

sonen ihr Bewusstseyn beibehielten, jedoch kein Schmerzgefühl empfanden.

c) Dass 40 Personen unangenehme und 402 Personen wirklich angenehme Träume hatten.

In Bezug auf die Unschädlichkeit ergibt sich, dass unter 1650 Operationsfällen bisher nicht eine wirkliche oder andauernde Schädlichkeit nachgewiesen werden kann.

Das von 634 Personen 51 sich in längeren oder kürzeren Zwischenräumen wiederholt der Aethereinathmung Behufs der Zahnoperationen unterzogen haben.

Dass endlich einige Operirte 10—30 Mal ohne nachtheilige Folgen Aether eingeathmet haben.

Noch ist dem Protokolle zu entnehmen, dass die Zahl der verhältnissmässig ungünstigen Fälle sich bei den späteren Operationen, wo die Operirenden bereits umfassende Erfahrungen gesammelt hatten, immer geringer wurden.

Hr. Bergrath Haidinger legte die im Anfange d. J. in der „*Revue des deux mondes*“ erschienene Abhandlung Michel Chevalier's über die Silber- und Goldbergwerke der neuen Welt vor, die ihm von dem k. k. Hrn. Hofrath Freiherrn von Dercsényi zu diesem Zwecke so eben freundlichst mitgetheilt worden war. Wenn auch der unmittelbare Zweck der Abhandlung ein rein staatswirthschaftlicher sey, so beziehen sich so viele Abtheilungen derselben auf naturwissenschaftliche Gegenstände, dass er gewiss überzeugt sey, jedem Freunde der Naturwissenschaften würde die lichtvolle Zusammensetzung des ausgezeichneten Verfassers einen wahren Genuss gewähren; man könne nicht aufhören fort zu lesen, wenn man erst einmal damit angefangen habe. Bergrath Haidinger könne unmöglich beabsichtigen einen auch nur einigermaßen genügenden Auszug einer so werthvollen Arbeit zu geben, er wolle nur sie der Aufmerksamkeit eines Jeden empfehlen, der, sey es an der Austheilung des Vorkommens der edlen Metalle auf der bekannten Erde überhaupt, sey es an der Geschichte ihrer Gewinnung, oder ihrer gegenseitigen Werthverhältnisse eines gegen das andere oder gegen den Werth der Arbeit, sowie der durch

Arbeit gewonnenen nothwendigsten Artikel des Lebens, Antheil nimmt. Die Gold- und Silbervorkommen der neuen Welt, vornehmlich die von Mexiko und Peru bilden die Hauptbasis der Betrachtungen. Hr. Michel Chevalier hatte einen Theil derselben schon im Jahre 1835 besichtigt, aber vorzüglich sind es Hrn. v. Humboldt's klassische Werke über Neu-Spanien, und das neuere mit so vielem Beifall aufgenommene Werk des Hrn. Saint-Clair Dupont *Sur la production des Métaux précieux au Mexique*, welche ihm den grössten Theil der nothwendigen Daten lieferten. Eine Masse Kenntniss aus diesen und anderen neueren staatswirthschaftlichen Werken, aus Reisen, die Reisenotizen des trefflichen Autors selbst, sind in dem Masse gehäuft, dass jede Seite die wichtigsten Mittheilungen enthält.

Die Natur von Erzvorkommen selbst, die Gänge in den verschiedenartigsten Gebirgen aufsetzend in Thonschiefern, Sandsteinen und Porphyren; endlich bis in die Kalksteine der Kreideperiode, wie zu Hualgayoc in Peru. Die ungeheure Silberformation der Andern mit ihrem unerschöpflichen Reichthum, wenn auch der Gehalt grösstentheils nur sehr gering ist, mit ihren silberhaltigen Quarzgängen von gigantischer Mächtigkeit, wie die *Veta Madre* zu Guanaxuato, von 24 bis 150 Fuss, und die Ausdehnung des Vorkommens der Gänge in der ganzen Andenkette, nördlich und südlich vom Isthmus von Panama, in einer solchen Häufigkeit, dass nach Dupont's Bemerkung, in der Gegend zwischen der mexikanischen Hauptkette und dem Meerbusen von Californien, ganze Netze von Ausgehenden derselben auf eine unermessliche Erstreckung sichtbar sind, genug um erwarten zu dürfen, dass die bisher seit drei Jahrhunderten ausgebeuteten Lagerstätten nichts sind gegen die noch zu erschürfenden. Diese Zukunft fasst Chevalier besonders ins Auge. Unaufhaltsam ist der Fortschritt der anglo-amerikanischen Bevölkerung, weil ihre Existenz auf Arbeit beruht; das spanische Amerika ist ihr auf die Länge eben so gut verfallen, als die Länder der Rothhäute; sie werden alle Verbesserungen der Neuzeit auf die Gewinnung und Verarbeitung der Erze anwenden. Eine ungeheure Vermehrung der Silberproduction

muss die Folge seyn, die, wenn auch nicht einen so plötzlichen und gewaltthätigen, doch einen wahrscheinlich eben so mächtigen Einfluss auf die Verhältnisse ausüben wird, als die Ausbeutung der in der Mitte des 16. Jahrhunderts (1556) entdeckten Lagerstätte von Potosi, durch welche auf einmal so grosse Massen edlen Metalles in die durch Mangel an Arbeit, Unsicherheit, Abnützung erschöpften Länder der alten Welt geworfen wurden.

Chevalier stellt die Tabellen der Production an edlen Metallen, am Anfange dieses Jahrhunderts 1) und gegenwärtig 2) auf wie folgt:

	Silber	Gold.
	Kilogramme.	
1) Amerika	795.581	14.118
Europa	25.670	1.300
Asiatische Türkei	11.245	—
Nordasien	21.769	650
Sunda-Archipel	—	4.700
Afrika	—	4.000
	<hr/> 181.205	<hr/> 24.768.

Amerika gab 91 Procent des sämmtlichen Silbers und 57 Procent des Goldes. Auf 1 Kilogramm Gold kamen 36 Kilogrammen Silber, oder im Werthe auf 1 Frank Gold 2 Franken und 33 Centimen Silber.

Silber		Gold		Totalwerth in Franken.
Kilogr.	Werth in Fr.	Kilogr.	Werth in Fr.	
2) Amerika:				
614.641	136.480.000	14.934	51.434.000	187.914.000
Europa:				
120.000	26.667.000	1.300	4.478.000	31.145.000
Russland:				
20.720	4.606.000	22.564	77.020.000	82.324.000
Afrika:				
—	—	4.000	13.778.000	13.778.000
Sunda - Archipel:				
—	—	4.700	16.189.000	16.189.000
Verschiedene:				
20.000	4.444.000	1.000	3.444.000	7.888.000
<hr/> 775.361	<hr/> 172.195.000	<hr/> 48.498	<hr/> 167.043.000	<hr/> 339.238.000

Gegenwärtig kommt 1 Kilogramm Gold auf 16 Kilogrammen Silber, im Werth 1 Frank Gold gegen 1 Franken und 3 Centimen Silber. Dies ist eine ganz neue Erscheinung, die man vor 30 Jahren noch nicht ahnen konnte, und die seit der Mitte des 16. Jahrhunderts nicht statt fand. Amerika gibt 79 Procent des Silbers, Russland 47 Procent des Goldes. Dieses ausserordentliche Ereigniss verfolgt Chevalier mehr in das Einzelne in Bezug auf die ungeheure Ausdehnung der goldhaltigen Alluvionen in Ural Altai, die er in einer raschen Uebersicht vorführt mit einer ihm durch den offiziellen russischen Handelsagenten in Paris, Hrn. von Butowsky mitgetheilten Tabelle der steigenden Erzeugung:

	Waschgold in Kilogrammen.				Zusammen.
	Aus Kronbergw.		Aus Privatbergw.		
	Ural	Sibirien	Ural	Sibirien.	
1836:	2.108	338	2.600	1.384	6.520
1837:	2.146	427	2.924	1.751	7.248
1838:	2.160	458	2.757	2.706	8.081
1839:	2.294	389	2.780	2.612	8.075
1840:	2.197	538	2.691	3.584	8.974
1841:	2.154	477	2.703	5.263	10.597
1842:	2.134	620	2.655	9.469	14.878
1843:	2.251	693	2.891	14.504	20.339
1844:	2.226	755	2.841	15.088	20.910
1845:	2.121	862	3.227	15.147	21.367

Chevalier gibt, nach dem Vorgange von Humboldt's und Anderer, mancherlei Berechnungen der Masse der ganzen Metallmenge, in dem Auge sprechenden Abmessungen, oder im Gegensatze zu andern Verhältnissen. So wird der Totalwerth der in Amerika seit der Entdeckung gewonnenen edlen Metalle auf die Summe von 36.614 Millionen Franken berechnet. — „Das ist schön,“ ruft er, „das ist wunderbar!“ Aber er vergleicht dieses Resultat von drei Jahrhunderten mit dem Ertrag der Kohlenbergwerke in England und dem Werthe der darauf gegründeten Arbeit, und findet, dass die Arbeit dort in vier bis fünf Jahren einen gleichen Werth zu erzeugen vermag.

„Die Arbeit ist der vorzüglichste Reichthum, sie ist der Reichthum selbst.“ — Bergrath Haidinger konnte sich nicht versagen, einen Augenblick auf dieser Uebereinstimmung des staatswirthschaftlichen Grundsatzes Chevalier's mit den Ansichten, die uns stets bei unsern gesellschaftlichen Arbeiten geleitet, zu verweilen. Auch in der Naturwissenschaft gewinnt die Arbeit den Tag; was die Arbeit fördert, ist gut, was sie hindert, übel, sie ist das einzige Mittel den Platz würdig zu behaupten.

Hr. Bergrath Haidinger theilte den Inhalt des nachfolgenden Briefes mit, des ersten einer Reihe von Mittheilungen über einzelne interessante geologische Erscheinungen von Steiermark, die er nun nach und nach von dem thätigen und kenntnissreichen Theilnehmer unserer gesellschaftlichen Arbeiten im verflossenen Winter, Hrn. v. Morlot erwartet, der nun für den geologischen Verein von Innerösterreich unsere schönen Alpenländer untersucht. Es sind neue Vorkommen, die Rauchwacke von Kapfenberg, der Serpentinstock von Bruck, die Tertiärformation zwischen St. Michael und Kaisersberg im Murthal, die noch nirgend in geologischen Mittheilungen erwähnt werden. Auch viele der älteren sind, wenn auch zum Theil den Bewohnern des Landes bekannt, doch noch lange nicht Gemeingut der Wissenschaften, und das ist es, was wir nun durch die neuen Untersuchungen des Hrn. v. Morlot erlangen werden.

A. v. Morlot an W. Haidinger.

Kaisersberg, am 16. Juli 1847.

Erlauben sie mir, hochverehrter Herr Bergrath, Sie auf einige geologische Merkwürdigkeiten von Obersteier aufmerksam zu machen. — Der Bergrücken westlich von Kapfenberg, zwischen der Ausmündung des Thörlbaches und der Mürz, der sogenannte Emberg, besteht aus Thon und Grauwackenschiefer, in welchem man ziemlich in der Höhe, am Nordabhang unterhalb Niederberg, etwa drei Viertelstunden von Kapfenberg entfernt, einen grossen Steinbruch auf ein Gestein angelegt hat, das die Leute Tufstein