

Gegen die Tiefe werden die Bauxitschichten eisen- und kieseläurefreier, wohingegen der Gehalt an Thonerde zunimmt; bei den lichtereren Varietäten hat man bereits bis 60% Thonerdegehalt constatirt.

Der hohe Gehalt an Thonerde, die mächtige und ausgedehnte Ablagerung, die leichte, einfache und billige Gewinnung des Rohmaterials, dessen Gesteungskosten loco St. Peter sich für 100kg auf circa 50 kr belaufen dürften, werden ohne Zweifel dazu beitragen, dass dieses Vorkommen in der Hand eines unternehmenden Industriellen bald die ihm gebührende Aufmerksamkeit erlangt haben wird.

Die äusserst günstige Position, in welcher sich ein einschlägiges Unternehmen von Anfang an hier befinden würde, wird noch durch den Umstand bedeutungsvoller, dass in nächster Nähe, und zwar in Pyreschitz, sehr reiche Schwefelkiesgruben sich befinden, deren Producte sehr geschätzt sind, da sie 48 bis 52% Schwefelgehalt haben; ausserdem kann Schwefelsäure von der chemischen Fabrik in Hrasnigg bezogen werden.

Es wären daher hier alle Bedingungen zur vortheilhaften Erzeugung von Thonerde-Präparaten und speciell von schwefelsaurer Thonerde, welche namentlich in der Papierfabrikation die weiteste Anwendung findet, vorhanden. Als nicht zu unterschätzender Factor wäre ferner der leichte und billige Kohlenbezug aus den ebenfalls in nächster Nähe im Betriebe stehenden Kohlenbergbauen in Buchberg und Liboye anzusetzen; auch an den zu einem Fabriksbetriebe erforderlichen Wasserkraften wäre kein Mangel, da diese in günstiger Lage und ausreichend vorhanden sind. Cilli hat ausserdem für den Absatz eine äusserst günstige geographische Lage, da durch die Eisenbahn-Verbindungen der Handel nach den ungarischen, kroatischen, italienischen und süddeutschen Plätzen mit Erfolg eingeleitet werden könnte.

c) Das bisher am meisten bekannte und ausgebeutete Bauxitvorkommen ist jenes bei Feistritz in der Woche in Krain, welches ein reiches, lang anhaltendes Lager bildet und bereits zu wiederholten Malen ausführlich beschrieben und erläutert wurde.

Dieser Bauxit besitzt eine geringe Härte, ist von rother, gelber und graugelber Farbe, einfarbig oder gebändert und theils nahezu eisenfrei, theils mit Eisenoxyd verunreinigt; die Gewinnung ist eine sehr leichte, da auch hier der Bauxit nahezu unmittelbar am Tage liegt.

Nach den Analysen, welche von Edmund Drechsler durchgeführt und in „Dingler's polyt. Journal“ (Band 203, pag. 479) veröffentlicht wurden, enthält der Wocheiner Bauxit folgende Bestandtheile:

	dunkle	lichte
	Sorten	
Thonerde . . . . .	63,16	72,87
Eisenoxyd . . . . .	23,55	13,49
Kieselsäure . . . . .	4,15	4,25
Wasser . . . . .	8,34	8,50
Kali, Natron und Lithion . . . . .	0,79	0,79

ausserdem Spuren von Titansäure.

Ich mache ganz besonders darauf aufmerksam, dass der Thonerdegehalt der lichtereren Varietät die französischen besten Bauxite übertrifft, während die dunklen Sorten den besten französischen gleichkommen.

Eine von Professor Dr. H. Schwarz in Graz durchgeführte und gleichfalls in „Dingler's polyt. Journal“ (Band 198, pag. 154) veröffentlichte Analyse des Wocheiner Bauxits ergibt: Thonerde 59,82%, Kieselsäure 13,28%, Eisenoxyd 1,60% und Wasser 24,20%, nebst Spuren von kohlensaurem Kalk und Mangan; die analysirte Probe war von hellgrauer Farbe.

Wenn die Analysen unserer heimischen Bauxite mit jenen verglichen werden, welche im Eingange dieser Mittheilungen von Bauxitproben aus Beaux angeführt erscheinen, ist man da nicht erstaunt über die auffallende Aehnlichkeit in der Zusammensetzung dieses Minerals und vielleicht noch mehr darüber, dass ein Naturproduct von solch eminenter Feuerbeständigkeit, welches in grossen, unerschöpflichen Mengen gefunden, zu billigen Preisen gewonnen, mit geringen Kosten — wenn nöthig — gereinigt und durch Ausglühen auf einem hohen Härtegrad gebracht werden kann, und welches die Erzeugung einer grossen Mannigfaltigkeit von feuerfesten und auch von solchen Producten zulässt, für welche bisher nur der stets kostspieligere und oft schwieriger anzuwendende natürliche Schmirgel verwendet wurde, bei uns bisher nahezu unbeachtet blieb?

## Der Bergwerksbetrieb in Oesterreich im Jahre 1880.

Soeben ist die zweite Lieferung der vom k. k. Ackerbau-Ministerium als drittes Heft des statistischen Jahrbuches herausgegebenen Bergwerks-Statistik pro 1880 erschienen; die in der ersten Lieferung über die Bergwerks-Production enthaltenen Daten haben wir in Nr. 33 und 34 des Jahrganges 1881 dieser Zeitschrift im Auszuge mitgetheilt und setzen diese Darstellung mit den nachfolgenden, der zweiten Lieferung entnommenen Daten über die räumliche Ausdehnung des Bergbaues, die Betriebseinrichtungen, den Arbeiterstand, die Verunrückungen, die Bruderladen und Bergwerksabgaben fort.

### I. Räumliche Ausdehnung des Bergbaues.

a) Freischürfe. Mit Schluss des Jahres 1880 bestanden in ganz Oesterreich 28022 Freischürfe, d. i. gegen das Vorjahr um 1454 Freischürfe oder 4,93% weniger; eine Zunahme erfolgte in Niederösterreich, Oberösterreich, Schlesien, Vorarlberg, Görz und Gradiska (um 54,0%), Istrien (um 29,7%) und Galizien um zusammen 343 Freischürfe, hingegen eine Abnahme in Böhmen, Salzburg, Mähren, Bukowina, Steiermark, Kärnten, Tirol, Krain (um 25%), im Stadtgebiet Triest (um 39%) und in Dalmatien um zusammen 1797 Freischürfe.

Dem Objecte der Schürfung nach entfielen:

	Freischürfe	Procent
auf Gold- und Silbererze . . . . .	659	2,352
„ Eisenerze . . . . .	2 559	9,132
„ Mineralkohlen . . . . .	21 659	77,293
„ andere Mineralien . . . . .	3 145	11,223

Gegen das Vorjahr haben nur die Freischürfe auf Gold- und Silbererze zugenommen, und zwar um 233 oder 54,7%, während sich die Freischürfe

auf Eisenerze um . . . . .	352	oder 12,1%
„ Mineralkohlen um . . . . .	890	„ 3,9 „
„ andere Mineralien um . . . . .	445	„ 12,4 „

vermindert haben.

Die Zahl der Privat-Freischürfer ist im Laufe des Jahres 1880 von 1238 auf 1250, somit um 0,96%, gestiegen; eine Zunahme fand statt in Böhmen (um 24), Niederösterreich, Vorarlberg, Görz-Gradiska und Galizien (um 13), eine Abnahme in Salzburg, Mähren, Schlesien, Steiermark, Kärnten, Tirol, Krain und Dalmatien; in den übrigen Ländern blieb die Anzahl der Privat-Freischürfer unverändert.

Im Laufe des Jahres wurden 6767 Freischürfe gelöscht und 5313 neu angemeldet und bestätigt, woraus die oben angegebene Abnahme resultirt.

Von wichtigeren Schurfergebnissen wären zu erwähnen: Die durch den ärarischen Schurf- und Maschinenschacht in Skalka bei Kuttenberg erzielten Aufschlüsse von Bleiglanz und Kiesen, ein Braunkohlen-Aufschluss bei Krems, ein Steinkohlenfund bei Lunz, Graphitaufschlüsse bei Gföhl in Niederösterreich, ferner mehrere Steinkohlen-Aufschlüsse im Ostrau-Karwiner Reviere, insbesondere in der erzherzoglichen Gabrielenzeche zu Karwin, weiters Manganerz-Aufschlüsse in der Bukowina. In Steiermark wurden in Klein-Veitsch Manganerze, bei Mautern und Rottenmann Graphitlager, in Gross-Stübing Zink-, Blei- und Schwefelerze, bei Weiz und Graz Braunkohlen erschürft und zur Verleihung gebracht; ein Magneteisensteinlager wurde in Mitterdorf (Birkfeld) aufgefunden. In Kärnten wurde nur ein Bleierz-Aufschluss bei Miess zur Verleihung gebracht; ein in Gries bei Wolfsberg niedergestossenes Bohrloch hat mehrere Braunkohlenflötze (bis 6,8m scheinbarer Mächtigkeit) durchfahren. In Tirol wurden in Zell am Ziller neun goldführende Lagerstätten erschlossen und diese, sowie Zink- und Bleierzlager am Schneeberg zur Freifahrung gebracht. In Krain kam bei Zwischenwässern ein Braunkohlenschurf zur Verleihung; in Görz-Gradiska nahm die Schurfthätigkeit auf Braunkohlen grössere Ausdehnung. In Istrien brachte man in Albona und Dubrova Braunkohlenaufschlüsse zur Belehnung. In Galizien wurde eifrig auf Galmei mit meist günstigem Erfolge (in Ciezkowoicz, Libiaz und Katy) geschürft; weiters wurden Aufschlüsse auf Bergöl (in Polana) gemacht.

b) Bergwerksmaassen. Mit Schluss des Jahres betrug die verliehene Bergbaufläche 168 845,2ha, das ist um 1 322,3ha oder 0,79% mehr, als im Vorjahre; die Zunahme erfolgte beim Aerar mit 173ha oder 3,17%, beim Privatbergbau mit 1149,3ha oder 0,71%. Ueberhaupt trat eine Zunahme an verliehener Fläche in Böhmen,

Niederösterreich, Mähren, Steiermark, Tirol, Krain, Istrien und Galizien, eine Abnahme in Oberösterreich, Schlesien und Kärnten ein, während in den übrigen Kronländern keine Aenderung zu verzeichnen ist.

Nach den Gruppen der vorbehaltenen Mineralien sind beim Bergbau auf Gold- und Silbererze 40,3ha, bei jenem auf Mineralkohlen 1020,3ha und bei jenem auf „andere Mineralien“ 457,0ha zugewachsen, dagegen beim Eisensteinbergbau 195,3ha in Abfall gekommen.

Die Gesamtzahl der Privatbergwerksbesitzer betrug 1636, d. i. um 14 weniger als im Vorjahre, die auf einen entfallende Maassenfläche 99,7ha, d. i. um 1,5ha mehr als im Vorjahre.

Aus der Haupttabelle ergibt sich folgende Vertheilung der verliehenen Fläche auf die Hauptgruppen von Mineralien:

	Grubenmaassen	Tagmaassen
Auf Gold- und Silbererze . . . . .	2291,8ha	2,6ha
„ Eisensteine . . . . .	15 130,5 „	2623,7 „
„ Mineralkohlen . . . . .	133 995,6 „	2,0 „
„ andere Mineralien . . . . .	14 438,7 „	360,3 „
Zusammen . . . . .	165 856,6ha	2988,6ha

## II. Die wichtigsten Einrichtungen beim Bergwerksbetriebe.

Im Jahre 1880 bestanden an Förder-Eisenbahnen bei den Bergbauen auf:

	in der Grube	über Tag
Steinkohlen . . . . .	812 365m	181 990m
Braunkohlen . . . . .	783 007 „	323 634 „
Steinsalz . . . . .	62 275 „	3 705 „
andere Mineralien . . . . .	173 080 „	111 210 „
Zusammen . . . . .	1830 727m	620 539m

Es haben gegen das Vorjahr die Eisenbahnen in der Grube um 97 156m zugenommen, während an Tag-eisenbahnen um 51 066m weniger ausgewiesen sind, was jedoch hauptsächlich darin seinen Grund hat, dass bei den Bergbauen auf andere Mineralien (hier incl. Eisenstein verstanden) die bisher meist unter die Förderbahnen einbezogenen Hüttenbahnen ausgeschieden wurden. Unter den Bergwerkseisenbahnen sind 1119m in der Grube und 219 748m über Tag, zusammen 220 867m Locomotivbahnen, ferner 97 950m in der Grube und 97 988m über Tag, zusammen 195 938m Pferdebahnen. Von Hüttenbahnen sind im Ganzen 81 077m ausgewiesen, und zwar 41 508m Locomotiv-, 9763m Pferde-, 637m Drahtseilbahn und 29 169m gewöhnliche Hundebahnen.

Es entfallen bei den Mineralkohlenwerken 96%, bei den Salzbergbauen 50% und bei den Bergbauen auf andere Mineralien 58% der gesammten Förderbahnen auf Eisenbahnen.

An Holzbahnen bestanden bei den Bergbauen auf:

	in der Grube	ober Tag
Steinkohlen . . . . .	35 389m	2139m
Braunkohlen . . . . .	48 380 „	4098 „
Steinsalz . . . . .	65 840 „	538 „
andere Mineralien . . . . .	189 427 „	18 175 „
Zusammen . . . . .	339 036m	24 950m

An Dampfmaschinen bestanden :

Bei den Bergbauen auf	Zur Förderung		Zur Wasserhebung		Zur Förderung u. Wasserhebung	
	Anzahl	Pferdekraft	Anzahl	Pferdekraft	Anzahl	Pferdekraft
Steinkohlen . . . . .	175	7283	173	14722	36	442
Braunkohlen . . . . .	234	5686	243	7279	47	767
Steinsalz . . . . .	3	140	7	352	5	103
andere Mineralien . . . . .	52	1897	52	1158	14	186
Zusammen . . . . .	464	15006	475	23511	102	1503

im Ganzen somit 1041 Dampfmaschinen (um 28 mehr als im Vorjahre) mit 40 020e; weiters wurden 243 Dampfmaschinen mit 3826e ausgewiesen, welche zum Betriebe von Ventilatoren, Luftcompressions-, Aufbereitungs- und verschiedenen Hilfsmaschinen in Verwendung standen. Speciell für Ventilatoren bestanden 45 Dampfmaschinen mit 747e.

Beim Steinkohlenbergbau hatte man 74 Ventilatoren, 1293 Cokesöfen und 4 Briquettpressen, beim Braunkohlenbetriebe 30 Ventilatoren und 1 Cokesofen.

Bei den Salinen gibt es 50 Sudpfannen mit zusammen 5800qm Fläche, ferner 170 Dörkkammern und Böden; die Soolleitungen haben eine Gesamtlänge von 76 638m.

Bei den übrigen Bergbauen finden sich 2074 Poch-eisen, 125 Walzenpaare, 53 Mühl-läufer, 467 Stossherde, 26 Kehrherde, 1169 Siebsetzmaschinen, 193 Separations-rätter und Trommeln, 125 Spitzlotten und Kästen, endlich 306 andere Maschinen (Backenquetschen, Setzherde, Liegendherde, Krystallisationskästen, Wäschen, Mörser-mühlen, Magnetauszehmaschinen, Goldmühlen, Aufzüge, Pumpen etc.)

Bei den Hüttenwerken bestehen 156 Eisenhochöfen, 30 andere Hochöfen, 12 Halbhochöfen, 12 Krummöfen, 13 Saiger- und Rosettirherde, 13 Treibherde, 13 Subli-mationsöfen, 166 Destillationsöfen, 760 Röstöfen, 161 Flammöfen, 18 Bessemeröfen, 87 Cupolöfen, 160 Laug-werke, 101 Abdampfkessel, 278 Krystallisationskästen und 181 andere Vorrichtungen

Von den zahlreichen Verbesserungen im Betriebe, welche im statistischen Jahrbuche ziemlich ausführlich behandelt sind, können hier selbstverständlich nur die wichtigsten erwähnt werden; hieher gehören:

In Böhmen: Verbesserungen im Abbaue der nord-westböhmischen Braunkohlenflöze (Abbau mit Umfangs-strecken), die Vermeidung der Zimmerung in alt aufge-fahrenen Strecken durch Anbringen von Spannbogen aus Ziegeln auf Mörtel über First und Ulmen, ferner die Einführung der Mühlig'schen Gasöfen zur Rampen-beleuchtung; in Pribram bewährte sich bei Ueberhöhen und bei abfallenden Gesteinsschichten das sog. Schlenker-bohren (aus Tirol dort eingeführt); Heberle-Mühlen, rotirende Pochstempel, Salzburger Stossherde und Rühr-gumpen in Eisenconstruction, geschmiedete Gussstahl-walzenringe, Baumwolltreibriemen, das Säubern der

Werkbleie vor dem Pattinsoniren sind Fortschritte beim Pribramer Hauptwerke. Bei der Adalberti-Hütte der Prager Eisenindustrie-Gesellschaft in Kladno wurde der Thomas-Gilchrist-Stahlprocess current betrieben; in Bras wurde ein neues Bleikammersystem zur Schwefel-säure-Erzeugung errichtet.

In Oberösterreich: Beim Wolfsegg Traunthaler Kohlenwerke führte man mit Vortheil Gussstahl-Hunde-räder (Firma Remscheidt) ein.

In Mähren und Schlesien: Bei mehreren Ostrauer Steinkohlenwerken wurden mit bestem Erfolge oscillirende Siebrätter (Patent Sauer-Mayer) zur Auf-berereitung und in der Briquettefabrikation bis auf 300° C erhitzter Wasserdampf verwendet. Die Alaunhütte bei Obora nächst Boskowitz kam wieder in Betrieb; in Witkowitz wurden zwei Whitwell-Winderhitzungsapparate und ein Gichtenaufzug mit schiefer Ebene errichtet; die beiden seit 1. Juni 1880 an die Witkowitz Bergbau- und Eisenhüttengewerkschaft verpachteten Hochöfen der Sophienhütte in Mähr.-Ostrau wurden reconstruirt und mit 3 Whitwellapparaten versehen. In der Freih. von Rothschild'schen Steinkohlengrube zu Hruschau wurde in einer 580m langen Tonnlage eine unterirdische Seil-förderung mit losem Seile eingebaut; die Mühlig'schen Leuchtöfen wurden auch in Schlesien eingeführt.

In der Bukowina wurde ein neues Pfannhaus bei der Saline erbaut und der moderne Sudhüttenbetrieb eingeführt; die Einführung eines rationellen Wässerungs-Bergbaubetriebes ist im Zuge.

In Steiermark kommt die Vollendung eines 523m langen Bremsberges beim Eisensteinbau zu Alten-berg (Neuberg), mit 16<sup>2</sup>/<sub>3</sub> Grad Neigung, nur einem Tragseil aus Stahldraht, einer Schienenausweiche in der Mitte und seitlichen Leitschienen, ferner mit einem 550m langen Zugseil aus verzinktem Stahldraht zu erwähnen; Leistungsfähigkeit: 50 000 metr. Ctr Erz jährlich.

In Kärnten: Neuconstructions beim Eisenhoch-öfen in Waidisch; Erweiterung der ärarischen Hütte in Raibl durch Bau eines Fortschaufungs-Röstofens und eines 5m hohen Schachtofens sammt Zugehör, Einführung hydraulischer Drehbohrmaschinen (System Jarolimek) in Raibl; ergiebiger Betrieb des neu aufgeschlossenen Revieres Rudolfschacht-Kastl in Bleiberg; Errichtung einer Aufbereitungsstätte in Mies.

In Tirol: Neubau der anno 1878 abgebrannten Aufbereitung am Schattberg bei Kitzbühel, Neuconstruc-tionen bei den Aufbereitungen in Maiern (am Schneeberg), Silberleithen und Zell am Ziller, ferner bei der Schmelz-hütte in Bieberwier.

In Krain wurde in der Bleihütte zu Littai ein Tarnowitz Flammofen neuerbaut, die Aufbereitungs-anstalten des Bergbaues vergrößert.

(Schluss folgt.)

am Vier Aufbruche für die angebrochene Nacht, dann für die weiteren Abdämmungen des Brandfeldes zu treffen.

Der verunglückte Bergverwalter Johann Löbl war am 11. Juli 1844 zu Chlumetz in Böhmen geboren, besuchte die Bergakademien zu Schemnitz und Příbram und wurde im Jahre 1868 als Bergassistent auf der Liebe Gottes-Grube in Zbeschau bei Brünn und am 1. September 1872 bei dem durch die Innerberger Hauptgewerkschaft angekauften Seegrabener Braunkohlenbergbaue als Bergverwalter angestellt.

Er hinterlässt eine Witwe und einen Sohn.

Der verunglückte Obersteiger Sigmund Heinrich war 1835 zu Příbram geboren, woselbst er auch die Bergschule absolvirte, und stand seit 1. Juni 1857 bei dem Seegrabener Kohlenbergbaue im Dienste.

Er hinterlässt eine Witwe mit 6 Söhnen und 3 Töchtern.

Von den verunglückten Bergarbeitern Wenzel Jillek, 33 Jahre alt, und Ludwig Kamper, 16 Jahre alt, hinterlässt Ersterer eine Witwe mit zwei unmündigen Kindern.

Die vier Verunglückten wurden am 27. Februar auf dem Judendorfer Friedhofe in einem gemeinsamen Grabe in feierlichster Weise zur Ruhe bestattet.

Für die Hinterlassenen der Verunglückten ist Seitens der Oesterreichisch-Alpinen Montangesellschaft in der hochherzigsten Weise gesorgt worden.

Die Arbeiten zur Verdämmung des Brandfeldes wurden ohne jeden weiteren Unfall zu Ende geführt.  
G.

## Der Bergwerksbetrieb in Oesterreich im Jahre 1880.

(Schluss.)

### III. Arbeiterstand.

Im Ganzen waren im Jahre 1880 in Oesterreich 781 Bergbau- und 131 Hütten-Unternehmungen im Betriebe; beim Bergbaue waren 84 599 Arbeiter, d. i. um 2581 Personen oder 3,14% mehr als im Vorjahre, bei den Hütten 9827 Arbeiter, d. i. um 239 Individuen oder 2,49% mehr als im Jahre 1879 in Verwendung. Die Anzahl der Berg- und Hüttenarbeiter betrug demnach 94 426 Personen, worunter 85 482 Männer, 6002 Weiber und 2942 Kinder; die Anzahl der Männer hat um 2295 (bezw. 2,76%), jene der Weiber um 144 (bezw. 2,46%) und jene der Kinder um 381 (bezw. 14,87%) zugenommen. Im Ganzen stieg die Anzahl der Berg- und Hüttenarbeiter sonach um 2820 Personen oder 3,08%.

Nach den einzelnen Productionszweigen resultirt eine Zunahme oder Abnahme im Stande der Arbeiter wie folgt:

B e i d e n	Arbeiteranzahl	Zunahme (+) oder Abfall (—) im Stande der Arbeiter	
		Anzahl	Procent
Steinkohlenbergbauen . . .	36 532	+ 542	1,50
Braunkohlenbergbauen . . .	29 020	+ 1855	6,82
Silbererzbergbauen . . .	5 678	+ 121	2,17
Eisensteinbergbauen . . .	4 509	+ 95	2,15
Bleierzbergbauen . . .	3 266	+ 94	2,96
Zinkerzbergbauen . . .	1 528	— 233	13,23
Graphitbergbauen . . .	881	+ 17	1,96
Kupfererzbergbauen . . .	831	+ 117	16,38
Schwefelerz- und Alaun- schieferbergbauen . . .	693	— 42	5,71
Quecksilbererzbergbauen . .	569	— 134	19,06
anderen Bergbauen . . .	1 092	+ 149	15,80
Eisenhütten . . .	7 879	+ 121	1,56
anderen Hüttenwerken . .	1 948	+ 118	6,44

Bei den Salinen waren 9725 Arbeiter, d. i. um 708, bezw. 7,85% mehr als im Vorjahre beschäftigt; hievon waren 1711 Männer bei den Salzbergbauen, 4713 Männer, 1791 Weiber und 1510 Kinder, zusammen 8014 Arbeiter bei den Salzsudwerken, bezw. bei den Seesalinen, in Verwendung. Die Zahl der Bergarbeiter hat um 5 abgenommen, während bei den Sudhütten und Seesalinen um 657 Männer und 63 Weiber mehr, dagegen um 7 Kinder weniger beschäftigt waren.

### IV. Verunglückungen.

Im Jahre 1880 ereigneten sich beim Bergbaubetrieb 142 tödtliche und 205 schwere Verunglückungen von männlichen Bergarbeitern; es hat sonach die Zahl der ersteren um 11 ab-, jene der letzteren um 23 zugenommen. Auf je 1000 männliche Bergarbeiter kamen 1,8 tödtliche (im Vorjahre 2,0) und 2,6 schwere (im Vorjahre 2,4) Verunglückungen.

Beim Hüttenbetriebe ereigneten sich 3 tödtliche und 5 schwere Verunglückungen.

Nach den einzelnen Betriebszweigen gesondert, ereigneten sich:

	tödtliche Verunglückungen		schwere Verunglückungen	
	überhaupt	auf 1000 männliche Arbeiter	überhaupt	auf 1000 männliche Arbeiter
Beim Steinkohlenbergbau . .	51	1,5	77	2,3
„ Braunkohlenbergbau . .	61	2,3	82	3,0
„ Eisensteinbergbau . . .	6	1,4	7	1,6
„ Steinsalzbergbau . . .	—	—	4	2,3
„ Bergbau auf andere Mineralien . . . . .	24	1,9	35	2,8
Beim Bergbau überhaupt . .	142	1,8	205	2,6

Mit den Mengen der geförderten Bergwerksproducte in Verhältniss gebracht, stellen sich die Verunglückungen von Bergarbeitern folgendermaassen dar:

Beim Bergbau auf	Auf eine tödtliche Verunglückung		Auf eine Verunglückung überhaupt	
	metr. Ctr		metr. Ctr	
	im Jahre 1880	im Jahre 1879	im Jahre 1880	im Jahre 1879
Steinkohlen . . . .	1 154 830	1 014 831	460 127	437 285
Braunkohlen . . . .	1 380 434	1 068 369	583 856	541 502
Eisensteine . . . .	1 161 387	1 256 493	536 025	698 051
Steinsalz . . . . .	—	—	136 509	273 319
andere Mineralien .	96 375	108 476	39 204	41 418
im Gesamtdurchschnitt . . . . .	1 073 127	927 794	439 147	423 378

Nach den Ursachen gesondert, vertheilen sich die Verunglückungen folgendermassen:

	Verunglückungen						Procent sämmtl. Verun- glückung.		
	tödtliche		schwere		zu- sammen				
	1880	1879	1880	1879	1880	1879			
Durch Verbruch in der Grube . . . .	46	41	66	49	112	90	32,3	26,9	
Durch Sturz in Schächte . . . .	14	11	3	7	17	18	4,9	5,4	
Durch Fördergefässe und Vorrichtungen	15	17	31	41	46	58	13,2	17,3	
Durch schlagende Wetter . . . . .	10	4	15	3	25	7	7,2	2,1	
Durch irrespirable Gase . . . . .	2	7	—	—	2	7	0,6	2,1	
Durch Maschinen .	7	5	7	8	14	13	4,0	3,9	
Bei der Schrämmarbeit . . . . .	6	5	6	15	12	20	3,5	6,0	
Durch Abrutschen des Taggebirges .	7	7	5	3	12	10	3,5	3,0	
Bei der Fahrung .	8	8	5	3	13	11	3,7	3,3	
bei der Sprengarbeit	4	3	mit Schwarzpulver . . . .	16	5	20	8	5,8	2,4
			mit Nitroglycerinpräp.	—	7	13	14	13	21
Durch anderw. Expl. v. Nitroglycerinpräp.	1	—	4	—	5	—	1,4	—	
Durch Wassereinbruch . . . . .	1	24	—	—	1	24	0,3	7,1	
Durch andere Ursachen . . . . .	21	14	34	34	55	48	15,9	14,3	
Zusammen . . . .	142	153	205	182	347	335	100	100	

In nachstehenden Fällen verunglückten mehrere Personen gleichzeitig: Im Steinkohlenbergbau Sr. Majestät des Kaisers nächst Kladno erlitten 7 Arbeiter durch Explosion schlagender Wetter (der erste Fall in jener Grube) schwere Verletzungen; beim nordwestböhmischen Braunkohlenbergbau wurden in einem Falle 2 Maurer bei Einwölbung eines Stollens verschüttet und erdrückt, in einem anderen Falle verunglückten durch Explosion schlagender Wetter in einer Strecke 3 Arbeiter, einer tödtlich und zwei schwer (in Folge verbotswidrigen Oeffnens der Sicherheitslampen) in zwei Fällen haben je 3 Arbeiter durch Hereinbrechen

der Plandecke den Tod gefunden. Beim Pribramer Bergbau verunglückten 2 Häuer tödtlich in Folge Zerreißens des Fahrkunstgestänges, 2 Häuer (einer tödtlich, einer schwer) beim Besetzen eines Bohrloches durch vorzeitiges Losgehen des Schusses und 2 Personen (eine tödtlich, die andere schwer) in Folge Kesselexplosion durch Trockenheizen. Beim schlesischen Steinkohlenbergbau verunglückten in fünf Fällen mehrere Arbeiter gleichzeitig, und zwar durch schlagende Wetter in einem Schachte 4 tödtlich und 2 schwer, ferner in Strecken in einem Falle 1 tödtlich und 1 schwer, in einem anderen Falle 2 schwer, weiters je 2 Arbeiter durch zu spätes Losgehen eines Sprengschusses und durch plötzlichen Einbruch der First. In Istrien (Braunkohlenbergbau) wurden 2 Grubenmaurer durch hereinbrechendes Firstgestein schwer verletzt und 5 Häuer erlitten schwere Brandwunden durch Gasexplosion, indem Schwarzpulver sich in Folge unvorsichtiger Gebahrung beim Adjustiren der Schwefelfäden entzündete und dadurch die Explosion der mit Kohlenstaub erfüllten Wetter verursachte.

Die Verunglückungen beim Hüttenbetriebe ereigneten sich auf folgende Art: In Salzburg wurden 2 Arbeiter beim Kupferhüttenbetriebe schwer verletzt, einer durch Spratzen des Kupfers, der andere durch Betreten eines noch heissen Haufens gerösteter Erze; in Steiermark wurde 1 Arbeiter durch Sturz in die Sudpfanne schwer beschädigt; in Kärnten verunglückten 5 Eisenhüttenarbeiter, und zwar einer schwer beim Schmieren des Hochofengebläses, vier (darunter drei tödtlich, einer schwer) durch Verbrennungen in Folge einer Eruption von Schlacken und Stahlpartien aus dem Bessemer-Converter.

#### V. Bruderladen.

Mit Schluss des Jahres 1880 bestanden in Oesterreich 363 Bruderladen (um 3 weniger als im Vorjahre), davon 19 bei den Salinen. Neu errichtet wurden 4 Bruderladen, dagegen sind 2 Bruderladen eingegangen und wurden 5 Bruderladen (worunter eine bei den Salinen) mit anderen Bruderladen vereinigt. Am Jahresschlusse besaßen die für sämtliche Berg- und Hüttenwerke mit Ausnahme der Salinen bestehenden 344 Bruderladen ein Vermögen von fl 8 595 951, d. i. um fl 566 880 oder um 7,06% mehr als im Vorjahre; der namhafte Zuwachs ist wieder hauptsächlich dem Steigen des Courses der Anlagepapiere, zum Theil aber auch einer grösseren Sorgfalt in der Vermögensgebahrung zuzuschreiben.

Der Personalstand der Bruderladen umfasste 82 964 ordentliche Mitglieder und 19 852 zahlende Theilnehmer, zusammen 102 816 Beanzahlte, d. i. um 3652 mehr, als im Vorjahre; die Zahl der anspruchsberechtigten Weiber und Kinder betrug 140 000, d. i. um 822 mehr als im Jahre 1879. Im Provisionsbezüge standen 7861 Männer, 10 052 Weiber und 7357 Waisen, zusammen 25 270 Individuen, d. i. um 428 mehr als im Vorjahre.

An Bruderlade-Beiträgen haben die Mitglieder fl 1 028 314, die Theilnehmer fl 138 237, die Werke-

besitzer fl 347211, d. i. 29,76% der Arbeitereinzahlungen geleistet. Die Beiträge der Arbeiter sind um 9,21%, jene der Werksbesitzer um 11,85% gegen das Vorjahr gestiegen; im Durchschnitt hat ein Bruderlademitglied 12 fl 39 kr, ein zahlender Theilnehmer 6 fl 96 kr an jährlichen Beiträgen geleistet.

Die Bruderlade-Ausgaben betragen im Ganzen fl 1565975, d. i. um fl 25307 mehr als im Vorjahre; hievon entfallen auf dauernde Unterstützungen fl 909397, auf zeitliche Unterstützungen, Krankengelder und Begräbnisskosten fl 274584 und auf Ausgaben für ärztliche Pflege und Medicamente fl 381994. Die dauernden Unterstützungen sind gegen das Vorjahr um 0,03%, die zeitlichen Unterstützungen etc. um 6,88%, die Ausgaben für Arzt und Apotheke um 1,95% gewachsen; die beiden letzteren Kategorien zusammen betragen 72,19% der Summe der dauernden Unterstützungen.

An dauernden Unterstützungen erhielt durchschnittlich ein arbeitsunfähiges Mitglied 65 fl 44 kr, eine Witwe 31 fl 99 kr und eine Waise 9 fl 96 kr; von den zeitlichen Unterstützungen, Krankengeldern etc. entfielen auf einen beitragsleistenden Arbeiter 6 fl 38 kr.

Nebst den vorgenannten Ausgaben wurden von vielen Bruderladen zu Schulzwecken im Ganzen fl 16582 gewidmet (um fl 2177 weniger als im Vorjahre); die Verwaltungskosten der Bruderladen wurden mit fl 27965 (um fl 1744 mehr als im Jahre 1879) angegeben.

An Erkrankungen kamen 85690 Fälle mit einer durchschnittlichen Dauer von 9,2 Tagen vor; Invaliditätsfälle traten 785 ein, davon 49 in Folge von Verunglückungen und 736 in Folge anderer Ursachen; die Zahl der Sterbefälle belief sich auf 1599 und wurden hievon 151 durch Verunglückungen, 1448 durch andere Ursachen herbeigeführt. Die Zahl der Krankheitsfälle ist um 3,94% gestiegen, dagegen hat die Anzahl der Krankentage um 2,94%, die Zahl der Invaliditätsfälle um 13,25% und die Zahl der Sterbefälle um 12,52% abgenommen.

Der durchschnittliche Vermögensantheil eines vollberechtigten Bruderlade-Mitgliedes an dem Bruderlade-Vermögen betrug 101 fl 60 kr, ist somit ungeachtet einer Vermehrung der Anzahl der Bruderlade-Mitglieder (um 1,46%) um 5,61% gewachsen.

Das Vermögen sämtlicher 19 Salinen-Bruderladen betrug mit Schluss des Gegenstandsjahres fl 403687, d. i. um fl 22950 oder 6,02% mehr als im Vorjahre; bei denselben waren 2800 Mitglieder und 831 zahlende Theilnehmer, im Ganzen 3631 Beitragende (um 329 mehr als im Vorjahre) beteiligt, welche zusammen 23216 fl 30 kr (um fl 1382 mehr als im Jahre 1879) eingezahlt haben. Ausserdem haben die Salinen-Bruderladen an Zinsen von Werthpapieren, Darlehen und Realitäten 21024 fl 40 kr, d. i. um 2326 fl 20 kr mehr als im Vorjahre eingenommen.

Dauernde Unterstützungen bezogen 749 arbeitsunfähige Mitglieder, 1129 Witwen und 825 Waisen, zusammen 2703 Personen, welche im Ganzen 23188 fl 60 kr erhielten; im Durchschnitt entfielen auf ein pro-

visionirtes Mitglied 14 fl 20 kr, auf eine Witwe 7 fl 80 kr und auf eine Waise 4 fl 60 kr an dauernder jährlicher Unterstützung.

An Krankengeldern, an Kosten für ärztliche Pflege und Medicamente, an Begräbnisskosten und an zeitlichen Unterstützungen wurden von den Salinen-Bruderladen 10849 fl 90 kr verausgabt; das Salinenärar gewährt übrigens, unabhängig von den Bruderladen, den Werksprovisionisten und den Witwen und Waisen nach Werksarbeitern dauernde Unterstützungen, sowie sämtlichen Arbeitern zeitliche Unterstützungen und bestreitet die Auslagen auf ärztliche Hilfe und Medicamente in überwiegender Masse selbst.

#### VI. Bergwerks-Abgaben.

Im Jahre 1880 wurden an Bergwerks-Abgaben eingehoben:

Einkommensteuer sammt Zuschlägen	996 817 fl 03,5 kr
Maassengebühren	136 826 „ 09,5 „
Freischurfgebühren	102 633 „ 75,5 „
Zusammen	1 236 276 fl 88,5 kr

Gegen das Vorjahr wurden an Einkommensteuer um 1356 fl 63,5 kr, an Maassengebühren um 4438 fl 51,5 kr weniger, dagegen an Freischurfgebühren um 6059 fl 62,5 kr mehr eingehoben.

Von den eingehobenen Bergwerksabgaben entfallen 50,88% auf Böhmen, 16,47% auf Steiermark, 11,78% auf Schlesien, 7,29% auf Mähren, 4,64% auf Krain, 2,91% auf Kärnten, 1,85% auf Galizien, 1,52% auf Oberösterreich und die restlichen 2,66% auf die übrigen Kronländer.

In ganz Oesterreich betragen die Bergwerks-Abgaben 2,13% des Werthes der Bergwerks-Production (exclusive Salinen).  
Z.

### Metall- und Kohlenmarkt

im Monate März 1882.

Von C. Ernst.

Wiewohl die Metallindustrie im Allgemeinen gut beschäftigt ist, vermag die wiederholt hervorgetretene Erholung des Metallmarktes nicht Stand zu halten; die Preise verlieren alsbald, nachdem sie einen Anlauf zum Besseren genommen, meist unter dem Drucke verstärkten Angebotes ihre Festigkeit, und das Geschäft fällt in die frühere Flaueheit zurück. Man kann als Grund für diese Erscheinung nur die Grösse der Vorräthe an Rohmetallen und die andauernd starke Production anführen. Die Speculation ist unter diesen Umständen ziemlich machtlos, weil sie nicht Alles aufnehmen kann, was auf den Markt gebracht wird. Als Folge davon sind in allen Metallen, mit Ausnahme des Zinns, das sich auf seiner statlichen Höhe erhalten hat, abermals Preisabschwächungen zu verzeichnen.

Eisen. In Stimmung und Tendenz hat sich auf dem heimischen Eisen- und Stahlmarkt auch im abgelaufenen Monate keine Veränderung vollzogen. Die Werke sind, trotzdem das Frühjahrsgeschäft erst in der Entwicklung begriffen ist, mit Aufträgen reichlich versehen. In Roheisen bewirkte der Preisrückgang auf den englischen und schottischen Märkten vorübergehend eine leichte Stockung, namentlich in Giesseiroheisen; in anderen Sorten nahm der Verkehr einen ziemlich regelmässigen Fortgang, der sich eben nicht wesentlich steigern lässt, da die meisten grösseren Consumenten ihren Bedarf für die erste Jahreshälfte schon früher gedeckt haben. Die im