

Mit dem Fortschritte dieser Arbeit und mit der Entfernung des Materials nahm die magnetische Weisung zu und bewirkte so den unrichtigen Durchschnittswerth.

Wie viel Eisen sich in dem alten Gasthause befinden haben mag, ist nicht zu eruiren, wohl aber ergab die Untersuchung der Ziegel, dass vorzugsweise sie das Gleichgewicht störten. Ein einziges Stück dieses Materials lenkt auf eine Entfernung von 2 *dm* die Nadel um 3 bis 5 Minuten ab, so dass die Beeinflussung des aus Sandsteinen und solchen Ziegeln bestandenen Gebäudes, dessen Längsseite 11 *m* vom Declinatorium entfernt war, ausser Zweifel steht.

Dessgleichen beobachtete ich, dass selbst kleine irdene Blumentöpfe, in die Nähe des Declinatoriums gebracht, eine deutlich sichtbare Ablenkung bewirken.

Einen ähnlichen Fall von Ablenkung der Magnetnadel durch Ziegelmauerwerk theilte mir der k. k. Berg-rath Kelb vor circa neun Jahren mit.*)

Die weitere Nachforschung über den Vorgang bei der ursprünglichen Einrichtung des hiesigen Declinatoriums ergab, dass vom ehemaligen hiesigen Markscheider Kleszcynski die Meridian-Beobachtungen mit dem Com-passe in das Markscheidszimmer übertragen wurden, und zwar richtete man das Zulegzeug so lange auf der Platte, bis es den aus der Meridian-Bestimmung erhaltenen Declinationswerth zeigte, worauf dann das Mittaglineal festgeschraubt wurde.

*) Siehe diese Zeitschr., Jahrg. 1881, S. 531. Heppner: „Ueber magnetische Ziegel.“

So lange nun an dem benachbarten ablenkenden Materiale keine Veränderung vorgenommen wurde, erhielt man auch ganz richtige Lesungen; dabei war jedoch das Mittaglineal nicht in der Richtung des astronomischen Meridians.

Im nahen Prag nahm die Declination im Jahre 1868 um 6 Minuten ab, es entfällt daher auf das niedergerissene Haus eine Beeinflussung von 5,8 Minuten.

Nachdem der Declinationswerth richtig angegeben wurde, brachte dieses Declinatorium der alten Vermessung, welche zum Theil mit dem Com-passe durchgeführt wurde, keinen Schaden; bei der Neuvermessung der hiesigen Gruben wurde die magnetische Weisung gar nicht benützt.

Diese kurze Notiz dürfte bei Werken, welche noch mit dem Com-passe vermessen, die Vorsicht wachrufen, ganz oder theilweise in Ziegelmauerung stehende Strecken nicht so ohne weiters für magnetisch indifferent zu halten.

Ein in einer solchen Strecke genomener Orientirungs-zug kann die Grubenvermessung so verschieben, dass sie ganz falsch im Terrain situirt ist, dass z. B. die zum Schutze oberirdischer Objecte zugelassenen Pfeiler ganz am unrechten Platze stehen.

Die magnetischen Beobachtungen in Příbram werden bis zur Unterbringung des Declinatoriums in einem unbeeinflussten Locale als blosser Variations-Beobachtungen fortgesetzt und später dann auf den richtigen absoluten Werth reducirt werden.

Mineralproduction von Canada.*)

Der Werth der in Canada im Jahre 1886 produ-cirten Mineralien betrug nach Berichten des Herrn Costi, Bergingenieurs der Geological Survey, 10 529 361 Dol (23 064 565 fl Gold). Im Jahre 1887 war der Gesamt-werth der Mineralproduction nach demselben Autor 15 000 000 Dols oder 3 000 000 L Sterl (32 857 500 fl). Diese Summe vertheilt sich auf die einzelnen Productions-zweige folgendermaassen:

Kohle	2 404 424 t	10 423 691 fl Gold,
Cokes	41 034 t	297 800 „ „
Gold	2 000 kg (66 270 oz)	2 581 804 „ „
Silber	—	765 207 „ „
Kupfer	1 478 928 kg	749 907 „ „
Antimonerz	592 760 kg	23 789 „ „
Arsen	30 450 kg	2 629 „ „
Eisenerz	77 475 t	320 245 „ „
Schmiedeseisen	32 000 t	2 382 668 „ „
Roheisen	25 199 t	802 144 „ „
Stahl	7 436 t	725 491 „ „
Manganerz	1 264 t	95 633 „ „
Platin	43 540 gr (1400 oz)	12 267 „ „
Pyrit	38 614 t	375 000 „ „
Asbest	4 688 t	497 191 „ „
Gyps	156 318 t	344 515 „ „
Glimmer	10 017 kg	65 312 „ „
Petroleum	763 933 Barrels = } = 1 013 357 hl }	1 305 249 „ „
Kalkphosphat	24 045 t	700 555 „ „
Salz	61 076 t	364 486 „ „

*) „Engineering“, 1889, 67.

Von den Kohlen wurden 1 899 408 t in Nova Scotia im äussersten Osten am atlantischen Ufer abgebaut, 419 560 t in den Gruben der Vancouver Insel, am westlichen Rande von Canada gelegen, während der übrige Theil aus den Kohlengruben des Nord-West-Territoriums ist. Eigenthümlicher Weise findet sich das Gold eben-falls hauptsächlich in den äussersten östlichen und westlichen Provinzen, Nova Scotia producirt 659 693 g und Britisch - Columbien 1 270 622 g. Im Ganzen wurden 329 909 g Gold weniger producirt als im Jahre 1886. Das Silber ist fast grösstentheils aus den Bergbauen am oberen See.

Reiche Silbergruben sind auch in Britisch - Colum-bien und im nördlichen Theile von Ontario. Das Arsen, von welchem nur 30 450 kg erzeugt wurden, gegen 122 000 kg im vorhergehenden Jahre, war von Deloro Mine in Ontario. Dieser Bergbau wurde ursprüng-lich auf Gold betrieben, aber grosse Mengen von Mis-pickel machten die Amalgamation so schwer, dass sich die Golderzeugung nicht lohnte.

Von 41 400 t producirtem Kupfererz waren 39 300 t aus Capeltown in Quebec und wurde der grösste Theil nach den Vereinigten Staaten exportirt. Die Petroleum-production ist um 22% gewachsen. Die Production von Pyriten für die Schwefelsäure-Fabrikation zeigt eine Ab-nahme von 4936 t. Der Export von Pyriten war aus-

schliesslich nach den Vereinigten Staaten. Die Copel-
townpyrite deckten 43% der ganzen Consumption Amerikas.
Nach Grossbritannien, welches jährlich über 600 000 t

Pyrit zur Schwefelsäure-Fabrikation verbraucht, wurden
von den ausgedehnten Lagerstätten von Capeltown keine
Pyrite exportirt. H. St.

Zollfreie Einfuhr von Eisen und Metallen für Bau und Ausrüstung von Schiffen.

In Nr. 30 und 32 d. Zeitschr., Jahrgang 1888, brachten wir Auszüge aus Licenzen, welche die k. k. Finanzbehörden den Schiffsbauwerften zum zollfreien Bezuge von Constructions- und Ausrüstungsgegenständen für Seeschiffe überlassen hatten. Es mangelte seither der Raum, um alle uns inzwischen zur Kenntniss gegebenen ähnlichen Licenzen mitzutheilen. Wir halten es aber für wichtig, von Zeit zu Zeit wenigstens summarisch die grossen Mengen von Eisen, Metallen und Fabrikaten bekannt zu geben, welche nach den ihnen erteilten Licenzen die heimischen Schiffswerften vom Auslande beziehen, um es unseren Werken nahezu legen, zu erwägen, ob es nicht durchführbar sei, ausnahmsweise für diese Erzeugnisse oder doch für einen Theil derselben Preise aufzustellen, die es den Werften ermöglichen, ihren grossen Bedarf im Inlande zu decken.

Nur im 1. Semester 1888 wurden für Bau und Ausrüstung von Seeschiffen zollfrei folgende Gegenstände wirklich bezogen:

Eisen und Stahl in Stäben, geschmiedet oder gewalzt, nicht façonnirt	1 250 585 kg
Eisen und Stahl in Stäben, geschmiedet oder gewalzt, façonnirt	329 606 „
Blech und Platten (aus Eisen oder Stahl) in der Stärke von 1 mm und mehr	905 770 „
Blech und Platten (aus Eisen oder Stahl) in der Stärke von weniger als 1 bis 0,4 mm	117 „
Gemeiner Eisenguss, anderer als Oefen und gusseiserne Röhren, roh, unbearbeitet	2 147 „
Gemeiner Eisenguss, anderer als gusseiserne Röhren, gescheuert oder grob angestrichen, gebohrt oder an einzelnen wenigen Stellen abgeschliffen, etc.	219 „
Gemeiner Eisenguss, anderer als Röhren, abgeschliffen, abgedreht, gehobelt, verkupfert, verzinkt, verzinkt, verbleit oder fein angestrichen	53 „
Gemeine Eisen- und Stahlwaaren, rauh, auch gescheuert	14 702 „
Gemeine Eisen- und Stahlwaaren, grob angestrichen, gebohrt etc.	23 730 „

Nägel	45 497 kg
Drahtstifte	207 „
Drahtseile	976 „
Feilen und Raspeln von 25 cm oder mehr Hieblänge	585 „
Waffenbestandtheile, andere als Gewehrläufe	72 „
Blei, gegossenes, gerolltes, gewalztes, gezogenes (Bleidraht) etc.	5 985 „
Zink in Stangen, Platten, Blechen	4 163 „
Zinkguss, grober	869 „
Messing, gezogen, gestreckt in Stangen, Tafeln, Platten, auch Blech und Draht über 0,5 mm	19 „
Anderer nicht besonders benannte Metalle und Metallgemische, als: Kupfer, Messing, Nickel, Packfong, Tombak gezogen, gestreckt, in Stangen, Tafeln, Platten, auch Blech und Draht über 0,5 mm	5 084 „
Bleche und Drähte, von anderen n. b. b. Metallen etc., 0,5 mm und darüber stark	45 „
Metallwaaren, gemeine, polirte, gefirniste, lackirte, vernickelte etc.	1 509 „
Metallwaaren, feine	3 026 „
Nicht besonders benannte Maschinen und Apparate aus unedlen Metallen	466 „
Schiffs-Dampfmaschinen	1 196 „
Anderer Maschinen, nicht besonders benannte	296 787 „

Im 2. Semester 1888 wurden folgenden Schiffswerften Licenzen zur zollfreien Einfuhr der gedachten Gegenstände erteilt: Nikolaus Martinolich und Maria Scopinich, beide in Lussinpiccolo (14. Juli 1888), Almerio Apollonio in Pirano (18. Juli), Nikolaus Grego in Gravosa (23. Juli), G. de Ceconi in Nabresina al mare (Sistiana) (24. Juli), Anton Randich in Ika (26. Juli), Lorenz Depolo in Curzola (13. August), Anton Vilovich in Curzola (25. Juli), Johann Coschina in Traù (11. September), Nikolaus Piciliani in Traù (14. September), M. A. Starchich in Lussinpiccolo (30. September), Domenico Buranello in Rovigno (25. October), Maria Scopinich in Velopign (10. December). E.

Westböhmischer Bergbau-Actien-Verein.

Dem in der XIV. ordentlichen Generalversammlung dieser Montan-Gesellschaft am 30. März l. J. vorgetragene Berichte entnehmen wir, dass Dank der gebesserten Conjunction die Kohlenförderung eine Steigerung erfahren konnte und 330 959,5 q (+243 532,5 q gegen 1887) betrug. Als bemerkenswerth seien folgende Betriebsergebnisse hervorgehoben:

Bohrungen. Die im Vorjahre begonnene Bohrung bei Gottowitz durchsank — ausser Kohlen Spuren — bei 387 m Teufe bloss ein schwaches Kohlenflötz und wurde nach Erreichung des Grundgebirges bei 405,92 m Teufe eingestellt. Etwas weiter östlich wurden sodann — in altverliehenem Maassencomplex — nahe der Ortschaft Teinitzl, zwei Bohrungen in Angriff genommen, um dieses bisher noch unerforschte Terrain zu untersuchen. Diese beiden Bohrungen sind z. Z. noch im Betriebe, ebenso wie eine weitere Bohrung im östlichen Reviere bei Neudorf-Elhotten, welche mit Jahresschluss 186,4 m Teufe erreichte, und sodann im Febrnar a. c. ein Hangendflötz von $\frac{9}{10}$ m Kohle durchbohrt hat.

Humboldtschacht Das Kohlenfeld dieser Grube wurde im II. Horizont gegen Nordwest und Südost, im III. Förderhorizont gegen Süd und Ost weiter aufgeschlossen und damit für eine gleichmässige Förderung während der folgenden Jahre entsprechend Vorsorge getroffen. Die Kohlenförderung stellte sich auf 880 500 q (gegen 790 972 q im Jahre 1887).

Sulkowzeche. Bei diesem Werke waren die Aufschlüsse gegen Süd günstig; es scheint das Flötz, entgegen früherer Annahme bis über die Maassengrenze hinaus anzuhalten. Im Uebrigen bleibt der hauptsächlichste Betrieb dieser Grube auf den

Abbau beschränkt. Die Kohlenförderung betrug 1251 223,5 q (gegen 1253 188 q im Jahre 1887).

Hilfschacht. Nach Vertiefung des Schachtes um 37,3 m wurde in 425 m Teufe der III. Horizont, und von da aus ein Querschlag gegen Westen angelegt, welcher im Frühjahr l. J. fertig und für die Kohlenförderung aus den nach Westen einfallenden Flötzpartien dienen wird, während die übrigen Aus- und Vorrichtsarbeiten — behufs weiterer Erschliessung des Feldes — ohne Unterbrechung betrieben wurden. An Kohle wurden auf diesem Werke 1 177 836 q (gegen 1 021 867 q im Vorjahre) erzeugt.

Mantauer Gewerkschaft. Durch Bohrungen, sowie in Folge von Aufschlüssen vom alten Schachte aus wurde eine ausgedehnte Kohlenführung constatirt, welche die Errichtung einer auf $\frac{1}{2}$ Millionen Meter-Ctr Jahresförderung projectirten Schachtanlage rechtfertigt. Die Gesellschaft hat denn auch die Absicht, die baldige Inangriffnahme des Baues dieser Anlage zu veranlassen und hofft, dieselbe in längstens drei Jahren in Betrieb zu bringen.

Die Gesamteinnahmen aus der Verwerthung der Kohle und für Zinsen betragen fl 1 211 772,06, so dass nach Abschlag der Kosten der Kohlenförderung, der Bohrungen und von Steuern und Abgaben zusammen per fl 894 420,29, zur Verfügung blieben fl 317 351,77. Die Generalversammlung beschloss von dem, nach den üblichen Abschreibungen per fl 70 984,84 verbleibenden Reste von fl 246 366,93 eine $\frac{5}{10}$ Dividende von 5 fl per Actie und nach Dotirung des Reservefonds etc. eine Superdividende von $\frac{1}{2}$ oder 50 kr zu vertheilen und den schliesslichen Rest von fl 180 58,26 auf neue Rechnung vorzutragen. E.