

Arbeiten aus dem chemischen Laboratorium der k. k. geologischen Reichsanstalt.

Von C. v. John und H. B. v. Foullon.

In Folgendem geben wir eine Zusammenstellung der seit der letzten Veröffentlichung der Arbeiten des chemischen Laboratoriums der k. k. geolog. Reichsanstalt (Jahrbuch der k. k. geolog. Reichsanstalt 1875, 25. Band, 2. Heft) durchgeführten Untersuchungen.

Es wurde hiebei von den für wissenschaftliche Zwecke vorgenommenen Analysen gänzlich abgesehen, da dieselben bereits an geeignetem Orte zur Publication gelangten oder gelangen werden. Diese Zusammenstellung verfolgt also einen praktischen Zweck und sind in dieselbe von den zahlreichen vorgenommenen Untersuchungen nur jene aufgenommen worden, bei denen der Fundort der untersuchten Naturproducte oder der Erzeugungsort der Fabrikate bekannt war. Hiebei wurde im Allgemeinen vom Werthe oder Unwerthe der untersuchten Objecte abgesehen und nur die Resultate jener hinweggelassen, die keinerlei praktisches Interesse boten.

Die Art der Untersuchung richtete sich ausschliesslich nach den Wünschen der Einsender und zerfällt in docimastische Proben und Analysen; bei letzteren erfolgte die Angabe des Analytikers. Zur leichteren Uebersicht wurden die Resultate der Untersuchungen gleichartiger Objecte in Tabellen zusammengefasst, die keiner näheren Erläuterung bedürfen. Eine Ausnahme hievon liessen wir nur bei den von der Erzherzog Albrecht'schen Cameraldirection in Teschen eingesandten Producten eintreten, weil dieselben vereint ein vollkommeneres Bild der Werksthätigkeit dieser grossen Anlagen geben.

Es folgen:

I. Kohlenuntersuchungen.

Die untersuchten Kohlen sind nach Ländern und geologischen Formationen geordnet¹⁾, Coaks und Briquettes bei den Kohlen der

¹⁾ Deren Angabe wir grösstentheils der Güte des Herrn Oberbergrath Dr. Stur verdanken.

gleichen Localität aufgenommen; nur jene, von denen die zugehörige Kohle nicht untersucht wurde, erscheinen am Schlusse dieser Tabelle vor den Kohlenschiefern eingereiht.

Zur Brennwerthbestimmung der Kohle wurde, wenn nicht ausdrücklich eine Elementaranalyse gefordert war, die Berthier'sche Probe angewendet. Trotz der bekannten principiellen Fehler derselben gibt sie, bei einer Reihe von Kohlen gleichartig durchgeführt, doch wenigstens relativ richtige Resultate, welche eine Vergleichung des Brennwerthes gestatten. Selbstverständlich dürfen die Resultate der Berthier'schen Probe nicht direct verglichen werden mit jenen, die man aus der Elementaranalyse berechnet. Wo der Zweck der Elementaranalyse die Ermittlung des Brennwerthes ist, wird, so wie hier, auch in der Zukunft das Ergebniss der Berthier'schen Probe beigefügt werden.

II. Elementaranalysen von Kohlen.

III. Aschenanalysen von Kohle und Coaks.

IV. Graphite.

V. Erze.

A. Silberhältige Erze.

B. Als kupferhältig eingesandte Erze.

C. Eisenerze:

a) Roth- und Brauneisensteine.

b) Spatheisensteine.

VI. Braunsteine.

VII. Diverse Erze.

VIII. Kalke, Mergel, Dolomite und Magnesite.

IX. Feuerfeste Thone und Steine.

X. Bergtheer und Erdwachs.

XI. Wässer.

XII. Roheisen.

XIII. Fabriksproducte.

XIV. Kohle, Coaks, Eisenerze, Roheisen etc., eingesandt von der Erzherzog Albrecht'schen Cameraldirection in Teschen.

I. Kohlenuntersuchungen.

Einsender	Localität	Formation	Wassergehalt in %	Aschengehalt in %	Gibt Coaks in %	Schwefel in %	Phosphor in %	Calorien	Aequivalent		
									einer 30 ^{er} Kift- Fichten- holz sind Nr. Centner	einem Cubikm. Fichten- holz & 282 Kgr sind Kilogr.	
Nieder-Oesterreich.											
F. Fruhwirth in Freiland	Schrambach		2.3	—	—	0.104	—	—	8.2	—	
Gottfried Müller in Lunz	Lunz, Pramelreith	Lunzer Schichten	4.5	—	—	—	—	6328	8.2	177.9	
	Lunz, Schneibb		6.7	—	—	—	—	6460	8.1	175.8	
F. Fruhwirth	Klauswald, Ferdinandstolle bei Kirchberg a./d. Pielach	Gosauschichten	2.7	—	—	—	—	6215	8.4	182.3	
	Piesting		6.6	—	—	—	—	6272	8.4	182.3	
A. von Caló in Wien	Neulengbach	Sotzkaschichten	6.8	7.3	—	—	—	5085	10.3	223.5	
Franz Sigris, Ottakring	Wilfersdorf		11.9	8.0	—	—	—	4757	11.0	238.7	
G. Müller, Wilfersdorf		Untere Mediterran- stufe	1.2	23.7	—	—	—	6328	8.3	180.1	
	K. k. Militär-Intendantz, Wien		Thallern	1.1	11.2	—	—	—	6621	8.5	173.6
Rocco von Miorioi	Krems	Obere Mediterran- stufe	14.7	15.8	—	—	—	3774	13.9	301.6	
Th. Neumann in Wien	Aspang		13.6	38.4	—	—	—	2600	20.2	438.3	
M. Schwarz in Wien	Jauling	Obere Mediterran- stufe	10.7	9.9	—	—	—	4746	11.0	238.7	
Hofrath R. v. Hauer	Steinach a. d. Enns		26.9	13.8	—	—	—	2963	17.7	384.1	
F. Hiller in Wien	Letting bei Wiener-Neustadt	Böhmen.	14.2	13.4	—	—	—	3634	14.3	310.3	
	K. k. Militär-Verpflegsmagazin, Prag		Letting bei Wiener-Neustadt	13.1	11.7	—	—	—	4633	11.3	245.3
Gebrüder Gattmann in Wien	Kladno Thinnfeld-Grube (com- missionell entnommen)	Mittleres Carbon (Radnitzer Schich- ten)	7.2	4.5	—	—	—	6236	8.4	182.3	
	K. k. Militär-Intendantz, Prag		Miröschau-Lubna-Hostokrej	15.0	7.5	—	—	—	4791	11.0	238.7
Leopold Grünhut in Prag	Miröschau-Leopoldinen-Schacht (commissionell entnommen)	Böhmen.	5.9	3.3	—	—	—	6266	8.4	182.3	
	Miröschau-Coaks		0.2	12.0	—	—	Spur	6192	8.5	181.4	

Einsender	Localität	Formation	Wassergehalt in %	Aschengehalt in %	Gibt Coaks in %	Schwefel in %	Phosphor in %	Calorien	Aequivalent		
									einer 30" Kift- Fichten- holz sind Wr. Centner	einem Cubikm. Fichten- holz à 282 Kgr. sind Kilogr.	
Westböhmisch. Actien-Bergbau-verein	Pilsen ungewaschene Kohle	Mittleres Carbon (Radnitzer Schichten)	5.4	27.5	—	0.560	—	4362	12.0	265.4	
	" gewaschene Kohle		6.9	11.1	—	0.100	—	5456	9.6	208.8	
	" Coaks		0.1	17.1	—	Spur	—	6509	8.1	175.8	
	" Coaks		6.4	12.2	—	0.040	—	6068	8.7	188.8	
G. Scheuba in Wien	" Max-Schacht	Mittleres Carbon (Radnitzer Schichten)	5.3	5.8	60.0	—	—	5731	9.2	199.6	
	" "		5.8	8.6	—	—	—	5938	8.1	175.8	
	" "		5.1	1.5	—	—	—	6057	8.7	188.8	
	" "		5.1	1.8	—	—	—	6125	8.6	186.6	
K. k. Milit.-Verpf.-Mag., Wien Westböhmisch. Bergbau-Actien-Verein in Pilsen Leopold Grünhut in Wien Littitzer Steinkohlegewerksch. in Rokican { Th. Hisse in Dresden Egerer Kohlegewerksch. Eger K. k. Militär-Intendantz, Prag Société Carbonage de Bohém. Kohlenindustrie-Ver. in Wien { K. k. Milit.-Verpf.-Mag., Wien Gebrüder Hanke Stift Osseg in Osseg M. Fürst Lobkowitz'sche Bergbau-Direction	" "	Mittleres Carbon (Radnitzer Schichten)	5.0	1.1	—	—	—	6079	8.6	186.6	
	" "		6.1	1.7	—	—	—	5677	9.2	199.6	
	" "		8.3	6.5	—	—	—	5702	9.2	199.6	
	Nürschan, Sct. Pankraz-Zeche		7.4	2.9	—	—	—	—	6000	8.7	188.7
	Nürschan, Humboldtschacht		0.2	12.0	—	—	—	—	6192	8.5	184.4
	" " Coaks		1.9	3.7	62.8	—	—	—	6282	8.3	180.1
	Littitz, Mariaschacht		3.1	2.5	73.2	—	—	—	6508	8.0	173.6
	" "		46.8	7.2	—	—	—	—	1808	29.0	629.3
	Eger		10.6	33.3	—	—	—	—	2938	17.8	386.5
	" "		9.5	8.1	—	—	—	—	4746	11.1	240.9
	Reichenau		18.1	9.0	—	—	—	—	5098	10.3	223.5
	Falkenau		19.7	3.7	—	—	—	—	4407	11.9	258.2
Neusattl-Unionsschacht	8.3	4.3	—	—	—	—	5000	10.5	227.9		
Neusattl	20.6	2.0	—	—	—	—	4650	11.3	245.2		
Osseg	23.8	1.5	—	—	—	—	4474	11.7	253.9		
" Giselaschacht	27.5	2.5	—	—	—	—	3616	14.5	314.7		
" Sct. Emeranzzeche	30.4	1.7	—	—	—	—	4158	12.6	273.4		
" " "	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
Bilin, Rudiaischacht	29.7	2.9	—	—	—	—	3593	14.6	316.8		

Einsender	Localität	Formation	Wassergehalt in %	Aschengehalt in %	Gibt Coaks in %	Schwefel in %	Phosphor in %	Calorien	Aequivalent	
									einem 30" Kft. Fichten- holz sind W. Centner	einem Cubikm. Fichten- holz à 282 Kgt. sind Kilogr.
Gräfl. Larisch-Mönich'sche Berg- Direction in Karwin	Karwin V. Kohle vom 11. Flötz mit 1%iger Salzsäure gewaschen	unt. Carbon	0.5	7.8	70.1	1.000	—	5980	8.7	188.8
	Coaks hievon		0.2	18.8	—	0.700	—	6010	8.6	186.6
	"		2.1	4.5	—	0.300	0.200	5876	8.9	193.1
	"		—	2.2	—	0.034	Spur	6431	8.2	177.9
	"		—	1.6	—	0.304	"	6559	8.0	173.6
	"		—	4.0	—	0.094	"	6217	8.4	182.3
	"		2.0	3.3	—	0.343	0.029	6351	8.0	173.6
	"		1.0	15.1	—	0.050	—	5469	9.6	208.3
	"		1.6	9.0	—	0.700	—	5717	9.1	197.5
	"		1.9	22.7	—	0.040	—	5401	9.7	210.5
	"		0.9	11.8	—	0.650	—	6237	8.4	182.3
	"		2.1	2.2	62.0	—	—	6158	8.5	184.4
	"		2.0	2.0	64.0	—	—	6361	8.2	177.9
	"		2.0	6.9	—	1.100	—	5976	8.7	188.8
	"		1.4	1.5	—	0.350	—	6734	7.7	167.1
	"		1.0	2.0	—	0.150	—	7232	7.2	156.2
	"		2.5	11.0	70.0	0.020	—	5582	9.4	204.0
"	0.5	17.8	—	Spur	—	6237	8.4	182.3		
"	2.5	18.7	66.8	0.030	—	4836	10.8	234.4		
"	0.4	27.7	—	Spur	—	4972	10.5	227.9		
"	1.6	10.0	70.7	0.410	—	6011	8.7	188.8		
"	0.5	13.6	—	0.140	—	6622	7.9	171.4		
"	1.7	5.3	65.4	2.330	—	6102	8.6	186.6		
"	1.4	7.9	—	0.830	—	6803	7.7	167.1		
"	0.2	7.9	—	Spur	—	5966	8.7	188.8		
"	1.1	23.1	—	"	—	5604	9.3	201.8		

Einsender	Localität	Formation	Wassergehalt in %	Aschengehalt in %	Gibt Coaks in %	Schwefel in %	Phosphor in %	Calorien	Aequivalent		
									einer 30 ^r Klit. Fichten- holz- sind Wr. Centner	einem Cubikm. Fichten- holz & 282 Kgr. sind Kilogr.	
Gräfl. Larisch-Mönich'sche Berg- Direction in Karwin	Karwin:	unt. Carbon	7. Flötz	2.0	14.0	69.6	3.970	0.270	5582	9.4	204.0
			8. Flötz	2.3	11.7	62.8	2.880	Spur	5650	9.3	201.8
			Romanflötz	1.6	2.6	—	—	—	6734	7.8	169.3
			Karflötz	1.8	3.5	—	—	—	6780	7.7	167.1
			Wilhelmflötz	1.4	1.6	—	—	—	6689	7.8	169.3
Erzherz. Albrecht'sche Came- ral-Direction in Teschen	"	unt. Carbon	Ludwigflötz	1.2	1.9	—	—	—	6825	7.7	167.1
			Johannsbacht (com. entnommen)	1.3	2.9	—	—	—	6893	7.6	164.9
K. k. Militär-Intendanz, Brünn	Rossitz,	ob. Carbon	Durchschnittsprobe der "Heizkohle" vom I. oder Hauptflötz u. d. Segen- gottes - Gegendrumm- grube	0.1	4.7	—	0.800	—	6780	7.7	167.1
			Heizkohle vom II. Flötz der Segengottesgrube	0.2	4.9	—	0.600	—	6712	7.8	169.3
			1. Briquettes aus der Kleinkohle der Segen- gottesgrube	0.2	7.0	—	0.800	—	6590	7.6	164.9
			2. Briquettes aus der Kleinkohle der Segen- gottesgrube	0.7	15.1	—	2.300	—	6780	7.7	167.1
Central-Direction der Bergbau- Gesellschaft "Segengottes" in Rossitz	"	unt. Carbon	Sörgsdorf bei Jaernig	19.0	3.7	—	—	—	3548	14.8	321.2
			Forstendorf bei M.-Frühau	8.6	27.6	—	—	—	3435	15.2	329.8
K. k. Militär-Intendanz, Brünn											
A. von Caló in Wien											
K. k. Militär-Intendanz, Brünn	Steiermark.	unt. Mediterranst. ?									
Trifailer Koblengewerkschaft in Wien	"	Sotzkaschichten		18.7	4.0	—	—	—	5007	10.5	227.5
				20.6	3.5	—	—	—	3957	13.2	286.4
				18.5	6.8	—	—	—	3977	13.2	256.4

Einsender	Localität	Formation	Wassergehalt in %	Aschengehalt in %	Gibt Coaks in %	Schwefel in %	Phosphor in %	Calorien	Aequivalent	
									einer 30 ^{er} Klft. Fichten- holz sind Wr. Centner	einem Cubikm. Fichten- holz à 282 Kgr. sind Kilogr.
H. Lieger in Wien	Trifail	Sotzkaschichten	11.2	3.8	—	—	—	5120	10.3	223.5
K. k. Milit.-Intend., Pressburg	"		11.4	3.1	—	—	—	5003	10.5	227.5
S. Krandl, Bruck a. d. Mur	Hrastnigg		18.2	3.8	—	—	—	4075	12.9	279.9
C. v. Szekrénnyessy in Wien	Göriach		22.0	12.0	—	—	—	3840	13.7	297.3
	Osterwitz, Hangendflötz		15.5	1.2	—	—	—	5277	10.0	217.0
K. k. Militärst.-Com., Eisenstadt	Liegendflötz		15.5	2.5	—	—	—	5175	10.1	219.2
	Buchberg		15.6	3.7	—	—	—	3978	13.2	286.4
Südsteirische Steinkohlen-Bergbau-Gesellschaft in Hohenegg	Wies		17.6	11.4	—	—	—	3500	15.0	325.5
	"		19.2	9.7	—	—	—	3842	13.7	297.3
Steirische Eisenindustrie-Gesellschaft in Wien	Stranitzen bei Weitenstein		ob. Mediterranst.	1.5	6.8	—	—	—	5966	8.7
	Fohnsdorf, Durchschnittsprobe von der Stück-, Mittel-, Nuss- und Grieskohle	11.0		2.8	—	—	0.410	5063	10.4	225.7
Heim und Wilson in Wien	Fohnsdorf	10.1	1.1	—	—	—	5288	9.9	214.9	
R. v. Friedau in Wien	Lankowitz	Congerienschichten	13.6	1.6	—	—	—	3875	13.5	293.0
	Mützenberg bei Leoben		9.1	2.8	—	—	—	4972	10.5	227.9
Karl Sigmund v. Illanor in Kráj	Freienstein	10.0	2.3	—	—	—	4904	10.7	232.2	
	Klutscharovec	20.2	11.4	—	—	—	3842	13.6	295.1	
Kärnten.										
P. Hartnigg in Klagenfurt	Sct. Stefan im Lavantthal:	ob. Mediterranst.	20.0	5.8	—	—	—	4520	11.6	251.7
	" 1. Abbau, östl. Stol-		24.3	7.8	—	—	—	—	—	—
	" 2. Abbau, östl. Stol-									
" lenhorizont										

Einsender	Localität	Formation	Wassergehalt in %	Aschengehalt in %	Cibt Coaks in %	Schwefel in %	Phosphor in %	Calorien	Aequivalent	
									einer 30 ^{er} Kltf. Fichten- holz sind Wr. Centner	eines Kubikm. Fichten- holz à 282 Kgr. sind Kilogr.
Dir. d. Ersten ung.-gal. Eisenb.-Ges. in Wien K. k. Militär-Intendantz, Pest	Orló in Schmitzen im Karpathensandstein	Karpathensandstein	12.8	4.4	—	—	—	4892	10.7	232.5
	Kis-Terenne 1		15.6	7.2	—	—	—	4068	12.9	279.9
	" 2		18.8	12.1	—	—	—	—	3638	14.2
Bergbau-Actien-Gesellschaft	" 3	10.0	12.6	—	—	—	—	4452	11.7	253.9
	Barbarschacht	10.6	12.7	—	—	—	—	4291	12.2	265.0
	Abrahamschacht	14.9	13.9	—	—	—	—	3842	13.6	295.1
	"	16.6	8.5	—	—	—	—	4068	12.9	277.9
	"	21.2	6.2	—	—	—	—	3800	13.8	299.5
K. k. Militär-Intendantz, Pest Direction der Eisenraffinerie A. von Caló C.-D. d. Nemtier-Kohlengewerksch. A. J. Eder in Pest F. Dafert in Wien	" Ravaslyuker Gesenk	unt. Mediterranst.	19.9	4.0	—	—	—	4294	12.2	265.0
	Salgo Tarjan		22.3	8.2	—	—	—	4001	13.1	284.3
	" (comiss. entnommen)		9.4	14.2	—	—	—	4070	12.9	279.9
	" "		9.1	9.7	—	—	—	4746	11.0	238.7
	" "		13.2	5.2	—	—	—	4746	11.0	238.7
	Lekeny		26.0	12.5	—	—	—	3819	13.7	297.3
	Nemti Paulschacht (com. entn.)		21.3	6.1	—	—	—	3745	14.0	303.8
	Veséklő		10.1	14.1	—	—	—	4294	12.2	265.0
	Eatony 1		4.9	2.2	—	—	—	6266	8.4	182.3
	" 2		5.1	20.5	—	—	—	4676	11.2	243.0
Siegendorfer Zuckertabrik A. v. Makay	" Neufeld. Vom Tagbau	Congertenschicht- ten	6.5	38.7	—	—	—	3266	16.1	349.4
	" 3 Monate am Tage		23.5	18.5	—	—	—	2847	19.0	412.3
	" 5-6 abgelagert		22.5	17.2	—	—	—	2840	19.0	412.3
	Grosswardein 1		23.0	8.5	—	—	—	3616	14.5	314.7
	Nadrág 2		10.9	14.5	—	—	—	3715	14.1	306.0
Nadräger Eisenind.-Gesellschaft.	" 3	14.3	13.8	—	—	—	4125	12.7	275.6	
	" 4	19.5	13.3	—	—	—	4005	13.1	281.3	
	" 5	11.2	8.6	—	—	—	4631	11.3	245.9	
	" 5	12.5	9.3	—	—	—	4288	12.2	265.0	
"	12.6	16.3	—	—	—	4000	13.1	284.3		

Einsender	Localität	Formation	Wassergehalt in %	Aschengehalt in %	Gibt Coaks in %	Schwefel in %	Phosphor in %	Calorien	Aequivalent	
									einer 30" Kift- Fichten- holz sind Wr. Centner	eines Cubikm. Fichten- holz a 282 Kgr. sind Kilogr.
Leopold Klein in Arad Fürst M. Eszterházy A. Cerni in Huszt	Arad Lockenhaus bei Güns Lipčse bei Huszt (Marmaros)	Congerienschich- ten.	24.5	4.8	—	—	—	3841	13.7	297.3
			18.5	12.6	—	—	4068	12.9	279.9	
			14.9	12.0	—	—	4095	12.8	277.8	
Zell und Arzt in Kronstadt Erdövidéker Bergbauverein	Siebenbürgen. Wolkendorf, Concoardi-grube " " " Köpecz	Lias Congerienschichten	11.0	8.7	—	—	—	4791	10.9	236.5
			13.2	2.2	—	—	5435	9.7	210.5	
			14.8	10.4	—	—	3932	13.3	288.6	
			—	—	—	—	—	—	—	
Gebr. Guttmann in Wien G. Berberin in Sissek Fr. Kertschka in Wien Baron Schlosser in Temesvár F. von Messedik	Croatien etc. Drenkova " " Kraljevecani bei Glina Glogowetz bei Warasdin Szöreny (Karauszebes Mehadia) Ljubesica Sokolovac " " " " Lepavina	unt. Mediterranst. Congerienschich- ten.	1.6	22.9	69.6	—	—	4972	10.5	227.9
			3.9	21.6	0	—	4980	10.5	227.9	
			2.1	15.4	82.2	—	5876	8.9	193.1	
			14.1	14.5	—	—	3209	16.3	353.7	
			15.2	10.3	—	—	3796	13.8	299.5	
			14.3	6.1	—	—	4328	12.4	269.1	
			20.5	8.9	—	—	4085	12.9	279.9	
			29.1	9.1	—	—	3118	16.8	364.6	
			28.1	9.6	—	—	3186	16.4	356.0	
			29.4	8.5	—	—	3299	15.9	345.1	
Steirisch-Croatische Glanzkoh- len-Gewerkschaft.	" " " " " "	" "	24.0	8.9	—	—	—	3457	15.1	327.7
			26.7	7.8	—	—	3164	16.5	358.1	
			—	—	—	—	—	—	—	
K. k. Reichs-Kriegsministerium K. k. Militär-Intend., Serajewo	Bosnien und Herzego- wina. Dolnj Tuzla " " Kreka	Miocän	20.1	4.8	—	—	—	3774	13.9	301.6
			18.4	1.1	—	—	4466	11.7	253.9	

Einsender	Localität	Formation	Wassergehalt in %	Aschengehalt in %	Gibt Coaks in %	Schwefel in %	Phosphor in %	Calorien	Aequivalent		
									einer 30% Kfkt. Fichten- holz- sind Wr. Centner	eines Kubikm. Fichten- holz- 282 Kgr. sind Kilogr.	
Bergbau-Gesellsch. „Bosnia“ K. k. Militär-Intendanz, Wien Direction der k. k. Bosnabahn Kohlenindustrie-Verein in Wien	Dolnj Tuzla	Miocän	22.4	7.5	—	—	—	3293	15.9	345.0	
	Zenica		11.0	13.3	—	—	—	4000	13.0	282.0	
	„ Frisch Glükschurfstollen Liegendflöz		12.6	22.0	—	—	—	4068	12.9	279.9	
	Rakitno		15.9	6.3	—	2.100	—	4384	11.9	258.2	
	Gracanica		11.6	12.4	—	—	—	4070	12.9	279.9	
	„		7.7	1.7	—	—	—	5198	10.0	217.0	
	„		10.9	7.1	—	—	—	4429	11.8	256.1	
	„		11.5	13.5	—	—	—	4440	11.7	253.9	
	„		8.0	8.1	—	—	—	4972	10.5	227.9	
	„		7.6	8.1	—	—	—	5000	10.4	225.7	
K. k. Stations-Comm. in Zwornik	Pašinskawoda	Miocän	10.5	21.8	—	—	—	4068	12.9	279.9	
	Budany		8.3	9.6	—	—	—	4960	10.5	227.9	
	Dzemat		12.2	1.3	—	—	—	5200	10.0	217.0	
	Konica		18.5	15.6	—	—	—	3390	15.5	336.4	
	Szarka		12.2	20.5	—	—	—	3383	15.5	336.4	
	Banjaluka		26.2	7.6	—	—	—	3795	13.8	299.5	
	„ First		22.7	7.2	—	—	—	3840	13.7	297.3	
	„ Mittel		25.1	9.2	—	—	—	3558	14.8	321.2	
	„ Sohle		—	—	—	—	—	—	—	—	—
	K. k. Feldisenbahn-Bauleitung in Banjaluka K. k. Militär-Intendanz, Wien Dr. F. Babitsch in Wien		Prijedor	Miocän	13.3	11.8	—	0.210	Spur	3838	13.7
Mostar		21.9	11.1		—	—	—	3616	14.5	314.7	
„		16.0	11.3		—	—	—	3842	13.6	295.1	
Stolač		19.5	8.6		—	—	—	3258	16.1	349.4	

Einsender	Localität	Formation	Wassergehalt in %	Aschengehalt in %	Gibt Coaks in %	Phosphor in %	Schwefel in %	Calorien	Aequivalent	
									einer 30 ^{er} Kift. Fichten- holz sind Wr. Centner	eines Cubkm. Fichten- holz à 382 Kgr. sind Kilogr.
V. John in Wien	Serbien. Zidlije	?	10.5	3.6	—	—	—	4135	12.6	273.4
Dr. Titze	Persien. Hif	Lias	9.4	1.3	76.0	—	—	7198	7.3	158.4
S. Fichna in Wien Donau - Dampfschiffahrts - Ges.	Briquettes. Königsberg in Böhmen (angeb- lich ohne Bindemittel erzeugt) Fünfkirchen	basaltische Stufe Lias	25.0 1.2	9.3 15.0	—	—	—	4396 5800	11.9 9.1	258.2 197.5
J. A. Kosel Rossitzer Bergbau - Gesellschaft	Schiefer. Schwadowitz Rossitz (Brandschiefer)	unt. Carbon ob. Carbon	1.8 1.1	45.2 52.7	—	—	—	2938	—	—
Sieg. Pichl	Rothkosteletz	?	0.0 2.9	79.9 77.6	—	—	—	—	—	—
Donau - Dampfschiffahrts - Ges.	Fünfkirchen	Lias	3.7 1.8	61.0 37.4	—	—	—	—	—	—

III. Aschen-Analyse der Kohlen und Coakse der Graf Larisch'schen Werke in Karwin, (von John).

	Kohlenasche	Coaksasche
SiO_2	35.68	36.58
Fe_2O_3	35.20	35.15
Al_2O_3	14.77	14.32
CaO	8.54	4.53
MgO	4.08	8.38
S, CO_2 und Verlust . .	1.73	1.04
	100.00	100.00

IV. Graphite.

Einsender	Localität und Bezeichnung	Kohlenstoff %	Asche %
J. Nevekovsky in Budweis	Umgegend von Budweis	47.9	52.1
A. v. Calò in Wien	Bodelsdorf in Mähren	13.9	86.1
	Krumau-Raffinad-Graphit*)	60.8	39.2
Krumauer Graphitwerke	„ Theresienzeche III. Lauf	62.2	37.8
	„ Erzeugung 1879	53.6	46.4
	„ Marke G. K.	54.2	45.8
Dr. Jacobovics in Wien	Luen in Mähren	51.0	49.0
	Lichtenau, Nied.-Oesterr., Rohgraphit 1	63.8	36.2
A. Genthe in Krems	„ „ „ „ 2	59.2	40.8
	„ „ „ „ 3	56.8	43.2
	„ „ „ „ 4	63.4	36.6
	„ Rohgraphit vom Barbaralager	76.6	23.4
	„ „ „ Annalager	53.2	46.8
Gewerksch. „Rudolfsthal“ in Wien	Voitsau, Fördergraphit	53.8	46.2
	„ Raffinade	37.4	62.6
	Mautern in Steiermark, Graphit W.	86.6	13.4
	„ „ „ „ H.	77.0	33.0
	„ „ „ „ III N.	47.4	52.6
A. Finze in Knittelfeld	„ „ „ „ IV N.	43.0	57.0
	Leims bei Kammern, Steiermark	77.6	22.4
M. Krompasky in Wien	St. Lorenzen in Steiermark**) 1	48.3	51.7
	„ „ „ „ 2	55.4	44.6

*) Die Asche des Graphites enthält 0.77% Eisen oder Eisen im Graphit 0.3%.
 **) Die Asche besteht fast nur aus Quarz.

V. Erze

A. Silberhaltige Erze.

Einsender	Localität	Au %	Ag %	Pl %	Anmerkung	Analytiker
F. Trügner in Dreihunken . . .	Silbererz v. Persnitz	—	3·100	11·92		v. John
D. Rosner . . .	Paks (Sand) . . .	Spur	0·005	—		„
J. Polanachi in Triest	Anatolien, Bleiglanz	—	0·036	—		„
Baron Andrian in Wien	Bosnien, Bleiglz.	—	0·050	—		„
A. Seifert in Mies	Mies, „	—	0·018	84·89	(unlösl. Rückstand (Gangart) 1·76%)	„
Dr. A. Egger R. v. Möllwald . . .	Villach, „	—	0·020	35·20	(unlösl. Rückstand (Gangart) 59·36%)	„
Josef Wank in Wien	Velka, „ 1	—	0·065	—		„
	„ „ 2	—	0·070	—		„
J. M. Meidinger	Karlsburg, „ Siebenbürg., Cerusit	—	Spur	13·93		„
	Karlsburg, Bleiglanz	—	0·022	—		„
K. Benigny . . .	Szepes Remete, Zinkblende	Spur	0·005	0·23	Cu = 0·42%	„
Tóth und Auner	Jolsva, Schwefelkies	—	Spur	—		„

B. Als kupferhaltig eingesendete Erze.

Einsender	Localität	Unlösl. Rückst. %	Cu %	S %	Anmerkung	Analytiker
E. Peuschinger in Graslitz	Graslitz, Kupferk. Reichersegen Gabrielenstollen	—	4·96	7·13		v. John
	Reichersegen, Darnielstollen	—	5·07	8·12		„
	Adlerlager, Adamistollen	—	4·79	6·86		„
J. Schulz in Schatzlar	Hermannseifen 1	—	3·98	—	Spur Ag	„
	„ 2	—	5·01	—	„ „	„
	„ 3	—	5·23	—	„ „	„
C. D. des Grafen Larisch-Mön- nich	Umgebung von Karwiu: Schwefelkiese 1	33·85	0	—		„
	„ 2	60·05	0·82	—	Spur Ni u. Co	„
	„ 3	32·85	0	—		„
	„ 4	47·50	0	—		„
	„ 5	66·58	Spur	—		„
	„ 6	50·00	0	—		„
	„ 7	32·70	1·34	—	Spur Ni u. Co	„
	„ 8	0·85	0	—		„
	„ 9	35·90	3·20	—	1·57% Ni, Spur Co	„
	„ 10	11·25	10·77	—	Spur Co u. Ni	„
C. G. Benigny . . .	Szepes Remete, Kupferk. Maidanpek,	—	1·23	—		„
Georg Heath	Robkupfer . 1	—	92·60	—	6·02% Fe	„
	„ 2	—	93·76	—	5·33 „ „	„
	„ 3	—	91·61	—	7·19 „ „	„

C. Eisenerze.

a) Roth- und Brauneisensteine.

Einsender	Localität	Unlöslicher Rückst. %	Fe ²⁺ %	Al ²⁺ %	Mn ²⁺ %	CaO %	MgO %	S %	I %	O ²⁺ H %	Anmerkung	Analytiker
J. Hartnigg in Klagenfurt	Moschitzkogel	16:62	56:34	Spur	4:40	Spur	Spur	2:16	0	20:46	H ₂ O u. CO ₂	v. John
	Kulmitzen	15:43	69:30	—	5:43	—	—	1:33	0	8:24		„
F. Kaltner in Karan Szebes	Aus d. Hölle bei Friesach	13:40	72:20	2:20	2:40	—	—	Spur	0	9:80		„
	Jeschelnitzthal	52:28	20:81	2:98	1:25	1:65	—	0	0	0:45	1:30 CO ₂ , 19:45 Mn O ₃	„
Franz Wagner in Veitsch. Steirisch-Croatische Glanz- kohlen-Gewerkschaft	Veitsch	3:0	45:90	—	41:0	—	—	—	—	10:1		v. Hauer
	Bistritza bei Zlatar	15:64	27:00	7:40	30:80	3:20	—	0	0	16:10	H ₂ O u. CO ₂	„
E. Heinzelmann in Wien	Gömör, Brauneisenstein	—	—	—	10:20	—	—	—	—	—		v. John
	Bosnien, Rotheisenstein 1	25:45	59:90	—	12:30	2:60	—	Spur	0:24	—		„
R. Mayer in Wien	„	6:95	22:32	—	14:36	28:00	—	0:02	0:11	—		„
	„	2	—	—	—	—	—	—	—	—	30:52% CO ₂ , da- von 22:0 an CaO, 8:52 an FeO ge- bunden	„
F. Trügner in Dreihunken	Ober-Unterhals	31:06	67:18	—	—	CaO ₃ 1:76	MgO ₃	Spur	Spur	—		„
	Deutzendorf bei Osseg	2:76	92:00	—	—	5:24	—	0	0	—		„
E. Westfal in Wien	Zedl b. St. Veit, Kärnten 1	9:50	77:61	—	—	12:89	—	Spur	Spur	—		„
	„	—	49:1	—	—	—	—	„	„	—		„
E. Göschl, in Kapfenberg	Eibenkogel	69:3	—	—	—	—	—	„	„	—		„
	„	23:00	49:62	0:47	16:39	8:11	0:92	0:005	0	1:30	Spur Cu, Ni, Co	v. Foulton
G. Stieler in Wien	Umgebung v. Kapfenberg	92:32	3:76	Spur	1:11	3:04	Spur	0:192	0	0	Spur Cu	„
	Graf Almasi'sche Gruben, Brauneisenstein	84:66	12:31	„	Spur	1:79	0:20	0:292	0	0		„
G. Stieler in Wien	„	0:89	84:78	—	4:82	0:87	1:82	0	Spur	6:82		v. John
	„	1:30	85:02	—	4:65	0:87	3:02	0	0	5:14		„
	„	0:18	82:60	—	8:90	0:56	0:76	0	0	7:00		„
	„	17:30	74:70	—	3:10	0:36	0:57	0	0	3:95		„
	„	7:60	77:00	—	3:80	0:46	0:72	0:07	0	10:35		„

g) Spatheisensteine.

Einsender	Localität	Unlöslicher Rückstand %	FeCO ₃ %	MnCO ₃ %	CaCO ₃ %	MgCO ₃ %	S %	P %	H ₂ O %	Anmerkung	Analytiker
G. Stieler in Wien	Graf Almási'sche Gruben 1	0·46	76·11	3·37	1·50	19·08	0	0	—		v. John
	" " 2	1·18	77·01	6·11	1·10	16·42	0	0	—		"
	" " 3	9·70	78·49	4·95	0·46	11·78	0·10	0	—		"
	" " 4	28·60	60·12	3·82	0·76	7·62	0·36	0	—		"
T. Pfannschmidt in Leutschau	Szlovenka										
	Kahlehöhegrube	0·92	54·91	2·59	1·37	40·50	0·453	0	0	0·396% Fe	v. Foullon
	Bogdanigrube	7·27	67·71	4·48	1·40	20·30	0·226	0	0	0·193 " "	"
	Latzenberggrube	0·36	60·54	3·47	1·55	34·73	0·502	0	0	0·439 " " an S gebunden	"
E. Göschl in Kapfenberg Ritter v. Friedau in Wien	Eibenkogel	6·42	59·75	17·15	13·57	1·31	0·162	0	1·95		"
	Friedau'sche Werke	6·90	7·33	81·78	3·99	Spur	0	0	0		v. John

VI. Braunsteine.

Braunstein aus Bosnien, eingesendet von Herrn Baron v. Andrian, k. k. Hofrath. Derselbe enthält:

Manganhyperoxyd	87·80%
Manganoxyd	3·84 „

Ferner wurden untersucht:

Braunstein von Szathmar (Karl Stumpf, Wien) mit 60·23%, zwei Braunsteine aus Siebenbürgen (J. Madl in Wien) mit 80% und 71·4% und einer aus der Umgebung von Karlsburg in Siebenbürgen (erste siebenbürgische Braunstein-Bergbau-Gesellschaft in Karlsburg) mit 58·06% Manganhyperoxyd.

VII. Diverse Erze.

Wolframerzschlich aus den fürstlich Moriz Lobkowitz'schen Gruben.

Wolframsäure =	75·50%
Eisenoxydul . =	17·02 „
Manganoxydul =	4·93 „
Kalk . . . =	1·56 „
	<hr/>
	99·01 v. John.

Chrom Eisenstein aus Bosnien (R. Mayer, Ingenieur in Wien). Derselbe enthält 46·80% Chromoxyd, v. John.

Zinkerz-Galmei von Wesowitz (E. Skolaut in Cilli). Dasselbe enthält:

1. 26·07% kohlen-saures Zinkoxydul = 13·56 Zn.
2. 46·44 „ „ „ = 34·16 „ v. John.

Antimonerz von Szepes Remete (K. Benigny). Dasselbe enthält 97·5% Schwefel-Antimon, v. Hauer.

Vitriolschiefer von Cholma (Radnitzer Maximilian-Bergwerks-Gesellschaft in Wranowitz):

Vitriolschiefer 1 :	7·17%	Schwefel,	0·66%	Schwefelsäure
„ 2 :	10·14 „	„	0·34 „	„
Thonschiefer . :	4·04 „	„	entsprechend	7·85% Schwefelkies
Vitriolschiefer :	5·63 „	„	„	10·55 „ „
Derselbe, einige Zeit auf der Halde gelegen :	1·78	Schwefel,	entsprechend	
	3·27%	Schwefelkies		
Vitriolstein :	89·53%	schwefelsaures Eisenoxydul,	53·73%	SO ₂ und
	35·80%	FeO, v. John		

VIII. Kalke, Mergel, Dolomite und Magnesite.

Einsender	Localität	Unlöslich. %	CaCO ₃ %	MgCO ₃ %	Fe ₂ O ₃ %	Al ₂ O ₃ %	Anmerkung	Analytiker
Freiherr von Grutschreiber	Möttinig, Kalkstein	8.7	86.4	3.7	1.2			V. John
	Zogelsdorfer Kalkstein	4.7	95.3	0	0			"
Freib. v. Suttner in Wien.	"	3.8	96.2	0	0			"
	"	5.6	94.4	0	0			"
	"	12.4	87.6	0	0			"
	"	7.2	92.8	0	0			"
	"	8.7	91.3	0	0			"
	"	5.3	90.6	1.23	0	2.87		"
Karl Fliegauf in Wien	"	0.64	95.37	2.43	1.56		2.35% Al ₂ O ₃ und 0.52% Fe ₂ O ₃	"
Nikolsburger Kalkgrwsch. A. Schostall, Ingen. in Wien	"	1.45	95.05	0.86	2.60		mehr Eisen als Thonerde	"
	"	2.02	96.70	0.65	0.63		mehr Thonerde als Eisen	"
Graf Moriz Palfy	Muschelbergstein bei Voitelesbrunn	0.92	96.72	11.6	1.20			"
Franz Reiter in Gmunden	Drasenhofener Kalk	28.1	62.5	3.0	6.4		schwach hydraulisch	"
	Szomolanyer Cementstein	35.20	32.47	29.08	3.25		"	"
Ludwig Schwanda	Umgebung von Gmunden	8.80	81.63	3.84	5.73		nicht	"
	"	48.2	43.9	3.2	4.7		sehr schwach hydraulisch	"
Mathias Katterl	Gross-Lychwin bei Tarnov	28.70	67.05	Spur	4.25			"
	Kammer, Cementstein	38.67	57.32	"	4.01		schwach hydraulisch	"
Dr. A. v. Hoffer in Graz	"	28.46	64.70	"	6.84			"
	"	14.43	81.34	"	4.23			"
L. v. Bernuth, Ingenieur in Wien	Möttinig,	26.95	62.28	8.97	1.80		sehr guter Cement	"
	"	35.59	55.47	7.29	1.65		mittelmässiger Cement	"
L. v. Bernuth, Ingenieur in Wien	Steinwandleiten, Cementstein	39.6	56.3	2.3	1.8		erhärtert unter Wasser nicht	"
	"	—	—	—	—		" " zu einer leicht zerreibl. Masse	"
L. v. Bernuth, Ingenieur in Wien	"	17.0	80.9	1.1	1.0		" " nicht	"
	"	26.6	63.0	1.4	4.0		schwach hydraulisch	"
"	"	17.4	79.3	1.4	1.9			"

Einsender	Localität	Unlöslich Rückstand %	CaCO ₃ %	MgCO ₃ %	Fe ₂ O ₃ %	Al ₂ O ₃ %	Anmerkung	Analysirter
L. v. Bernuth, Ingenieur in Wien	Wiesenbach, Cementstein	3	—	—	—	—	guter Cement	v. John
Wiener Steinmetz - Genossenschaft	" "	4	—	—	—	—	mittelmässiger Cement	"
C. G. Baum	Klostereben bei Lilienfeld	31.0	58.5	2.7	7.5	—	{ 4.7% Al ₂ O ₃ , 2.8% Fe ₂ O ₃ schwach hydraulisch	"
A. Schostall in Wien	Raspenu bei Friedland	0.62	CaO	MgO	4.08	—	{ CO ₂ 13.3% gebrannter Kalk von schwach hydraul. Eigenschaften	v. Foulhon
Dr. Dölter in Graz	Holigstein bei Nieder-Hollabrunn.	u. R.	CaO ₃	MgO ₃	—	—	{ 11.6% FeCO ₃	v. John
Josef Reiser in Wien	Costa di Vent, Dolomit	1.23	53.05	34.13	0	0		"
Ludwig Graf	Neudorf bei Theben	4.10	56.88	43.12	1.72	—		"
Baron Hirschfeld	Horn	0	57.10	37.68	4.2	—	0.5% H ₂ O	"
	Erhärteter Cement aus Cementstein von Deva	82.70	CaO	MgO	4.43	—	{ H ₂ O bis 100° 2.80% über 100° 6.62%	"
			1.81	0.59				"

Abfälle aus einem Weisskalkofen (Union-Baugesellschaft in Wien), v. John.

Organische Substanz (kleine Stückchen Holz etc.)	1.02 %
In Salzsäure unlösliche Bestandtheile	4.54 "
Eisenoxyd und Thonerde	4.05 "
Kohlensaurer Kalk	2.95 "
Kalk (an Wasser gebunden)	37.40 "
Wasser	12.02 "
Aetzkalk	38.02 "
	(1.65 CaO und 1.30 CO ₂)
	49.42 CaH ₂ O ₂
Summe	100.00

XI. Wasser-Analysen.

Agramer Wasserleitungs-Wasser (Carl v. Hauer).

Die Analyse ergab folgende Resultate:

In 1 Liter wurden gefunden:

Kieselsäure . . .	= 0·004	Gramm
Schwefelsäure . .	= 0 012	"
Chlor	= 0·006	"
Kalkerde	= 0·171	"
Bittererde	= 0·138	"
Kali	= 0·003	"
Natron	= 0·005	"
Kohlensäure . . .	= 0·674	"
Salpetersäure . .	} Spuren	
Ammoniak		
Organische Substanzen		

Hiernach ergibt sich, dass in 1000 Gewichtstheilen des Wassers in wägbarer Menge folgende Verbindungen enthalten sind:

Kieselsäure	= 0·0040
Chlornatrium	= 0·0090
Schwefelsaures Kali . .	= 0·0055
Schwefelsaurer Kalk . .	= 0·0161
Kohlensaurer Kalk . . .	= 0·2928
Kohlensaure Magnesia . .	= 0·2898
	0·6172

Als Abdampfrückstand wurde gefunden in 1000 Gewichtstheilen Wasser = 0·6045 Gewichtstheile fixer Stoffe, was von dem berechneten Salzgemenge um 0·0127 Gewichtstheile differirt.

Die Gesamtmenge der Kohlensäure beträgt 0·674. Da Kalk und Magnesia nur als Doppel-Carbonate in Lösung sein können, so erübrigt somit 0·1136 Kohlensäure, die als ungebundene (freie) absorbiert enthalten ist.

Wasser von Ločendol bei Rohitsch (Alkalischer Natron-säuerling von Dr. Fröhlich in Wien) (v. John).

In 10.000 Theilen sind enthalten:

Kieselsäure	= 0·4015	
Thonerde	= 0·1490	
Eisenoxyd	= 0·0400	
Kalk	= 1·6100	
Magnesia	= 0·8541	
Kali	= 1·2912	Dichte = 1·0081
Natron	= 32·9264	
Chlor	= 1·9340	
Schwefelsäure	= 3·2664	
Kohlensäure	= 49·2945	

Der Kochrückstand besteht aus (auf 10.000 Theile berechnet) 0·04 Eisenoxyd, 2·4705 $Ca CO_3$ und 1·3925 $Mg CO_3$ nebst einer Spur von Schwefelsäure.

Daraus berechnet sich die Zusammensetzung der fixen Bestandtheile in 10.000 Theilen.

Kohlensaurer Kalk	=	2·4705
Kohlensaure Magnesia	=	1·3925
Schwefelsaurer Kalk	=	0·5501
Chlormagnesium	=	0·4536
Kohlensaures Eisenoxydul	=	0·0580
„ Natron	=	51·3799
Chlornatrium	=	2·7256
Schwefelsaures Natron	=	3·2742
„ Kali	=	2·3894
Thonerde	=	0·1490
Kieselsäure	=	0·4015
Summe der fixen Bestandtheile	=	65·2443
Gebundene Kohlensäure	=	23·1659
Halb gebundene und freie Kohlensäure	=	26·1286
Fremde Bestandtheile überhaupt	=	91·3729.

XII. Roheisen-Analysen.

Einsender	Bezeichnung	Gesamt C%	Graphit	chemisch gebundener C%	St%	S%	P%	Mn	It'e aus der Differenz %	Analytiker
Berg-, Rad- u. Hammerwerk Zeiring	Eisen d. Lungauer Eisengew.	4.86	—	—	1.51	0.02	Spur	Spur	93.61	v. John
	"	4.84	—	—	1.82	0.02	"	"	93.82	"
	"	3.63	—	—	0.90	0.13	"	"	90.37	"
	"	4.08	—	—	0.92	0.09	"	"	91.75	"
	"	4.45	—	—	0.66	0.13	"	"	98.53	"
	"	4.16	—	—	0.34	0.15	"	"	1.23	"
	"	4.82	—	—	0.14	0.09	"	"	94.12	"
Echinger und Fernau, Wien	Graues Roheisen	4.03	—	—	1.68	0	"	Spur	94.29	"
Daffert und Schmied, Wien	"	4.87	—	—	1.37	0	"	0.87	92.89	"
	"	3.74	—	—	3.94	0	0.256	2.67	89.39	v. Foulton
Carl Peintinger in Vordernberg	Vordernberger Roheisen Grau	4.02	3.87	0.16	1.78	0.243	Spur	3.40	—	"
	" Halbbirt	3.92	2.93	0.94	0.51	0.040	"	3.91	—	"
	" Weiss	2.85	0.25	2.60	0.24	0.444	"	3.40	—	"
	Gieserei-Roheisen	3.48	2.60	0.88	3.29	0	0.534	0.54	—	"
Ganz und Comp., Ofen	"	4.06	3.60	0.46	0.40	Spur	0.185	0.43	—	"
	"	3.05	2.13	0.92	3.40	0.104	0.331	0.30	—	"
	"	1.83	0.00	1.83	0.73	0.110	Spur	0.82	—	v. John
	"	3.45	2.75	0.70	4.14	0.079	0.219	0.98	—	"
	"	3.47	2.87	0.60	0.55	0.052	0.252	0.23	—	"
	"	3.87	3.35	0.48	0.72	0.085	0.173	0.27	—	"
	"	3.94	3.34	0.60	2.60	0.122	Spur	2.48	—	"
	"	3.02	0.85	2.17	1.28	0.044	0.040	2.84	—	v. Foulton
Eisenbahnradstück	3.36	3.00	0.36	0.80	0.071	0.060	2.95	—	v. John	
A. Stiehler, Wien	Bruchstein	4.35	3.45	0.90	2.81	0.133	0.124	0.46	—	"
	Eisen der grän. Almasyschen Werke	4.05	2.86	1.11	2.11	0.123	0.108	0.41	—	"
	Graues Roheisen	4.05	2.86	1.11	2.11	0.123	0.108	0.41	—	"
	Dasselbe im Cupolo-Ofen umgeschmolzen	4.05	2.86	1.11	2.11	0.123	0.108	0.41	—	"

XIII. Fabriksproducte.

Grünes Bouteillenglas (eingesendet von der Kis-Terenner Bergbau-Actien-Gesellschaft) von ausgezeichnete Schönheit ergab bei der Analyse folgende Bestandtheile:

Kieselsäure	=	69·4	%
Thonerde	=	0·6	„
Eisenoxydul	=	1·0	„
Kalkerde	=	1·1	„
Natron mit Spuren von Kali	=	27·9	„ (von Hauer).

Soda aus der gräflich Larisch & Comp. Fabrik in Petrowitz (v. John).

Dieselbe enthält:

79·50 % Na_2CO_3 (46·50 % Na_2O und 33·00 % CO_2). Da der Gesamt-Natrongehalt 52·65 % beträgt, so sind 6·15 % Na_2O an das vorhandene Chlor und die vorhandene Schwefelsäure gebunden. Ausserdem sind Spuren von CaO , MgO und K_2O nachweisbar.

B) Aschen-Untersuchungen.

Die Aschen der oben untersuchten Coake ergaben folgende Zusammensetzung:

	Karwiner Coaksasche (v. John)	Ostrauer Coaksasche (v. John)
Kieselsäure	36.98 %	29.3 %
Eisenoxyd	22.27 %	6.4 %
Thonerde	30.81 %	50.8 %
Kalk	5.37 %	4.3 %
Magnesia	2.64 %	5.2 %
Alkalien und Verlust	1.93 %	2.0 %
Phosphor	Spur	0.62 %
Schwefel	Spur	0.56 % = 1.40 SO ₃

C) Eisenstein-Untersuchungen.

Localität und Bezeichnung	Unlöslicher Rückstand %	FeCO ₃ %	MnCO ₃ %	CaCO ₃ %	MgCO ₃ %	Al ₂ O ₃ %	S %	P %	Anmerkung	Analytiker
Gruben von Bindten und Klein- hniletz bei Iglo.										
Spatheisensteine.										
Grober Gang, Martini Dreifaltigkeitsgrube	3.30	86.00	2.60	0.30	6.70	0.80	Spur	Spur		v. Hauser
Robertgang, Robertigrube	0.80	88.20	2.90	0.20	7.00	0.40	"	"		"
Josefgang, Josef-Ludovicigrube	0.60	87.00	3.00	0.30	8.00	0.50	"	"		"
Vasmezögang, Vasmezögube	18.70	70.10	2.80	0.40	6.80	0.80	"	"		"
Rinnergang, Rinnergube	3.30	84.50	3.80	0.90	7.50	0.70	"	"		"
Conradgang, Conradgrube	0.20	86.40	3.80	1.10	7.20	0.40	"	"		"
Petri-Pauligang, Petri-Pauligrube	2.90	82.50	3.50	1.20	8.20	0.90	"	"		"

Localität und Bezeichnung	Unlöslicher Rückstand %	FeCO ₃ %	MnCO ₃ %	CaCO ₃ %	MgCO ₃ %	Al ₂ O ₃ %	S %	D %	Anmerkung	Analytiker
Gruben des Göllnitzer Bergreviers.										
Spatheisensteine.										
Czenderling, Antonistollen	2.50	78.73	4.67	0.25	14.71	0	0	Spur		v. John
Mikolaj, Erzengelstollen	2.21	81.70	2.16	0.66	12.87	0	0.09	"		"
Kumpengrund, Victorstollen	0.45	82.46	2.79	0.27	14.12	0.60	Spur	"		"
	1.55	83.24	2.86	0.65	11.87	0.54	0.06	"		"
Hohe Lager, Gelobtes Land	11.60	70.18	2.94	1.23	14.23	0	0	"		"
Eicheneleiten, Albrechtstollen, oberer	5.62	83.23	2.63	0.84	8.46	0.65	0	"		"
	7.20	71.20	2.60	1.21	17.46	0.63	0	"		"
Silberspitz, Emannelstollen	13.23	65.52	2.94	0.84	16.45	1.23	0	"		"
Czenderling, Peter Paulstollen	4.23	79.26	3.42	1.01	12.46	0.64	0	"		"
	2.68	84.32	3.64	1.23	8.47	0.47	0	"		"
Hohe Lager, Segengottesschacht	3.24	85.23	3.24	0.84	7.68	0.76	0	"		"
Kienbaumgrund, Josefstollen	6.03	83.27	2.93	0.84	2.76	0.73	0	"		"
Wangort, Dreischwesterstocht	6.54	82.97	2.47	0.89	7.89	0.48	0	"		"
	8.24	79.25	2.76	0.74	9.67	0.53	0	"		"
Silberspitz, Camillostollen	5.48	84.32	2.34	0.93	7.36	0.56	0	"		"
Wangort, Dreibruderstollen oberer	0.93	70.50	4.60	0.46	22.55	0.73	0	"		"
Grellenseiten, Michaelstollen	5.46	72.40	3.46	0.29	17.98	0.89	0	"		"
Silberspitz, Markusstollen	10.55	70.26	3.62	0.38	15.23	0.68	0	"		"
	12.60	68.68	3.50	0.28	14.20	1.23	0	"		"
Stransky, Kolomanstollen	0.38	86.62	3.84	0.57	6.81	0.43	0.38	"		"
Jahreszahl, Leopoldschacht	0.55	88.72	4.25	Spur	8.23	0	Spur	"		"
Pamelberg, Katharinastollen	2.90	79.23	3.87	0.86	14.14	0	"	"		"
Freischurf bei Jekelsdorf	5.24	75.35	3.76	Spur	15.55	0.62	"	"		"
Zsakaröcz (Spitzbühel) Autonstollen	1.65	85.24	4.97	"	8.71	0	"	"		"
	0.76	78.16	4.87	"	16.66	0.89	C	"		"
Emericistollen				"				"		"
Susannastollen	0.23	75.54	5.84	0.63	17.32	0	0	"		"

Localität und Bezeichnung	Unlöslicher Rückstand %	FeCO ₃ %	MnCO ₃ %	CaCO ₃ %	MgCO ₃ %	Al ₂ O ₃ %	S %	P %	Anmerkung	Analytiker	
Göllnitzer Späthe	2.16	88.60	5.16	0.82	8.26	0.75	0	Spur		v. John	
Rohe preussische Thoneisensteine	21.40	73.49	0	0	4.26	0	0.27	"		"	
Baerner Schlicherze	11.40	85.87	2.76	Spur	Spur	0	0	"		"	
Roth- und Brauneisensteine.		Fe ₂ O ₃	Mn ₂ O ₃						{ 1.52% CuO etwas CO ₂ u. H ₂ O }		
Pamelberg, Heinrichschacht	8.20	84.30	4.84	0.68	1.48	0	0.23	"			"
Freitagsberg, Sofiastollen	13.50	72.60	2.46	Spur	0.54	0	—	"			"
Manganerze von Dikula	17.80	34.79	30.14	12.20	4.14	—	—	"			"
Geröstete Thoneisensteine (Göllnitzer)	20.50	50.70	Spur	14.16	8.08	5.46	0.36	"			"
Roher Kalk von Lyschna	3.98	—	—	95.26	0.76	0	0	0		"	

D) Roheisen-Analysen.

Bezeichnung	C %	Mn %	S ₂ %	S %	P %	Analytiker
Weissblumiges Roheisen vom Hochofen Nr. 1	4.38	2.76	1.22	Spur	0.286	v. John
"	4.46	2.92	0.74	"	0.328	"
Weissmelirtes Roheisen	4.82	3.48	1.57	"	0.331	"
Hochgraues Roheisen	5.07	3.98	1.46	"	0.330	"
Spiegeleisen	5.18	2.89	0.63	"	0.460	"
Bessemerruheisen	4.65	4.78	4.34	0	0.184	"
Roheisen von Trzynietz vom Hochofen Nr. 1	5.18	4.16	1.86	0	0.288	"
"	5.05	3.36	0.68	0	0.130	"

E) Eisenschlacken-Analysen.

B e z e i c h n u n g	SiO ₂	FeO	Al ₂ O ₃	MnO	CaO	MgO	K ₂ O	Na ₂ O	S	P	Summe	Analytiker
	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%		
Schlacke vom weissblumigen Roheisen.												
Hochofen Nr. 1	37.64	1.21	7.10	3.67	37.84	10.14	0.61	1.05	0.51	Spur	99.77	v. John
Schlacke vom weissblumigen Roheisen.												
Hochofen Nr. 2	37.61	1.26	9.47	5.89	35.46	7.62	0.75	1.32	1.26	"	100.64	"
Schlacke vom weissmelirten Roheisen.												
Hochofen Nr. 2	38.76	1.03	7.99	5.76	37.26	6.27	1.01	0.56	1.36	0.023	100.023	"
Schlacke vom hochgrauen Roheisen. Hoch-												
ofen Nr. 2	37.22	0.97	9.36	5.73	36.28	7.04	0.92	1.02	1.42	0.027	99.987	"

F) Gichtenstaub.

Gichtenstaub vom Hochofen Nr. 1 (v. John).

Unlöslicher Rückstand	6.82 %
Mangan	1.96 %
Kohlensaurer Kalk	2.46 %
Kohlensaure Magnesia	2.78 %
Gemenge von kohlen-saurem Eisenoxydul, Eisenoxyd und metallischem Eisen enthält metallisches Eisen	50.00 %

Wie schon in der Einleitung bemerkt wurde, wurden alle jene Untersuchungsergebnisse von Objecten aus dieser Zusammenstellung hinweggelassen, von denen der Fund- oder Erzeugungsort vom Einsender nicht angegeben worden war. Es gilt dies namentlich für eine nicht geringe Anzahl von Erzen.

Die Unterlassung der Fundortsangabe hat meist den Zweck, den Schürfer vor fremden Eingriffen zu schützen. Da aber die Veröffentlichung der Befunde immer erst nach einer gewissen Zeit erfolgt, innerhalb welcher, wenn die Erze abbauwürdig sind, das Gewinnungsrecht bereits erwirkt worden ist, so ist die Befürchtung des zu frühzeitigen Bekanntwerdens nicht gerechtfertigt. Erweisen sich hingegen die Erze als werthlos, so kann die Mittheilung eines solchen Resultates immerhin eine gewisse Bedeutung haben und Andere vor Schaden bewahren; in beiden Fällen kann nach und nach ein immer geschlosseneres Bild von den Erzvorkommen im weiteren Sinne in der ganzen Monarchie gewonnen werden. Wir bitten daher alle Interessenten, wenn nur immer möglich, um detaillirte und genaue Fundortsangaben.

In Hinkunft gedenken wir jährlich oder längstens alle zwei Jahre ähnliche Zusammenstellungen zu veröffentlichen.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Jahrbuch der Geologischen Bundesanstalt](#)

Jahr/Year: 1881

Band/Volume: [031](#)

Autor(en)/Author(s): John von Johnesberg Conrad, Foullon von Norbeeck Heinrich B. Freiherr

Artikel/Article: [Arbeiten aus dem chemischen Laboratorium der k. k. geologischen Reichsanstalt. 483-518](#)