt also von 3254 Schachtförderseilen . 210, also 6,45 pSt.

Insgesamt sind plötzlich gerissen:

1872	von 114	abgelegten Schachtförderseilen	22, also	19,30 pSt.
1873	" 156	"	22, "	14,10 "
1874	" 198	"	19, "	9,64 "
1875	" 226	"	19, "	8,40 "
1876	" 217	"	15, "	6,91 "
1877	" 178	"	16, "	8,98 "
1878	" 202	"	19, "	9,40 "
1879	" 172	"	9, "	5,32 "
1880	" 170	"	8, "	4,70 "
1881	" 165	"	8, "	4,85 "
1882	" 194	"	15, "	7,73 "
1883	" 187	"	8, "	4,27 "
1884	" 190	"	6, "	3,16 "
1885	" 231	"	7, "	3,03 "
1886	" 204	"	5, "	2,45 "
1887	" 201	"	3, "	1,49 "
1888	" 249	"	9, "	3,61 "

Die im letzten Jahre gerissenen Seile verteilen sich auf die in folgender Tabelle aufgeführten Seilen. Aus der Tabelle ist ferner die Zeit des Aufstiegens und die Nutzleistung der betreffenden Seile in Milliardenkilogrammometer ersichtlich, ferner sind darin die Bruchstellen und die Veranlassung des Zerreißens näher bezeichnet.

Beche (Schacht)	Zeit des Auf- liegens in Tagen	Nußleistung in Milliarden kgm	Bruchstelle im Seil	Veranlassung des Zerreißens
A. Bandseile.				
Prosper (I)	302	52,04	Das Seil zerriß beim Anheben des beladenen Förderkorbes von der Sohle in der Nähe der Seilscheibe.	—
Graf Moltke (Alter Fries)	210	51,00	Das Seil riß, als der mit 4 Wagen Bergen beladene Förderkorb von der Sohle angehoben wurde, nahe unter der Seilscheibe durch. Die Bruchstelle verteilte sich auf etwa 1 m Länge; viele Drähte waren an der Bruchstelle dünn gezogen bezw. zugespitzt.	Das Seil schien sonst noch gut und zeigte bei den Versuchen die nötige Sicherheit.
Neu-Essen (Heinrich Theodor)	658	22,83	Die Bruchstelle war 10 m unter der Hängebank, wenn der Korb auf der Sohle stand.	—
B. Rundseile.				
Neu-Essen (Fries)	586	99,82	Die Bruchstelle war 20 m über dem Förderkorb.	—
Friedlicher Nachbar	902	53,79	Das Seil riß bei der Förderung 27 m oberhalb des Korbes.	—
Helene Nachtigall (Herkules)	678	48,65	Das Seil riß während der Förderung etwa 80 m über dem Korb	Wahrscheinlich durch Abschlagen von der Spirale; sämtliche Ligen waren in einer Gesamtlänge von $\frac{1}{2}$ m gebrochen und die Bruchstelle um die Förderachse geschlungen.
Deutschland (Harkort)	375	1,22	Zuerst brach wahrscheinlich eine Lige und dann die übrigen Drähte auf eine Länge von 81 m vom Korb an.	Das Seil war verschliffen.
Freie Vogel u. Unberhosft	724	45,27	Das Seil riß beim Niedergehen des leeren Korbes 40 m über dem Einband.	Es ist anzunehmen, daß der Korb sich beim Niedergehen festgesetzt hatte, wieder freigeworden ist und beim freien Fallen das Seil durchgerissen hat.
ber. Bonifacius (II)	610	56,02	Das Seil riß bei voller Belastung 70 cm über dem Einband vollständig glatt durch, ohne daß einzelne Ligen oder Drähte überstanden.	—

Einige Bemerkungen über das Gewerkschaftsrecht.

Von allen Vorschlägen, welche in dem Entwurfe eines deutschen Berggesetzes gemacht worden sind, ist bei dem verehrten Verfasser des preussischen Berggesetzes keiner auf so entschiedenen Widerspruch gestoßen, als der, die Entstehung der Gewerkschaft nach außen hin erkennbar zu machen. Gegen diesen Vorschlag wurde eingewendet, daß es im Interesse der Rechtssicherheit liege, wenn durch das Gesetz selbst bestimmt werde: jede Mitbeteiligung Mehrerer an einem Bergwerke bilde, wenn nichts anderes gerichtlich oder notariell vereinbart worden sei, eine Gewerkschaft — ipso jure — wie die Juristen sagen. Eine gesetzliche Vorschrift, welche die Errichtung eines Statuts — eines äußerlich erkennbaren Aktes — als Vorbedingung der Existenz einer Gewerkschaft fordere, sei eine Erschwerung, ein an die „Wandbrücken“ der kleinen Gewerkschaften, eine nicht auf Wissenschaft beruhende Aktion, sondern Reaktion.

Bekanntlich ist der Ruf nach Reaktion schon oft erhoben worden, obwohl eine Aktion und keine Reaktion vorlag. Ob er

jedem mit geringerem Rechte erhoben ist, wird man aus nachfolgendem leicht beurteilen können.

In der Wissenschaft wie in der Praxis besteht, wie den Vertretern der einen wie der anderen gleich bekannt ist, ein alter Streit über die Entstehung der juristischen Person, nicht in dem Sinne, daß irgend jemand die stillschweigende Entstehung einer juristischen Person verlangt, sondern in dem, daß die Einen — wie dies in Preußen und Frankreich Rechtens ist — die Entstehung nur durch besonderen staatlichen Akt, die Anderen dagegen auch ohne einen solchen zulassen wollen. Eine juristische Person ist, soweit dieser Begriff hier in Frage kommt, bekanntlich eine Mehrheit von Personen, welche rechtlich eine Einheit ist, welche als solche als Träger der Rechte und der Pflichten dieser Mehrheit gilt. Die Gewerkschaft ist eine juristische Person, weil nicht die einzelnen Gewerke, sondern die Gewerkschaft als solche aus den namens der Gewerkschaft abgeschlossenen Geschäften berechtigt und verpflichtet wird, weil nur sie selbst aus diesen Geschäften klagen und verklagt werden kann. Die Gewerkschaft in Preußen entsteht stillschweigend und heimlich auf grund des Gesetzes, im Königreich Sachsen auf grund eines besonderen

und erkennbaren Rechtsaktes. Die Frage ist hiernach, entspricht das letztere System der Wissenschaft oder der Reaktion:

Die deutsche Fortschrittspartei hat unter dem 4. Mai 1869 durch Schulze-Delitzsch einen Gesetzentwurf im deutschen Reichstage eingebracht, der es ermöglichen sollte, daß „Vereinigungen von nicht geschlossener Mitgliederzahl zu einem in den Gesetzen nicht verbotenen Zwecke“ die Rechtsfähigkeit d. i. juristische Persönlichkeit bei Erfüllung gewisser Normativbestimmungen gewährt würde. Dieser Entwurf enthält u. a. folgende Grundzüge: Zur Gründung des Vereins bedarf es der Abfassung von Statuten. Zum Beitritte der einzelnen Mitglieder genügt die Unterzeichnung der Statuten oder eine schriftliche Erklärung. Die Statuten müssen bei dem ordentlichen Gerichte, in dessen Bezirke der Verein seinen Sitz hat, eingereicht werden; das Gericht prüft die Wahrung der gesetzlichen Erfordernisse und giebt, wenn keine Anstände obwalten, die Originalstatuten mit dem darauf gesetzten Vermerke „Anerkannt nach dem Gesetze vom“ dem Vorstande zurück. Vor Rückgabe der mit dem gerichtlichen Vermerke versehenen Statuten hat der Verein die Qualifikation eines im Sinne des Gesetzes anerkannten Vereines nicht.

Der Schulze'sche Entwurf verlangt somit zur Entstehung der juristischen Persönlichkeit Statuten und Anerkennung der Gesekmäßigkeit derselben durch das Gericht. Hiermit stimmen im wesentlichen überein die Gesetze, welche in den Königreichen Bayern und Sachsen über den Erwerb der juristischen Persönlichkeit in den Jahren 1869 und 1868 erlassen sind. Es giebt weder in den Reichsgesetzen noch in den Landesgesetzen irgend welche Vereinigung außer der Gewerkschaft, welche die Eigentümlichkeit besitzt, daß sie nach außen hin ohne erkennbaren Akt als juristische Person entstehen und gelten kann. Zahlreiche Beispiele hierfür finden sich u. a. in den Motiven des bürgerlichen Gesetzbuchs aufgezählt.

Auch die Kommission, welche das bürgerliche Gesetzbuch für das Deutsche Reich entworfen hat, beschäftigte sich eingehend mit der Frage der Entstehung der juristischen Persönlichkeit. In den Motiven Bd. I, S. 88 heißt es wörtlich:

„Die juristische Persönlichkeit kann selbstverständlich den in Rede stehenden Vereinen nicht in der Weise zugänglich gemacht werden, daß im Wege eines allgemeinen Rechtsaktes ausgesprochen wird, ein solcher Verein erlange, wenn er korporativ angelegt sei und juristische Person sein wolle, mit seiner Begründung ohne weiteres die juristische Persönlichkeit. Ein solches Vorgehen würde, abgesehen von anderen Bedenken, die mißlichste Rechtsunsicherheit zur Folge haben. Die Thatsache, daß der Wille der zusammentretenden Personen auf die Gründung eines korporativen Vereines gerichtet ist, und daß der spezifische Korporativorganismus vorliegt, ist keineswegs in allen Fällen sofort liquid. Die Natur des Verbandes läßt sich oft erst im Laufe der Zeit auf grund seiner Lebensbethätigung mit Sicherheit erkennen. Die Frage, ob eine Gesellschaft oder ob eine juristische Person zustande gekommen, muß aber von Anfang an klar gestellt sein; jede mit dem Mangel äußerer Erkennbarkeit verbundene Ungewißheit schädigt den Verkehr. Es wird deshalb auch von den Schriftstellern, welche nach dem Stande des gemeinen Rechts den Gründungswillen der Zusammentretenden für ausreichend erachten, darauf hingewiesen, daß es in legislativer Hinsicht räthlich sein möge, die Anerkennung der Persönlichkeit, wenn nicht an eine be-

sondere Verleihung, doch an eine öffentliche Konstatierung zu knüpfen.

Als geeigneter für die Verleihung der juristischen Persönlichkeit erscheint das mehrerwähnte System der Normativbestimmungen. Das System schließt die öffentliche Feststellung des Entstehens der juristischen Person in sich und trägt der Verkehrssicherheit volle Rechnung. . . .“

Die Errichtung eines Statuts kostet, namentlich wenn der Wert des gewerkschaftlichen Vermögens gering ist, wenige Mark, die behördliche Bestätigung nichts. Es kann daher nicht behauptet werden, daß die Anforderung, welche der Entwurf stellt, unerschwinglich ist. Die Bestätigung selbst liegt nicht im freien Belieben der Behörde, sie ist weiter nichts als das Anerkenntnis, daß den gesetzlichen Anforderungen genügt ist. Auch in der Notwendigkeit der Bestätigung, welche lediglich dem geltenden Rechte entspricht, kann eine Erschwerung der Lage der Gewerkschaften nicht gefunden werden. Über die Bestätigung hat sich auch bislang kaum jemand beschwert. Andererseits liefert der in Preußen bestehende Rechtszustand Grund zur Beschwerde. Der Kredit der Gewerkschaften wäre ein größerer, wenn ihre Rechtslage Dritten gegenüber klar gestellt sein würde. Zur Zeit ist niemand, welcher einem Bergwerkseigentümer Kredit giebt oder zu geben glaubt, vor Nachteilen sicher; denn der Alleigentümer kann sich im Geheimen in eine Gewerkschaft umgewandelt haben. Giebt man einer Gewerkschaft Kredit, so läuft man Gefahr, daß sich diese über Nacht aufgelöst hat. Hiergegen kann sich der Gläubiger selbst dann nicht schützen, wenn er vorsichtig ist. Ein Grundbesitzer oder viele Grundbesitzer haben Schadenersatzansprüche an eine Gewerkschaft; diese werden vorerst bestritten und im Rechtswege eingeklagt; inzwischen teilen die Werken das Gewerkschaftsvermögen auf und lassen ihren Gläubigern das Nachsehen. Solche Fälle sind vorgekommen, zwar selten, Gottlob und zur Ehre der Bergwerksbetriebe, aber sie sind vorgekommen. Es haben ferner Grundbesitzer, deren Acker durch den Bergbau nahezu zerstört wurden, keinen Schadenersatz erlangen können, weil die Gewerkschaften nicht mehr bestanden oder nichts mehr hatten, als es sich um die Bezahlung handelte.

Fälle dieser Art werfen ein im allgemeinen unverdientes, ungünstiges Licht auf den Bergbau; sie machen Stimmung und führen zu erfolgreichen Agitationen gegen den Bergbau; sie schaden dem Bergbau überhaupt.

Die anständige Gewerkschaft wird durch die Vorschläge nicht behindert; der unanständigen stehen z. B. Thür und Thor zum Betrüge offen. Man widerlege die Beispiele, man zeige, wie man sich etwa böswilligen Bergwerksbesitzern gegenüber schützen kann, man entkräfte den Einwand, daß selbst die unter fortwährend staatlicher Aufsicht stehenden, nicht einmal Erwerbszwecken dienenden juristischen Personen sich den gleichen Vorschriften unterwerfen müssen! Bis dies geschehen, müssen die lediglich dem gemeinen Rechte und dem vorzüglichen sächsischen Berggesetze entsprechenden Vorschläge aufrecht erhalten bleiben.

Arndt.

Industrie-Börse zu Essen, 28. Oktober 1889.

Bericht der Börsen-Kommission.

Vereidete Sensale F. Voigt, Ludwig v. Vorn u. Oscar Vogt.

I. Gewerkschaftlich betriebene Bergwerke.

a. In 1000 Ruzge eingeteilt:		Herkules	1800 G.
Altendorf Tiefbau	3850 G.	ver. Hoffnung und Seft.	
Blankenburg	1500 bz.*	Nat	2200—2225 bz.*
Bommerbänker Tiefbau	1100 bis	Johann Deimelsberg	1100 G.
	1130 bz.*	Kaiser Friedrich	1500 G.
Carolus Magnus	1450 G.	Königin Elisabeth	9000 G.
Centrum	9600 bz.*	u. 9350 Bf.	
Courl	5250 G.	König Ludwig	3300 G.
ver. Dorstfeld	4500 G.	Lothringen	5800 Bf.
Eiberg	1750 G.	Massener Gewerkschaft	3100 bz.*
Eintracht Tiefbau	5000 G.	Monopol	6925 bz.*
Erwalb	5000 G. u. 5300 Bf.	Drange	1300 Bf. u. 1150 G.
Friedrich der Große	6500 Bf.	ver. Pörlingstepen	3200 G.
Graf Nolte	4600 bz.*	Schlägel und Eisen	2000 G.
Graf Schwerin 4000 G. u. 4100 Bf.		ver. Selterbeck	900 G.
ver. Hagenbeck	2200 G.	Unser Friß	7300 G.
ver. Hamburg	6300 G.	Witkor	4100 G.
ver. Hannibal 4400 bz.* u. 4200 G.		ver. Westfalia	5425—5600 bz.*
Helene und Amalia	8500 G.	b. in 128 Ruzge eingeteilt:	
	u. 9000 Bf.	ver. Sälzer u. Neuad	28000 G.

*) In Auktion.

*) In Auktion.

II. Bergwerks-Gesellschaften.

Holland, Bergbau-Aktien-Gesellschaft	138—141 bz.
Neuessen, Bergbau-Gesellschaft	380 G. u. 400 Bf.

III. Obligationen und Grundschuldbriefe.

Zinsfuß. Kurs.		Zinsfuß. Kurs.	
Alfaden	5 102 G.	Holland (rückz. 105)	5 103 1/2 G.
Bochumer St.-Fnd. 4 1/2 102 G.		Johann Deimelsberg (103 rzb.)	5 102 1/4 G.
Bonifazius I. u. II. Emission	5 102 1/2 G.	König Ludwig (105 0/10 rückz.)	5 104 G.
Centrum (mit 105 rückzahlbar)	5 105 G.	Königin Elisabeth	4 101 1/2 G.
Constantin d. Gr.	5 102 G.	Königsborn (105 rückzahlbar)	5 104 G.
Eintracht Tiefbau	5 102 1/2 G.	Lothringen	5 102 G.
Essener Akt.-Bierbrauerei	5 103 1/2 G.	Monopol (103 rzb.)	103 1/2 G.
Erwalb (103 rückz.)	5 103 1/2 G.	Styrum (103 rzb.)	5 103 1/2 G.
Friedrich d. Gr.	5 100 G.	Unser Friß (I. u. II. Emission)	5 102 1/2 G.
Graf Bismarck	5 103 G.	ver. Westfalia	4 1/2 102 G.
Graf Nolte (105 rückz.)	5 103 1/2 G.	Wolfsbank u. Neu-Weffel (103 rzb.)	5 103 1/2 G.
ver. Hannibal	4 1/2 102 G.		

Kohlen und Koks.

Preisnotierungen im Obergamtsbezirke Dortmund, aufgestellt vom Kohlen-Klub.

Sorte.	Preis pro Tonne
I. Gas- und Flammkohlen:	
a. Gaskohlen	M. 12,50—15,00
b. Flammförderkohlen	" 10,00—12,00
c. Stückkohlen	" 12,00—14,00
d. Halbgestiebte Kohlen	" 11,50—12,50
e. Rußkohle	" 11,50—13,00
f. Gewaschene Rußkohle Korn I	12,50—14,00
" " " II	"
" " " III	11,00—12,00
" " " IV	10,00—11,00
g. Rußgrußkohle	" 8,00—9,50
h. Rußkohle	" 7,00—7,60
II. Fettkohlen:	
a. Förderkohle	" 9,00—10,50
b. " beste melierte	" 10,00—11,50
c. Stückkohle	" 11,50—12,50
d. Gewaschene Rußkohle Korn I	" 12,00—13,50
" " " II	"
" " " III	11,00—12,00
" " " IV	10,00—11,00
" " Koks-kohle	" 9,50—11,00

III. Magere Kohlen:

a. Förderkohle	M. 9,00—10,00
b. " beste melierte	" 11,00—12,00
c. Stückkohle	" 15,00—18,00
d. Rußkohle Korn I	" 17,00—20,00
" " " II	"
e. Fördergrußkohle	" 8,00—8,80
f. Rußkohle unter 10 mm	" 5,50—6,00

IV. Koks:

a. Gießerei-Koks	" 20,00—22,00
b. Hochofen-Koks	" 18,50—20,00
c. Rußkoks gebrochen	" 20,00—23,00

V. Briquettes

Bei reger Nachfrage Preise fest und anziehend.

Nächste Börsen-Versammlung findet am Montag den 11. Nov. 1889, nachmittags 4 Uhr, im Berliner Hof (Hotel Hartmann) statt. (Telephon-Anschluß Nr. 88.)

Königl. preussische Bergwerksdirektion zu Saarbrücken.

Kohlenpreise für den Kanalaufsch.

Gültig vom 24. Oktober 1889 bis auf weiteres.

Kohlenarten	Preise fr. Schiff für 1 t (1000kg) M.	Kohlenarten	Preise fr. Schiff für 1 t (1000kg) M.
Am Hafen bei Saarbrücken.		Zu Louisaenthal.	
Fettkohlen I. Sorte	14,00	Kohlen I. Sorte	15,40
" II. "	12,00	" II. "	11,00
" III. "	10,00	" III. "	8,00
Halbfettkohlen II. "	11,80	Zu Wehrden.	
Flammkohlen I. "	15,40	Kohlen I. Sorte	14,60
" II. "	11,60	" II. "	12,00
" III. "	8,20	Zu Ensdorf.	
Stückkohlen	16,00	Kohlen II. Sorte	10,80
Würfelkohlen	16,00	" III. "	7,60

Korrespondenzen.

† Ladevorrichtung für Stückkohlen und Briquettes in Schiffen. Bei der beträchtlichen Höhe, welche oft die Verlade-schächte bei Dampfschiffen haben, leiden die Stückkohlen und Briquettes beim Sturz ungemein. Die Verladungen mittelst schiefer Ebenen dienen dem Zwecke auch nicht vollkommen. Doch scheint die von Aug. Dauber in Bochum konstruierte und demselben patentierte Vorrichtung, welche die schiefe Ebene in Gestalt von Schraubenflächen benutzt, den Anforderungen besser zu genügen. Dieselbe besteht aus einem vertikalen hohlen Blechcylinder, in dessen Centrum eine vertikale Achse angebracht ist, um welche sich eine Schraubenfläche mit passendem Neigungswinkel legt. Die zu stürzenden Massen werden durch einen Trichter von der Ladebühne aus aufgegeben. Die Stückkohlen, besonders aber Briquettes sollen bei dieser Einrichtung unten in demselben Zustande anlangen, in welchem sie oben aufgegeben wurden. Zwecks Ausladung in beliebiger Höhe des Schiffsraums sind an verschiedenen Stellen des Cylinders Schieb-thüren und anschließende schiefe Ebenen angebracht. Zur leichten Entfernung und zur Lüftung sind die Schraubenflächen zerlegbar.

Maschinelle Bohrarbeit. Immer weitere Verbreitung findet auch der Bohrmaschinenbetrieb bei der Ausrichtung der Eisenerz-gänge im Bergreviere Daaden-Kirchen. Nachdem hier schon früher die Gruben Bindweide und Bollenbach mit entsprechenden Anlagen versehen worden waren, ist im Jahre 1888 auch die Grube Stahlert mit einer solchen ausgerüstet worden. Als Luftkompressor wendet man die „trodene Schieber-Luftpumpe“, Patent Burthardt und Weiß, an (siehe Zeitschr. des Ver. deutsch. Ing., Band XXIX, Nr. 48 ff.). Die hier gemachten Erfahrungen haben ergeben, daß das Auffahren mit maschinellen Bohrbetriebe, abgesehen von der

Beitersparnis, nicht teurer wird als dasjenige mittelst Handarbeit, wenn man in der Lage ist, beständig mit 3 Maschinen arbeiten zu können. — Auf Grube Vollenbach erfolgt auch das Schachttaufen durch maschinellen Bohrbetrieb. Man bediente sich hierbei des von der Duisburger Maschinenbau-Aktiengesellschaft (vorm. Beckem und Keetman in Duisburg) gelieferten hydraulischen Schacht-Bohrgestells für 2 Gesteinsbohrmaschinen (System Jäger). Dasselbe besteht aus 2 horizontal gelagerten Spannsäulen mit hydraulischem Druck (D. R.-P. Nr. 9319), welche in derselben Weise eingerichtet sind wie die von obengenannter Fabrik gelieferten Querschlag-Säulen, nur mit der Veränderung an den Pumpen, daß das Saugventil nicht in dem unteren Ende der Plungerführung, sondern seitlich an den Pumpen sitzt, so daß das Wasser von der tiefsten Sohle des Behälters entnommen wird. Die beiden Spannsäulen hängen mittelst Ketten an einem Balancier, welcher innen hohl ist und gleichzeitig als Luftverteiler dient. Zu diesem Zwecke ist derselbe an seinen beiden Enden mit Ventilen versehen, an welche sich die, den Bohrmaschinen die gepresste Luft zuführenden Schläuche anschließen. In der Mitte des Luftverteilers wird der Zuführungsschlauch angeschraubt. Der ganze Apparat hängt an einer Kabelleite und wird, nach erfolgter Bohrung, vor dem Abschließen der Bohrlöcher im Schachte in die Höhe gezogen. Die Spannsäulen können nicht unter 3,5 bis 4 m genommen werden, da sonst die Schwankungen zu groß werden und infolgedessen die Bohrmaschinen unregelmäßig und unvorteilhaft arbeiten. Um mit der Bohrmaschine in die Gänge und nahe an die Stöße herankommen zu können, werden sonst vielfach Dreifußgestelle angewandt, auf welchem die Bohrmaschinen indessen wesentlich weniger leisten, als wenn sie an den festgebannten hydraulischen Spannsäulen besetzt sind.

(Zeitschr. f. B., H.- u. S.-W. 1889, 123.)

**** Französische Nordkohlen.** Mex, 23. Dft. Das französische Kohlenbecken des Nord und Pas de Calais hat soeben einen Streik zu bestehen gehabt, der seit dem 21. d. Mts. heendet ist. Es beteiligten sich an dieser Arbeitseinstellung rund 10 000 Bergleute, denen nunmehr eine Lohnerhöhung von 10 pCt. zugestanden worden ist. Die Entwicklung der Kohlengruben des genannten Distriktes geht in schlagender Weise aus nachstehender offizieller Übersicht hervor, die wir in der Lage sind, unseren Lesern hier vorzuführen. Die Förderung betrug in den ersten 6 Monaten der

Jahre	im Nord		im Pas de Calais		zusammen		Vermehrung	
	t	pCt.	t	pCt.	t	pCt.	in Tonnen	in pCt.
1881	1 731 012		2 356 587		4 087 599		—	—
1882	1 830 975		2 556 001		4 386 976		299 377	+ 7,8
1883	1 899 380		2 889 072		4 788 452		401 476	+ 9,1
1884	1 567 067		2 961 892		4 548 959		— 239 497	— 5,0
1885	1 678 932		2 863 004		4 541 946		— 7 013	— 0,1
1886	1 907 246		2 999 567		4 906 813		364 867	+ 8,0
1887	2 065 153		3 332 767		5 397 920		491 107	+ 10,1
1888	2 211 054		3 746 195		5 957 249		559 329	+ 10,5
1889	2 276 287		4 245 673		6 521 960		564 711	+ 9,5
Vermehrung in 9 Jahren	545 275		1 889 086		2 434 361		80,1 pCt.	59,5 pCt.

Es geht aus dieser Tabelle hervor, welche großartige Verstärkung der Kohlenförderung namentlich in den letzten 4 Jahren im französischen Norden sich entwickelt hat: im ersten Semester 1889 z. B. eine Vermehrung gegen den gleichen vorjährigen Zeitraum von 564 711 t oder 9,5 pCt.; daran ist das Departement du Nord beteiligt mit 65 233 t oder 2,9 pCt., und der Pas de Calais mit 499 478 t oder 13,3 pCt. Diese in der That beachtenswerte Entwicklung läßt es sehr begreiflich erscheinen, wenn unsere westlichen Nachbarn mit praktischem Blick darüber aus sind, unausgesetzt nach neuen Wasserstraßen zu verlangen; nicht etwa, daß der Norden deren keine aufzuweisen hätte —, aber man will die bestehenden vergrößern, ausdehnen, verdoppeln, um den Wasserverkehr bewältigen zu können! Einzig das Jahr 1884 wies einen Rückgang auf und zwar infolge des großen Streiks von Anzin, der also eine Minderförderung von rund 5 pCt. oder 240 000 t Kohlen verursachte: wieder ein Beispiel

der unermesslichen Schädigungen, die im Gefolge der Arbeiterausstände liegen! Verfolgen wir nun ohne jeden Kommentar die Kohlenförderungen des Nord und Pas de Calais zusammen genommen:

im Jahre	1850	wurden gefördert	rund	1 000 000 t	Kohlen
"	"	1860	"	2 200 000	"
"	"	1870	"	4 700 000	"
"	"	1880	"	8 500 000	"
"	"	1888	"	genau 12 364 000	"
"	"	1889	aller Wahrscheinlichkeit nach etwa	13 500 000	"

Nach solchen Ergebnissen kann es uns nicht verwundern, wenn die Kohleneinfuhr nach Frankreich abnimmt. Im ersten Halbjahr 1888 wurden mehr eingeführt nach Abzug der Ausfuhr (Kohlen und Koks) 4 220 502 t
im 1. Halbjahr 1889 nur 3 704 529 t
mithin weniger eingeführt (Ausfall) 515 973 t

wovon der Löwenanteil auf Belgien entfällt. Dagegen hob sich die Kohlen- und Koksausfuhr von 279 000 t im 1. Halbjahr 1888 auf 426 000 t im gleichen diesjährigen Zeitraum, also um mehr als 50 pCt.

Entscheidung. Die für weite Kreise von Interessenten des Bergbaues und Handels wichtige Frage, ob die Eigentumsübertragung von Kuzen dem Stempel für Kaufverträge oder dem für Cessionen unterliegen, und ob die Übernahme von Zubeufen seitens des Käufers dem Kaufpreise zugerechnet werden soll oder nicht, gelangte anlässlich eines konkreten Falle gestern zum ersten Male vor dem Strafsenat des Kammergerichts als höchstem Gerichtshof für die Landesstraf-Gesetzgebung (sog. „kleines Obertribunal“) zu einer grundsätzlichen Entscheidung, welche nunmehr in Preußen für die erwähnten Rechtsfragen maßgebend ist. Die Eheleute W. in Brackel hatten nämlich ihr Eigentumsrecht an 4 Kuzen an den Fabrikanten F. in Hagen mit der Maßgabe übertragen, daß F. pro Kuz 50 *M.* zahlen und die darauf mit je 150 *M.* haftende Zubeufe übernehmen solle. Zu dieser schriftlichen Abmachung war nur ein Stempel von 1,50 *M.* verwendet worden, worauf die Steuerbehörde gegen die Genannten die Anklage wegen Stempelhinterziehung unter der Motivierung veranlaßte, daß der Betrag der übernommenen Zubeufe dem Kaufpreise zugerechnet und also hier nicht der Preis von 200, sondern der von 800 *M.* versteuert werden müsse. Das Schöffengericht erkannte jedoch unter der Annahme auf Freisprechung, daß die betreffende Zubeufe nicht als Zugang zu dem Kaufpreise in Berücksichtigung zu ziehen sei, wogegen die Strafkammer in der Berufungsinstanz dahin entschied, daß die Übernahme der Zubeufe als ein Kaufgeschäft anzusehen und demgemäß zu versteuern sei. Es wurde demnach wegen Stempelhinterziehung gegen die Genannten auf eine solidarische Strafe von je 6 *M.* erkannt. Hiergegen wurde Revision unter dem Hinweise eingelegt, daß Kuzen Anteile an einem Inbegriff seien, deshalb dem Inhaber Forderungsberechtigten zuständen, wie denn auch das preussische Bergrecht vom Jahre 1865 nur von einer „Übertragung“ der Kuzen spreche und bei Abtretungen und Verpfändung einen schriftlichen Vertrag nebst Übergabe des Kuzscheins erfordere. Hiernach habe in diesem Falle nur eine Cession stattgefunden, für welche der verwendete Stempel genügt habe. — Der Senat wies jedoch die Revision unter der Motivierung zurück, daß derartige Übertragungen nicht als Cessionen, sondern lediglich als Kaufgeschäfte aufzufassen seien, daß namentlich auch die Feststellung des Vorderrichters bezüglich der Berechnung der Zubeufenübernahme zum Kaufpreise keinen Rechtsirrtum erkennen lasse.

Die Mineralien-Statistik von Großbritannien und Irland für das Jahr 1888 ist erst jetzt veröffentlicht worden. Der Gesamtwert der während des Jahres gewonnenen Mineralien beläuft sich auf 59 834 797 L. gegen 55 323 889 L. in 1887. Es wurden 169 935 219 t Kohlen gewonnen gegen 162 119 812 t in 1887, 14 590 713 t Eisenerz gegen 13 098 041 t und 2 305 569 t Salz gegen 2 193 951 t. Kupfererz, Gold, phosphorsaurer Kalk, Zinn und Zinkerz weisen alle einen Zuwachs auf, während Blei

und Braunerz in verringerten Quantitäten gewonnen wurden. Das aus Golbergen erzeugte Gold belief sich auf 8745 Unzen im Werte von 29 982 L. Ferner wurden aus Erzen erzeugt 5 136 861 t Eisen, 8241 t Zinn, 10 002 t Zink, 37 578 t Blei und 321 425 Unzen Silber. Nach dem „Ironmonger“ haben die Vorräte von Roheisen sich um 740 000 t vermindert. Offizielle Angaben beweisen, daß die Zunahme in den Lieferungen bis zum 30. Juni d. J. 433 000 t betrug und besonders angestellte Nachfragen, ergaben, daß die Gefahr einer Eisennot ziemlich nahe liegt, da die einzigen Vorräte von englischem Roheisen in Cleveland bestehen und rapide abnehmen, während der Begehr aufs lebhafteste anhält.

*** Produktion der deutschen Hochofenwerke im September 1889.**

Gruppen-Bezirk.		Werte	Produktion im Septbr. 1889.
			t
Puddel- Roheisen und Spiegeleisen.	Nordwestliche Gruppe (Westfalen, Rheinland, ohne Saarbezirk)	36	73 336
	Ostdeutsche Gruppe (Schlesien)	11	28 136
	Mitteldeutsche Gruppe (Sachsen, Thüringen)	1	907
	Norddeutsche Gruppe (Prov. Sachsen, Brandenburg, Hannover)	1	1 600
	Süddeutsche Gruppe (Bayern, Württemberg, Luxemburg, Hessen, Nassau, Elsaß)	8	23 976
	Südwestdeutsche Gruppe (Saarbezirk, Lothringen)	8	45 412
Puddelroheisen Summa		65	173 367
im August 1889		65	178 158
im September 1888		65	172 028
Bessemer- Roheisen.	Nordwestliche Gruppe	5	28 336
	Ostdeutsche Gruppe	1	476
	Mitteldeutsche Gruppe	1	—
	Süddeutsche Gruppe	1	1 350
	Bessemer-Roheisen Summa	8	30 162
im August 1889		10	30 039
im September 1888		12	34 745
Thomas- Roheisen.	Nordwestliche Gruppe	10	50 819
	Ostdeutsche Gruppe	2	8 621
	Norddeutsche Gruppe	1	8 374
	Süddeutsche Gruppe	7	28 371
	Südwestdeutsche Gruppe	4	24 367
Thomas-Roheisen Summa		24	120 552
im August 1889		23	126 272
im September 1888		24	102 900
Gießerei- Roheisen u. Gußwaren 1. Schmelzung.	Nordwestliche Gruppe	10	16 837
	Ostdeutsche Gruppe	4	2 575
	Mitteldeutsche Gruppe	1	824
	Norddeutsche Gruppe	2	2 659
	Süddeutsche Gruppe	6	19 174
Gießerei-Roheisen Summa		4	7 035
im August 1889		27	49 104
im September 1888		28	44 031
		30	44 139
Zusammenstellung.			
Puddelroheisen und Spiegeleisen			173 367
Bessemer-Roheisen			30 162
Thomas-Roheisen			120 552
Gießerei-Roheisen			49 104
Produktion im September 1889			373 185
Produktion im September 1888			353 812
Produktion im August 1889.			378 500
Produktion vom 1. Januar bis 30. September 1889			3 215 528
Produktion vom 1. Januar bis 30. September 1888			3 168 641
(Nach Mitteilung des Vereins Deutscher Eisen- u. Stahl-Industr.)			

Magnetische Beobachtungen.

Die westliche Abweichung der Magnetnadel vom örtlichen Meridian betrug zu Bochum:

1889	um 8 Uhr vorm.			um 1 Uhr nachm.			im Mittel					
	Monat	Tag	°	'	"	°	'	"	°	'	"	
Oktober	13.	13	42	40	13	51	30	13	47	5		
"	14.	13	43	40	13	50	40	13	47	10		
"	15.	13	42	30	13	49	40	13	46	5		
"	16.	13	44	20	13	48	50	13	46	35		
"	17.	13	43	5	13	50	—	13	46	32		
"	18.	13	42	55	13	50	40	13	46	47		
"	19.	13	43	40	13	50	40	13	47	10		
Mittel =										13	46	46
= hora 0										14,7		
											16	

Am t l i c h e s.

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. Hand-Gesteinbohrmaschine mit drehendem Bohrer. Fr. Ulrich in Leopoldshall. — Nr. 13. Vorrichtung zur Reinigung von Heizrohren. Adolf Scharffe in Tientsin, China; Vertreter: Julius von Schüb in Magdeburg-Buckau, Thiemstr. 8. — Nr. 14. Verbund-Dampfmaschine mit einseitigem Dampftritt. A. F. Barth in Großenhain. — Nr. 19. Gelenkige Verbindung von Schienen und Schwellen für Feldbahnen. Arthur Koppel in Berlin. — Nr. 31. Trockenofen für Gußformen. Wilhelmshütte, Aktien-Gesellschaft für Maschinenbau und Eisengießerei, vertreten durch ihren Vorstand, Generaldirektor B. Leistikow in Walzenburg, Schlesien. — Nr. 40. Verfahren zur Behandlung von Zinkerzen behufs Entfernung schädlicher Verunreinigungen. Alkaline Reduction Syndicate, Limited, Kings Arms Yard in London, England; Vertreter: C. Fehlert u. G. Loubier, in Firma C. Kessler in Berlin SW, Anhaltstr. 6. — Nr. 49. Verfahren und Vorrichtung zur Herstellung von Eisen- und Stahlrohren mit schraubenlinienförmiger Schweißnaht. Julius Wüstenhöfer in Arnshagen i. W.

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.

Nr. 13. Nr. 49 924. Sicherheitsventil für Dampfessel. C. Hohmann in Staßfurt, Wachtelstr. 18. Vom 21. Mai 1889 ab. — Nr. 49 926. Speisewasser-Vorwärmer im Rauchkanal. H. Bolze in Hannover, Calenbergerstr. 46. Vom 12. Juni 1889 ab. — Nr. 49 928. Rotierende Dochtrommel für Dampfesselfeuerungen. Fr. F. Amoroso in Venedig; Vertreter: Brand u. Fude in Berlin SW, Königgräberstraße 56a. Vom 28. Juni 1889 ab. — Nr. 49 929. Vorrichtung zur Verwertung der Abgase von Dampfesseln. J. Schmitz in Scheuburg bei Rheydt. Vom 7. Juli 1889 ab. — Nr. 49 933. Einrichtung an Wasserrohrlesseln zur Abscheidung des Kesselsteins. J. Pregarbien jr. in Deuk. Vom 2. Febr. 1889 ab. — Nr. 49 941. Elektrischer Sicherheitsapparat für Dampfessel. M. Beders, Bürgermeister in Langerwehe, Kreis Düren, Regbez. Aachen. Vom 12. April 1889 ab. — Nr. 18. Nr. 49 963. Verfahren zur Kupfarmachung von Eisenerzlein, Rot-eisenstein, Magneteisenstein, Eisenglanz oder manganhaltigen Eisenerzen; Zusatz zum Patente Nr. 47 132. W. Thau in Friedrich-Wilhelmshütte bei Troisdorf. Vom 10. Juli 1889 ab.

Berggewerkschaftl. Laboratorium.

Der in neuer Auflage (Bochum, Januar 1886) erschienene

Honorar-Tarif

enthält ausser den Tarifsätzen auch Bestimmungen über:

Entnahme, Sendung und Aufbewahrung von Proben.

Im Verlage von G. D. Baedeker in Essen
ist soeben erschienen und durch alle Buchhandlungen zu beziehen:



25. Jahrgang.
P. Stühlen's
Ingenieur-Kalender 1890

für Maschinen- u. Hüttentechniker.

Eine gedrängte Sammlung der wichtigsten Tabellen, Formeln und Resultate aus dem Gebiete der gesammten Technik, nebst Notizbuch.

Unter Mitwirkung von
R. M. Daelen, Civil-Ingenieur, Düsseldorf, und **Ludw. Grabau**, Civil-Ingenieur, Hannover, herausgegeben von

Friedrich Bode,
Civil-Ingenieur, Dresden-Striesen.

Hierzu

1) Bode's Westentaschenbuch,

2) Die sozialpolitischen Reichsgesetze
mit dem gewerblichen und literarischen Anzeiger nebst Beilagen.

Preis des Kalenders incl. Westentaschenbuch:

Ausgabe A. In Lederband mit Klappe und Bleistift 3 Mark 50 Pfg
Ausgabe B. In Brieftaschenform mit Gummiband u. Bleistift 4 Mk. 50 Pfg

Maschinenbau-Anstalt „Humboldt“

Kalk bei Köln (Rhein)

(bestehend seit 1856)

führt in ihrer **Versuchs-Anstalt** sorgfältige Versuche zur
Aufbereitung von Erz und Kohlen aus
und liefert als Specialität:

Aufbereitungs-Anstalten
für Erze aller Art;

**Kohlen-Aufbereitungen, -Siebereien
und Verladeanstalten**
neuesten Systems;

Patent-Kohlenbrecher
für magere Kohlen

höchsten Procentsatz Nusskohle } ergebend;
geringsten Procentsatz Feinkohle }

Patentirte Kettenförderung
für starke Steigungen

ohne besondere Vorrichtung für jede Art von Grubenwagen verwendbar.

Preislisten und Kostenanschläge frei.

C **DRUCKMASCHINE** **N**
(seit 1870 136 Stück ausgeführt)
halten sowohl ganze Maschinen, als alle
einzelnen Theile vorrätzig
HEINTZMANN & DREYER
Bochumer Eisenhütte zu Bochum.

Rheinisch-Westfälische Roburit-Gesellschaft

Korfmann & Franke

Commandit-Gesellschaft auf Actien
Witten a. d. R.

Alleinige Fabrikanten des neuen Sicherheitssprengstoffes

„Roburit“
für Deutschland

liefern in grossen und kleinen Quantitäten

Roburit

und die dazu erforderlichen **Zündhütchen** u. **Zündschnüre**
in garantirt prima Qualitäten zu billigen Preisen,
sowie **Sicherheits-Zünder** zum Anzünden der Zündschnüre
in Schlagwetterstrecken „Patent Dr. Roth“. — Proben dieser
Zünder werden gratis abgegeben.

Neuheit. Wichtig für alle Herren Grubenbesitzer u. Beamte. Neuheit.

Die Fabrik porös wasserdichter Anzüge von
Ferd. Jacob, Dinslaken (Rheinpr.)

fertigt als Neuheit:

**Wasserdichte Anzüge speciell für Grubenbeamte
und Bergleute,**

bestehend aus Jacke und Hose, vollständig aus doppelt wasserdichtem
Stoffe hergestellt, die Näthe nach deren Fertigstellung nochmals wasser-
dicht gemacht, so dass ein Durchdringen des Wassers unmöglich wird.

Vorzüge gegen Leder- sowie Gummi-Anzüge:

1. Aeusserst billiger Preis.
2. Vollständige Wasserdichtigkeit.
3. Leichtes Gewicht.
4. Riechen, kleben und brechen nicht.
5. Bleiben stets geschmeidig.
6. Werden niemals steif.
7. Aeusserst angenehm im Tragen.

Preis pro Anzug nur 25 Mark. Südwester pro Stück 5 Mk., pro Dtz. 48 Mk.

Probeanzug sowie Stoffprobe zu Diensten.
Alle andere porös wasserdichte Bekleidung in grossartiger
Auswahl und unübertroffener Ausführung.

Alleiniger Fabrikant

Ferd. Jacob, Dinslaken (Rheinpr.)

Illustrirter Catalog gratis.

**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 ausgeschlossen. Sofortiger Versandt
ab Lager.

Illustrirte Prospekte stehen zu Diensten.

Petry & Hecking, Dortmund, Maschinenfabrik.

Durch neue Einrichtungen sind wir in der Lage,
stählerne, messingene und andere Drahtgewebe
den stärksten Sorten zu liefern, besonders für Kohlesiebereien, ebenso
Geflechte. Bei gefl. Anfragen ist Angabe der Stärke und Maschenweite oder
Muster erwünscht.

**Gebr. Bongardt & Co.,
Hohenlimburg.**

Liederbuch

für

Berg- und Hüttenleute

herausgegeben von

C. Trog.

Preis 80 Pfg

Vorrätzig bei

G. D. Baedeker in Essen.

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

Heinrich Lueg, Haspe, Westf.

Nebenverdienst.

Beamte von Bankanstalten,
Berg- und Hüttenwerken und
andern industriellen Unter-
nehmungen, besonders in Rhein-
land-Westfalen, werden als **Mit-
arbeiter** für eine **Handels-
zeitung** gesucht. Strengste
Discretion zugesichert. Gefl. An-
erbietungen unter K. B. 226 an
G. L. Daube & Co in Frankfurt a. M.

Roststäbe

Hartguss

unübertroffen an Feuerbeständigkeit.

**F. Hasenkamp & Co.
Neviges (Rheinland).**

Grubenschienen,

neu oder gebr., aber gut,
ca. 400 m ges. Offerten mit
Gewichtsangabe und franco
Neviges erbittet

Repräsentant Dr. Küster in Brühl.

**Zu kaufen gesucht
ein gebrauchter, gut
erhaltener
Gasmotor, 5 Pferdekraft.**

Offerten unt. A. A. 468 an **Haasen-
stein & Vogler A.-G., Leipzig.**

Druck von G. D. Baedeker in Essen.