

Kronland	Antheil in Procenten an dem Werthe der		Antheil an dem Gesamtwerthe der reinen Bergwerksproduction	
	Bergbau-production	Hütten-production	absolut (in Kronen)	in %
Böhmen . . .	52,14	30,55	129 527 987	48,83
Niederösterreich	0,42	4,38	3 193 449	1,20
Oberösterreich .	0,96	—	1 994 052	0,75
Salzburg	0,17	1,15	1 099 698	0,42
Mähren	7,39	20,51	23 993 255	9,04
Schlesien . . .	19,46	4,58	42 903 027	16,17
Bukowina . . .	0,03	—	54 921	0,02
Steiermark	11,65	22,37	38 568 014	14,54
Kärnten . . .	2,26	4,77	7 205 391	2,72
Tirol . . .	0,56	0,97	1 521 981	0,57
Vorarlberg . . .	—	—	—	—
Krain . . .	1,48	3,87	4 250 663	1,60
Görz u. Gradisca	—	—	—	—
Triest (Stadt- gebiet) . . .	—	4,63	2 675 643	1,01
Dalmatien . . .	0,36	—	743 085	0,28
Istrien . . .	0,71	—	1 471 388	0,56
Galizien . . .	2,41	2,22	6 082 649	2,29
Summe . . .	100,00	100,00	265 285 203	100,00

Der Antheil eines Arbeiters an dem Werthe der reinen Bergwerksproduction betrug 1889 K (+ 127).

Salinenbetrieb. Die Salinen producirten mit 8081 (— 636) Arbeitern¹⁾ 434 041,4 q (— 16 478,6) Steinsalz, 1 849 818 q (— 5497) Sudsalsz, 305 410 q (— 173 667) Seesalsz und 659 812 q (+ 24 132) Industrialsalz im Gesamtmonopolwerthe von 50 623 802 K (— 2 415 192). Außerdem wurden in der Saline Kalusz 96 226 q (+ 16 759) Kainit im Werthe von 71 114 K (+ 10 484) gewonnen.

Der Werth der **gesamten Bergwerksproduction** erhöht sich hienach auf 315 909 005 K (+ 21 603 931). Die Gesamtzahl der beim Bergbau- und Hüttenbetriebe (mit Einschluss der Salinen) beschäftigten Arbeiter betrug 148 509 (+ 2875), so dass auf einen Arbeiter ein Antheil von 2127 K (+ 107) des Gesamtwertes der Production entfällt. Kz.

¹⁾ Hievon waren 3705 (— 556) Personen bei den Seesalinen in Istrien und Dalmatien, und zwar nur zur Zeit der Salzbergung beschäftigt.

Bergwerks- und Hüttenproduction Japans 1897.

Von Ingenieur Carl Löwl.

Ueberaus lehrreich und aufgebaut auf dem haltbaren Grunde eines reichen Materials ist die vom Ackerbau-Ministerium in Japan veröffentlichte Publication über den jetzigen Stand der dortigen Montan-Industrie. Derartige Mittheilungen kamen bis zur Jetztzeit nur in allgemeinen, zumeist fragmentären Umrissen in die Oeffentlichkeit, infolge dessen über die Ausdehnung des Betriebes und die mit einem solchen verbundene Berg- und Hüttenwerksproduction des genannten Landes nur wenig bekannt war. Aus dem erwähnten Berichte finden wir jedoch, dass in Japan der Berg- und Hüttenwerksbetrieb in steigender Entwicklung begriffen ist und dass besonders im letzten Decennium der Bergbau einen bedeutenden, bisher nicht geahnten Aufschwung gefunden hat.

Die Gesamtproduction im Jahre 1892 und 1897 geht aus folgenden Zahlen hervor:

	1892	1897
Bergbau:		
Steinkohle	32 004 350 q	52 204 370 q
Erdöl . . .	132 500 "	420 400 "
Schwefelkies	22 670 "	76 250 "
Graphit	5 995 "	3 909 "
Hütten:		
Gold	708 kg	1 063 kg
Silber	60 388 "	55 650 "
Kupfer	28 000 q	203 720 q
Blei . . .	9 102 "	840 "
Zinn . . .	412 "	477 "
Antimonium crudum	13 394 "	3 485 "
Antimonium regulus .	420 "	8 251 "

	1893	1897
Quecksilber . . .	— kg	120 kg
Frisch- u. Gussroheisen	188 640 q	638 680 "
Mangan	50 112 "	154 596 q
Arsenik	10 "	131 q
Schwefel	341 426 "	136 162 q

Von wichtigeren Berg- und Hüttenwerken waren an dieser Production theilhaftig:

Name des Werkes	Im Betriebe seit dem Jahre	Production im Jahre 1897
Sado . . .	1542	207 kg Gold, 2862 kg Silber, 610 q Kupfer, 40 q Blei
Ikuno . . .	1543	112 kg Gold, 3940 kg Silber, 830 q Kupfer, 34 q Blei
Innai . . .	1596	84 kg Gold, 13 585 kg Silber
Kamioka . . .	1580	4464 kg Silber, 370 q Kupfer, 2172 q Blei
Aschio . . .	1868	59 530 q Kupfer
Besshi . . .	1610	29 250 q Kupfer
Hosokura . . .	—	872 kg Silber, 2082 q Blei
Taniyama . . .	1655	262 q Zinn
Kamaischi . . .	1823	160 960 q Roheisen
Kamodani . . .	—	1610 kg Quecksilber
Ickinokawa . . .	1679	7992 q Antimonium crudum, 840 q Antim. reg.
Atosato . . .	—	42 700 q Schwefel
Kenzan . . .	—	21 027 " "
Ponto . . .	1881	16 540 " "
Milke . . .	1469	4 980 000 q Steinkohle
Yübari . . .	1876	2 839 640 "
Tagawa . . .	1882	1 842 000 "
Akaike . . .	1657	1 660 000 "
Hire . . .	1893	68 380 q Erdöl
Nakao . . .	—	58 700 " "
Ohira . . .	—	24 300 " "
Aramachino . . .	—	532 q Graphit,

Dieser Aufschwung ist zumeist auf die Erhöhung der Production der schon seit Jahren bestehenden Bergwerke zurückzuführen; eine weitere Zunahme derselben ist bei fast allen Werken zu erwarten, nachdem die praktischen Errungenschaften anderer Nationen hier einen fruchtbaren Boden fanden. Die Stagnation der Graphit-, Schwefel-, Kupfer- und Silber-Production erklärt sich dadurch, dass mehrere alte Bergwerke sich entschlossen haben, die Gruben mit neuen Maschinen auszurüsten. Durch derartige Investitionen blieb in dem Uebergangsjahre die Production zurück. Es lässt sich demnach auch hier für die folgenden Jahre eine bedeutende Productionssteigerung erwarten. Die bei den wichtigsten Bergwerken im Jahre 1897 angewendeten Dampfkessel und Motoren, sowie deren Stärke in Pferdekräften sind aus folgender Tabelle ersichtlich.

Die bei diesen 204 Bergwerken im Jahre 1897 angewendeten Motoren bestanden aus 1840 Grubenmaschinen.

Die meisten waren Dampfmaschinen (1515), dann Wasserräder und Turbinen (286) und 39 Dynamomaschinen. Von 1785 dieser Motoren ist deren Stärke angegeben, nämlich mit 54 706 e, wovon 4364 e auf Wasser-

45 900 e auf Dampf- und 4442 e auf Dynamomaschinen kommen.

Bergbau auf	Gruben	Wassermotoren		Dampfkessel	Dampfmaschinen		Dynamomaschin.	
	Anzahl	Anzahl	Stärke in e	Anzahl	Anzahl	Stärke in e	Anzahl	Stärke in e
Gold	23	64	221	33	61	287	2	48
Gold u. Silber	18	119	398	59	27	1538	1	34
Gold, Silber, Kupf. u. Blei	1	2	4	2		1230	4	103
Gold, Silber u. Blei	3	—	—	4	5	127	—	—
Silber	5	22	469	20	17	665	—	—
Silber u. Kupf.	1	2	55	—	—	—	—	—
Silber, Kupfer und Blei	1	5	12	—	—	—	—	—
Silber u. Blei	3	5	80	7	10	300	—	—
Kupfer	20	49	3099	71	91	4635	—	—
Kupfer u. Blei	1	14	?	—	—	—	—	—
Blei	1	1	10	—	—	—	—	—
Zinn	1	2	11	—	—	—	—	—
Eisen	1	—	—	1	1	—	—	—
Arsen	1	1	—	—	—	—	—	—
Steinkohle	113	—	—	554	1261	38 336	6	257
Erdöl	10	—	—	24	36	?	—	—
Schwefel	1	—	—	3	4	?	—	—

Das rheinisch-westfälische Kohlensyndicat.

Die jüngsten Verhandlungen des deutschen Reichstages über die Kohlenvertheuerung und die Kohlennoth haben in weiteren Kreisen lebhaftere Erörterungen hervorgerufen und lenken in hohem Maße die Aufmerksamkeit auf das rheinisch-westfälische Kohlensyndicat, welches vielfach als der Urheber des gegenwärtigen Zustandes bezeichnet wird. Ob diese Angriffe berechtigt sind, soll hier nicht erörtert werden, vielmehr dürften folgende Angaben über mancherlei Irrthümer Aufklärung geben: Zunächst sei erwähnt, dass in letzter Zeit mehrfach widersprechende und übertriebene Meinungen darüber laut geworden sind, dass die Conjectur des Kohlenmarktes ihren Höhepunkt erreicht habe und sich nun auf abwärtsbewegenden Bahnen befinde. Die meisten zuverlässigen Stellen sind jedoch der Ansicht — und dies wird wohl maßgebender sein —, dass sich die Kohlenindustrie heute noch in fortschrittlicher Richtung entwickelt. Hiefür spricht auch die starke Vermehrung der Förderung und der Arbeiter in den letzten Quartalen. Im 1. und 2. Quartal vorigen Jahres z. B. belief sich die Förderung des Oberbergamtsbezirktes Dortmund auf 28 832 706 t, die Arbeiterzahl auf 220 125 Mann, gegen 26 683 226 t, bezw. 201 950 Arbeiter im ersten halben Jahre 1899. Die Kohlenförderung dürfte ohne Zweifel bis heute procentuell stärker gewachsen sein, als wie dies vordem der Fall gewesen ist. Die Arbeiter sind bis jetzt über 230 000 gestiegen. Sollte die Kohlenindustrie in absehbarer Zeit eine Rückwärtsbewegung zeitigen, so würde dies in einer Weise eintreten, dass sie kaum merklich wäre. Hiefür bürgt die gesunde

Basis, die durch das Kohlensyndicat geschaffen worden ist. Um dies näher zu erklären, dürften einige Angaben über die Productions- und Absatzziffern genügen.

Jahr	Es betrug in 1000 t		Verhältniss der Förderung zum Absatz
	die Förderung	der Absatz	
1894	40 613	30 768	1,32
1895	41 146	31 202	1,31
1896	44 893	44 888	1,00
1897	48 424	48 379	1,00
1898	51 001	51 026	0,99
1899	54 641	54 643	0,99

Hieraus geht hervor, dass die Förderung seit dem Jahre 1894, also kurz nach der Gründung des Kohlensyndicates, verhältnissmäßig bedeutend, mehr aber noch der Absatz gestiegen ist, der eine Zunahme um mehr als die Hälfte aufzuweisen hat. Das Ergebniss zeigt sich auch ungefähr in den Zahlen der vorstehenden Zusammenstellung, welche das Verhältniss der Förderung gegenüber dem Absatz aussprechen. Es geht aus diesen Zahlen weiter hervor, dass, während die Verhältnisszahl für die Jahre 1894 und 1895 die Einheit noch etwas überstieg, sie in den letzten Jahren die Zahl 1 und darunter erreichte, so dass Förderung und Absatz mehr und mehr eine Annäherung erstreben. Trotz der im Ruhrkohlenrevier herrschenden Verkehrsschwierigkeiten war es möglich, den Antheil an der Gesamtproduction und Gesamtversorgung des Deutschen Reiches mit Steinkohlen sehr zu steigern, wie denn auch dieser An-