

In 33 Monaten, vom April 1830 bis December 1832 beobachtete ich 22 Mal; das Mittel daraus ist 8,83; — das Maximum, am 21. December 1832 beobachtet, 8,87, das Minimum, am 4. Mai und 23. September 1830 gefunden, 8,80. Die Luft hat ganz dieselbe Temperatur. Die Jahreszeiten zeigen keinen Einfluss, wohl aber steigt die Temperatur etwas nach anhaltender Trockniss, und fällt nach anhaltender feuchter Witterung, wovon der Grund in der grössern Menge des in letzterm Falle von der Oberfläche her durchdringenden Wassers zu suchen ist. —

Wenn die geringere Anzahl von Beobachtungen den hier erlangten Resultaten geringern Werth als den übrigen giebt, so scheint das doch hinlänglich durch die untadelhafte Aufstellung des Instrumentes, durch das von mir selbst besorgte Ablesen, bei dem die Beobachtungsfehler 0,01 nicht überschreiten dürften, vorzüglich aber durch die grosse Entfernung des Punktes von Arbeitern, compensirt zu werden.

## II. Schneeberger Bergamtsrevier.

Die Höhenbestimmungen wurden durch Markscheiderangaben der Höhendifferenz zwischen den Beobachtungspunkten und dem Schneeberger Marktplatz gemacht; die absolute Höhe des letztern im Mittel aus mehrern zu drei ganz verschiedenen Zeiten angestellten, mit dem Freiburger Bergakademiegebäude correspondirenden Barometerbeobachtungen zu 464,<sup>m</sup>0 gefunden. (Herr Oberinspector Lohrmann giebt in den meteorologischen Beobachtungen für 1830 Nr. 259 10

Meter mehr. \*) Nur die Höhe der Tagesoberfläche des etwas weiter entfernt liegenden Urbanus Stolln ist gegen den Schneeberger Marktplatz durch, zu zwei verschiedenen Zeiten vorgenommene Barometerbeobachtungen bestimmt.

Die Beobachtungen beginnen sämmtlich mit dem 1. October 1830 und reichen grösstentheils bis Ende December 1832.

1) St. Georg Fdgr.

Diese alte, jetzt nur zur Stollnbefahrung dienende, Grube in der Stadt selbst, wurde gewählt, um auch in der Schneeberger Bergamtsrevier ein Thermometer nahe unter Tage anbringen zu können, wozu sich ausserdem kein schicklicher Punkt auffinden liess.

Die Höhe der Tagesoberfläche über dem Meere beträgt 456,<sup>m</sup>1. Diese Oberfläche ist zwar sehr uneben, da jedoch beide Thermometer fast senkrecht untereinander stehen, so erfordert es weiter keine Berücksichtigung.

Beobachter: Steiger Gerber.

A. In der Sohle eines aus dem Hessschachte getriebenen in wildem, die Feuchtigkeit vom Tage herein ziemlich stark durchlassenden Thonschiefer. Die Wetter gehen im benachbarten Schachte aus.

Thermometer Nr. 23.

Seigerteufe unter Tage 7,<sup>m</sup>5.

Höhe über dem Meere 448,<sup>m</sup>6.

---

\*) Nach zwei sehr guten Beobachtungen Herrn Lehrmanns von 1833 liegt der Fussboden der Kirche in Schneeberg 467,4 Meter über der Nordsee. Daraus ergibt sich die Höhe des tieferliegenden Marktplatzes ohngefähr wie oben.

Mittel.		Maximum.		Minimum.		Anzahl der Beob- achtun- gen.
Jahr u. Monat.	Cent.	Datum.	Cent.	Datum.	Cent.	
1830.						
October.	9,07	1.	9,27	29.	8,87	13
November.	8,72	1.	8,82	29.	8,54	13
December.	8,22	1.	8,50	31.	7,97	14
1831.						
Januar.	7,76	3. 5.	7,95	31.	7,54	13
Februar.	7,48	14—21.	7,52	28.	7,42	12
März.	7,42	21. 23.	7,46	30.	7,36	13
April.	7,49	18. 29.	7,55	4.	7,36	12
Mai.	7,66	30.	7,85	2.	7,57	13
Juni.	8,04	27. 29.	8,43	1—13.	7,85	13
Juli.	8,73	29.	9,23	1. 4.	8,37	13
August.	9,58	10. 12.	9,68	1.	9,39	14
September.	9,52	5.	9,70	23—28.	9,39	13
October.	9,58	17. 19.	9,65	3. 31.	9,48	13
November.	9,13	2.	9,46	30.	8,84	13
December.	8,59	2.	8,69	30.	8,43	13
1832.						
Januar.	8,04	2.	8,29	30.	7,85	13
Februar.	7,79	1—10.	7,85	29.	7,70	13
März.	7,64	2.	7,68	30.	7,62	13
April.	7,66	25—30.	7,70	2—6.	7,62	13
Mai.	7,73	30.	7,77	2.	7,70	13
Juni.	8,12	25—29.	8,31	1.	7,81	13
Juli.	8,66	16. 18.	8,98	2. 4.	8,31	13
August.	9,45	29. 31.	9,89	1.	8,84	14
September.	9,59	3.	9,75	26. 28.	9,41	12
Oct. 1830 —				30. März,		
Septbr. 1831.	8,31	5. Septbr.	9,70	4. April.	7,36	156
Oct. 1831 —		29. 31. Au-		30. März		
Septbr. 1832.	8,50	gust.	9,89	—6. Apr.	7,62	156
24 Monate.	8,40		9,89		7,36	312

Für die Oberfläche von 456,<sup>m</sup>1 Meereshöhe er-  
hält man daher die Temperatur

$$8,40 - \frac{2,245 \cdot 7,5}{100} = 8,40 - 0,17 = 8,23.$$

**B. Marx Semmler Stolln**

ohnweit des Hessschachtes in mässig festem Thon-  
schiefer.

Dadurch, dass das Thermometer in einer 8 Zoll  
hohen Strosse in der Sohle steht, ist das Gefäss des-  
selben nicht völlig 40 Zoll von der Gesteinsoberfläche  
entfernt.

Thermometer Nr. 40.

Seigerteufe unter Tage 108,<sup>m</sup> 8.

Höhe über dem Meere 347,<sup>m</sup> 3.

Mittel.		Maximum.		Minimum.		Anzahl der Beob- achtun- gen.
Jahr u. Monat.	Cent.	Datum.	Cent.	Datum.	Cent.	
1830.						
October.	9,45	1—25.	9,45	29.	9,44	9
November.	9,41	1. 5.	9,44	26. 29.	9,37	9
December.	9,49	3.	9,35	24—31.	9,26	9
1831.						
Januar.	9,22	3. 7.	9,24	10—31.	9,22	9
Februar.	9,13	4.	9,22	28.	9,04	8
März.	9,00	4.	9,02	28.	8,96	8
April.	8,93	29.	8,98	4—15.	8,91	8
Mai.	9,04	30.	9,09	2.	8,98	9
Juni.	9,13	24. 27.	9,16	3. 6.	9,09	8
Juli.	9,25	29.	9,32	1.	9,18	9
August.	9,32	constant				9
September.	9,32	constant				9
October.	9,33	28. 31.	9,35	3. 7.	9,32	9
November.	9,22	4. 7.	9,35	28.	8,96	8
December.	8,84	2.	8,93	12—19.	8,77	9
1832.						
Januar.	8,87	constant				9
Februar.	8,87	constant				8
März.	8,81	21—30.	8,87	2—19.	8,77	9
April.	8,96	constant				9
Mai.	8,88	4.	8,96	11—28.	8,87	7
Juni.	9,00	11—29.	9,06	1. 4.	8,87	9

Mittel.		Maximum.		Minimum.		Anzahl der Beob- achtun- gen.
Jahr u. Monat.	Cent.	Datum.	Cent.	Datum.	Cent.	
1832.						
Juli.	9,09	20—30.	9,14	2—18.	9,06	10
August.	9,29	17—29.	9,33	3—30.	9,24	8
September.	9,37	17—28.	9,43	3—14.	9,33	9
October.	9,32	1. 5. 22 — 29.	9,33	10—19.	9,29	9
November.	9,32	2. 5. 23 — 30.	9,33	9—19.	9,29	9
December.	9,36	14—31.	9,38	3—10.	9,33	9
Oct. 1830— Sept. 1831.	9,21	1—15. October.	9,45	4—15. April.	8,91	104
Jahr 1831.	9,14	28. Oct.— 7. Nov.	9,35	12—19. Decemb.	8,77	103
— 1832.	9,10	14—31. Decemb.	9,38	2—19. März.	8,77	105
27 Monate.	9,13	—	9,45	—	8,77	235

Der Einfluss der Jahreszeiten ist unverkennbar, auch sind die Schwankungen ziemlich gross, wohl eine Folge des lebhaften Wetterwechsels auf dem benachbarten Stolln.

### 2) Urbanus Stolln und Fdgr.

an der Spitzeite, einer Schlucht auf dem linken Gehänge des Muldentales, nahe über dessen Thalsole, etwas unterhalb Unterblauenthal. — Die Meereshöhe der Hängebank des Schachtes ist zu 468,<sup>m</sup>8 bestimmt worden. Die Oberfläche ist höchst uneben, indem die Schlucht hohe Gehänge hat; für die geringe horizontale Entfernung beider Thermometer ist jedoch dieser Umstand von keinem Einflusse auf die Berechnung.

Beobachter: Bergmann Pausch.

A. Stolln

6 Lachter in Nord vom Kunstschachte in einem mit halber Ortshöhe in Ost hinausgebrochenen Oertchen in geprägtem Granit, ohnfern des mächtigen Rotheisensteinganges.

Thermometer Nr. 27.

Seigerteufe unter Tage 15,<sup>m5</sup>.

Höhe über dem Meere 453,<sup>m3</sup>.

Mittel.		Maximum.		Minimum.		Anzahl der Beobachtungen.
Jahr u. Monat.	Cent.	Datum.	Cent.	Datum.	Cent.	
1830.						
October.	9,08	11.	9,14	29.	8,94	6
November.	8,86	1.	8,92	29.	8,76	9
December.	8,66	3.	8,73	31.	8,56	9
1831.						
Januar.	8,51	3—21.	8,56	28. 31.	8,39	9
Februar.	8,33	4—14.	8,39	18—28.	8,26	8
März.	8,39	14.	8,47	28.	8,32	8
April.	8,52	29.	8,69	1.	8,36	9
Mai.	8,74	23—30.	8,78	13—20.	8,71	9
Juni.	8,92	27.	9,11	3. 6.	8,86	8
Juli.	9,08	1.	9,12	8. 11.	9,07	9
August.	9,28	22—29.	9,34	1—8.	9,17	9
September.	9,29	2.	9,36	26. 30.	9,23	9
October.	9,22	3—17.	9,23	21. 31.	9,21	9
November.	9,22	14—28.	9,23	4—11.	9,21	8
December.	9,01	2. 5.	9,23	12—19.	8,86	9
1832.						
Januar.	8,91	2. 6.	8,95	23. 27.	8,84	9
Februar.	8,88	c o n s t a n t				8
März.	8,87	9—19.	8,90	30.	8,80	9
April.	8,90	27. 30.	8,92	2—13.	8,88	9
Mai.	8,89	4.	8,92	7—18.	8,88	8
Juni.	9,00	22—29.	9,23	8—15.	8,88	9
Juli.	9,33	20—30.	9,36	2—9.	9,23	9
August.	9,46	17—31.	9,47	13.	9,43	9
September.	9,48	10—17.	9,49	3.7.21-28.	9,47	8

Mittel.		Maximum.		Minimum.		Anzahl der Beobachtungen.
Jahr u. Monat.	Cent.	Datum.	Cent.	Datum.	Cent.	
1832.						
October.	9,47	constant				9
November.	9,47	constant				9
December.	9,34	3—10.	9,49	21—28.	9,21	8
Oct. 1830—				18—28.		102
Sept. 1831.	8,81	2. Sept.	9,36	Februar.	8,26	
Jahr 1831.	8,88					104
— 1832.	9,17	11-17.Spt				104
		3-10. Dec.	9,49	30. März.	8,80	
27 Monate.	9,03		9,49		8,26	232

Daraus ergibt sich die Oberflächentemperatur =  $9,03 - \frac{2,245 \cdot 15,5}{100} = 9,03 - 0,35 = 8,68$ , eine hohe Temperatur für die vorhandene Meereshöhe, vermuthlich durch den Grubenbetrieb gesteigert.

### B. 12 Lachter Strecke

18 Lachter in Nord vom Kunstschachte, in der Sohle eines in West getriebenen Querschlages, in, mit Gangmasse durchzogenem, aufgelösten Granit.

Thermometer Nr. 29.

Seigerteufe unter Tage 39,<sup>m</sup>4.

Höhe über dem Meere 429,<sup>m</sup>4.

Mittel.		Maximum.		Minimum.		Anzahl der Beobachtungen.
Jahr u. Monat.	Cent.	Datum.	Cent.	Datum.	Cent.	
1830.						
October.	9,06	4.8—29.	9,07	11—25.	9,05	8
November.	9,06	1—15.	9,07	19—29.	9,05	9
December.	9,05	27. 31.	9,07	3—24.	9,05	9

Mittel.		Maximum.		Minimum.		Anzahl der Beobachtungen.
Jahr u. Monat.	Cent.	Datum.	Cent.	Datum.	Cent.	
1831.						
Januar.	9,07	constant				9
Februar.	9,07	constant				8
März.	9,10	4—18.	9,11	21—28.	9,09	8
April.	9,11	8—29.	9,11	1. 4.	9,09	9
Mai.	9,11	constant				9
Juni.	9,11	constant				8
Juli.	9,11	constant				9
August.	9,11	constant				9
September.	9,11	constant				9
October.	9,11	constant				9
November.	9,12	11—28.	9,13	4—7.	9,11	8
December.	9,14	9—30.	9,14	2. 5.	9,13	9
1832.						
Januar.	9,15	23—30.	9,16	2—20.	9,13	9
Februar.	9,16	constant				8
März.	9,17	2—19.	9,18	23—30.	9,16	9
April.	9,20	constant				9
Mai.	9,20	constant				9
Juni.	9,21	22—29.	9,22	1—18.	9,20	8
Juli.	9,24	20—30.	9,26	2—16.	9,22	9
August.	9,26	31.	9,28	3—27.	9,26	9
September.	9,27	3—14.	9,28	17—28.	9,26	8
October.	9,26	constant				9
November.	9,26	constant				9
December.	9,28	17—28.	9,30	3—10.	9,26	8
Oct. 1830—		8. April		11-25.Oct.		
Sept. 1831.	9,09	bis Ende		19.Nov.—		
		Septemb.	9,11	24.Dechr.	9,05	104
		9—30.		Januar u.		
Jahr 1831.	9,11	Decemb.	9,14	Februar.	9,07	104
		17—28.		2—20.		
— 1832.	9,22	Decemb.	9,30	Januar.	9,13	104
27 Monate.	9,16	————	9,30	————	9,05	234

Die Schwankungen sind gering, und in so fern scheint der Punkt gut gewählt. Vom 11. November 1831 an wurde die benachbarte Strecke zur Förderung

benutzt, und sogleich fängt auch die Temperatur zu steigen an, was bis zu Ende der Beobachtungen fort-dauert. Wahrscheinlich ist daher das Mittel zu hoch; im Vergleich mit dem darüber gelegenen Beobachtungspunkte erscheint aber dennoch die Wärmezunahme sehr gering.

### 3) Wolfgang Maassen.

Die Höhe der Oberfläche über dem Meere beträgt 546,<sup>m</sup>6 und ist zwar nicht horizontal, jedoch nicht stark genug geneigt, um desshalb eine Correction anzubringen. Die Temperatur derselben hat unmittelbar nicht beobachtet werden können, und muss aus den übrigen Oberflächenbeobachtungen zusammengenommen abgeleitet werden, was weiter unten geschehen soll.

Beobachter: Obersteiger Gropp.

#### A. Feldort

58 Lachter in Nord-Ost vom Wolfgang Spat, auf dem Liegenden, in ziemlich mildem Thonschiefer. Das Bohrloch hat nur 30 Zoll Brust, und das Thermometer steht unter der Skale noch vier Zoll heraus. Sehr geringer Wetterzug.

Thermometer Nr. 5:

Seigerteufe unter Tage 67,<sup>m</sup>4.

Höhe über dem Meere 479,<sup>m</sup>2.

Mittel.		Maximum.		Minimum.		Anzahl der Beobachtungen.	
Jahr u. Monat.	Cent.	Datum.	Cent.	Datum.	Cent.		
1830.							
October.	8,53	4.	8,58	22 — 29.	8,51	8	
November.	8,47	1. 4.	8,50	12 — 29.	8,46	9	
December.	8,46	constant.					9

Mittel.		Maximum.		Minimum.		Anzahl der Beob- achtun- gen.
Jahr u. Monat.	Cent.	Datum.	Cent.	Datum.	Cent.	
1831.						
		3 — 10.				
Januar.	8,46	28. 31.	8,46	14 — 24.	8,45	9
Februar.	8,43	14 — 21.	8,46	25. 28.	8,41	8
März.	8,41	c o n s t a n t				9
April.	8,45	11 — 29.	8,46	5. 8.	8,41	8
Mai.	8,46	c o n s t a n t				9
Juni.	8,48	10 — 30.	8,49	3.	8,46	9
				4 — 10.		
Juli.	8,48	15. 18.	8,49	22 — 29.	8,48	8
August.	8,49	29.	8,50	1. 5.	8,48	9
September.	8,45	2. 5.	8,50	23 — 30.	8,41	9
October.	8,45	17.	8,48	28. 31.	8,41	9
November.	8,40	4 — 21.	8,41	25. 28.	8,37	8
December.	8,37	c o n s t a n t				8
1832.						
		5 — 13.		2. 16 —		
Januar.	8,39	30.	8,41	27.	8,37	9
Februar.	8,41	c o n s t a n t				8
März.	8,41	26.	8,42	2-22. 30.	8,41	9
April.	8,43	19 — 30.	8,46	2 — 16.	8,41	9
Mai.	8,46	c o n s t a n t				8
Juni.	8,48	c o n s t a n t				9
Juli.	8,46	2.	8,48	6 — 30.	8,46	9
August.	8,46	c o n s t a n t				9
September.	8,46	c o n s t a n t				8
October.	8,46	c o n s t a n t				9
November.	8,46	c o n s t a n t				9
December.	8,46	c o n s t a n t				9
Oct. 1830 —				wieder-		
Sept. 1831.	8,46	4. Octob.	8,58	holt	8,41	104
		29. Aug.		25. Nov.-		
Jahr 1831.	8,44	- 5. Sept.	8,50	Ende Dec.	8,37	103
				2. 16-27.		
— 1832.	8,45	2. Juli.	8,48	Januar.	8,37	105
27 Monate.	8,45	—	8,58	—	8,37	234

Seit dem Juli 1831, also während der 18 letzten Monate, wurde die Lufttemperatur mit einem kleinen Quecksilberthermometer gemessen, und im Mittel zu 8,49 gefunden, was, mit Berücksichtigung der kleinen Grade des angewendeten Instrumentes, von der Gesteinstemperatur so gut als nicht abweicht.

Da dieser Beobachtungspunkt, wie aus der geringen Grösse der Schwankungen erhellet, sehr günstig liegt, so ist ein neues Thermometer zur Fortsetzung der Beobachtungen wieder eingesetzt worden.

### B. 8 Lachter Strecke

vor dem westlichen Orte des Sidonier Spats, welches bei 89 Lachter in West vom Rolander Morgengange ansteht, in Thonschiefer von mittlerer Festigkeit. Das Bohrloch hat nur 32 Zoll Brust, und vom Thermometer stehen ausser der Skale noch 3 Zoll heraus. — Der Wetterwechsel ist sehr gering.

Thermometer Nr. 6.

Seigertiefe unter Tage 136,<sup>m</sup>2.

Höhe über dem Meere 410,<sup>m</sup>4.

Mittel.		Maximum.		Minimum.		Anzahl der Beobachtungen.	
Jahr u. Monat.	Cent.	Datum.	Cent.	Datum.	Cent.		
1830.							
October.	11,02	8.	11,05	4. 15-29.	11,01	8	
November.	10,99	1-8.	11,01	12-29.	10,96	9	
December.	10,96	c o n s t a n t					9
1831.							
Januar.	10,96	14-24.	10,97	28. 31.	10,96	9	
Februar.	10,94	4-10.	10,96	14-21.	10,91	8	
März.	10,94	11-21.	10,96	24-31.	10,91	9	

Mittel.		Maximum.		Minimum.		Anzahl der Beobachtungen.
Jahr u. Monat.	Cent.	Datum.	Cent.	Datum.	Cent.	
1831.						
April.	10,93	22 — 29.	10,96	5 — 15.	10,91	8
Mai.	10,97	27. 30.	11,01	2 — 13.	10,96	9
Juni.	11,02	17 — 30.	11,03	3 — 13.	11,01	9
Juli.	11,03	18. 22.	11,04	29.	10,99	8
August.	10,98	1 — 12.	10,99	15 — 26.	10,97	9
September.	10,94	2. 5.	10,97	30.	10,91	9
October.	10,92	17.	10,94	21 — 31.	10,91	9
November.	10,91	constant				8
December.	10,91	constant				8
1832.						
Januar.	10,91	constant				9
Februar.	10,91	constant				8
März.	10,91	constant				9
April.	10,93	19 — 30.	10,96	2 — 16.	10,91	9
Mai.	10,96	constant				8
Juni.	10,98	25. 29.	10,99	1. 4.	10,96	9
Juli.	10,96	2.	10,99	6 — 30.	10,96	9
August.	10,96	constant				9
September.	10,96	constant				8
October.	10,96	constant				9
November.	10,96	constant				9
December.	10,94	3. 7.	10,96	10 — 31.	10,94	9
Oct. 1830 —						
Sept. 1831.	10,97	8. Octob.	11,05	wiederholt.	10,91	104
Jahr 1831.	10,95	18. 22.	11,04			
		Juli.				
— 1832.	10,95	25. Juni	10,99			105
— 1832.	10,95	— 2. Juli.	10,99			105
27 Monate.	10,95	—	11,05	—	10,91	234

Auch hier wurde seit dem Juli 1831 ein kleines Thermometer in der Luft beobachtet, und gab im Mittel für die letzten 18 Monate 10,84; es ist dies zwar etwas weniger, als die Temperatur des Gesteins, jedoch kann auf die gefundene Differenz kein Werth

gelegt werden, da der Beobachter beim Luftthermometer nur halbe Grade angab.

**C. 51 Lachter Strecke**

vor dem nördlichen Orte des Rolander Morgenganges,  $1\frac{1}{4}$  Lachter vom vereinigten Sidonier und August Spate, in ziemlich festem Thonschiefer. Auf dem benachbarten, durch eine Blende getrennten Spate findet ziemlich lebhafter Wetterwechsel statt.

Thermometer Nr. 37.

Seigerteufe unter Tage 208,<sup>m</sup>0

Höhe über dem Meere 338,<sup>m</sup>6.

Mittel.		Maximum.		Minimum.		Anzahl der Beobachtungen.
Jahr u. Monat.	Cent.	Datum.	Cent.	Datum.	Cent.	
1830.						
October.	12,20	22 — 29. 1. 4. 12	12,22	11 — 18.	12,18	8
November.	12,19	— 19.	12,22	26.	12,12	9
December.	12,11	3 — 10.	12,17	17 — 31.	12,07	9
1831.						
Januar	12,05	3 — 10.	12,07	28. 31.	12,02	9
Februar.	11,97	4.	12,02	24. 28.	11,92	8
März.	11,86	3 — 21.	11,88	24 — 31.	11,83	9
April.	11,86	18 — 29.	11,88	5 — 15.	11,83	8
Mai.	11,98	16 — 30.	12,02	2.	11,88	9
Juni.	12,14	27. 30.	12,17	3.	12,07	9
Juli.	12,18	15 — 25.	12,19	4 — 10.	12,17	8
August.	12,18	29.	12,20	15 — 26.	12,17	9
September.	12,14	2.	12,20	16 — 30.	12,12	9
		14. 17.		3 — 10.		
October.	12,16	28. 31.	12,17	21. 24.	12,15	9
November.	12,15	4 — 21.	12,17	28.	12,07	8
December.	12,00	2. 5.	12,07	23. 30.	11,92	8
1832.						
Januar.	11,86	2.	11,94	20 — 30.	11,83	9
Februar.	11,84	24. 27.	11,88	3 — 20.	11,83	8

Mittel.		Maximum.		Minimum.		Anzahl der Beobachtungen.
Jahr u. Monat.	Cent.	Datum.	Cent.	Datum.	Cent.	
1832.						
März.	11,88	constant				9
April.	11,89	19—30.	11,90	2—16.	11,88	9
Mai.	11,94	25. 28.	11,97	4—18.	11,92	8
Juni.	11,97	1. 4. dann unter Wasser.				2
Juli.	12,24	bis 23.	12,27	27. 30.	12,22	3
August.	12,22	constant				9
September.	12,25	21. 28.	12,27	3—10.	12,22	8
October.	12,27	1. 5. 8. dann unter Wasser.				3
November.	—	ersoffen				
December.	12,22	constant				8
Oct. 1830—		22. Oct.				
Sept. 1831.	12,07	-4. 12—		24. März	11,83	104
Jahr 1831.	12,08	19. Nov.	12,22	-15. Apr.		
— 1832.	12,05	29. Aug.				103
		2. Sept.	12,20			
		23. Juli				
		21. Sept.		20. Jan.—		
		— 8. Oct.	12,27	20. Febr.	11,83	76
26 Monate.	12,06	—	12,27	—	11,83	205

Die Beobachtung der Lufttemperatur gab für die letzten 17 Monate im Durchschnitt 11,86; sie ist daher etwas geringer als die Gesteinstemperatur gefunden worden, und man kann diese als etwas zu gering vermuthen, was auch durch den nicht geringen Einfluss der Jahreszeiten und dadurch wahrscheinlich wird, dass nach dem Ersaufen im Juni 1832 die Temperatur merklich gestiegen war.

#### 4) Weisse Hirsch Fdgr.

Die Höhe der Oberfläche über dem Meere beträgt 437,<sup>m</sup>8. Die Temperatur derselben, die unmittelbar

nicht beobachtet werden konnte, soll weiter unten berechnet werden.

Beobachter: Steiger Walter.

**A. Förstentollnsohle**

auf dem Walpurger Flachen, in ziemlich mildem Thonschiefer. In mehrerer und minderer Nähe befinden sich alte Baue, der Punct selbst jedoch liegt ruhig.

Thermometer Nr. 2.

Seigerteufe unter Tage 47,<sup>m</sup>6.

Höhe über dem Meere 390,<sup>m</sup>2.

Mittel.		Maximum.		Minimum.		Anzahl der Beobachtungen.
Jahr u. Monat.	Cent.	Datum.	Cent.	Datum.	Cent.	
1830.						
October.	9,32	1.	9,47	30.	9,15	9
November.	9,05	15.	9,13	26.	8,89	9
December.	8,72	3.	8,91	31.	8,62	9
1831.						
Januar.	8,52	10. 14. 24.	8,53	28. 31.	8,51	9
Februar.	8,51	28.	8,53	4. 7.	8,50	8
März.	8,53	25. 28.	8,54	4.	8,52	8
April.	8,52	25. 29.	8,54	22.	8,51	9
Mai.	8,70	30.	8,91	2.	8,56	9
Juni.	8,98	13—27.	9,00	3.	8,91	8
Juli.	9,28	29.	9,54	1.	9,00	9
August.	9,67	2—26.	9,76	1. 5. 29.	9,59	9
September.	9,36	2. 5.	9,49	26.	9,20	9
October.	9,19	3. 7.	9,25	28.	9,11	8
November.	9,27	28.	9,34	1.	9,15	9
December.	8,99	2.	9,34	30.	8,71	9
1832.						
Januar.	8,61	2. 6.	8,71	30.	8,44	9
Februar.	8,44	20. 24.	8,48	27.	8,35	8
März.	8,34	5. 9.	8,39	19—30.	8,30	9
April.	8,40	23—30.	8,48	2—9.	8,30	9

Mittel.		Maximum.		Minimum.		Anzahl der Beobachtungen.
Jahr u. Monat.	Cent.	Datum.	Cent.	Datum.	Cent.	
1832.						
Mai.	8,51	11—28.	8,52	4. 7.	8,48	8
Juni.	8,67	15—29.	8,71	1—11.	8,62	9
Juli.	8,93	30.	9,15	6.	8,71	8
August.	9,35	27. 31.	9,49	3. 6.	9,20	9
September.	9,60	21. 24.	9,67	3—10.	9,54	8
October.	9,52	1—15.	9,59	29.	9,39	9
November.	9,28	2. 5.	9,39	19—26.	9,20	9
December.	9,13	3—10.	9,20	31.	9,00	9
Oct. 1830—	8,93	2—26.	9,76	4. 7. Februar.	8,50	105
Sept. 1831.						
Jahr 1831.	8,96	21. 24.	9,67	19. März	8,30	104
— 1832.	8,90					
27 Monate.	8,93	—	9,76	—	8,30	235

Der Einfluss der Jahreszeiten ist hier sehr merklich, und äussert sich auffallend schnell.

### B. Lange Strecke

auf dem Walpurger Flachen, 3 Lachter vom Kunstschachte in Südost, in mässig festem Thonschiefer. Das Bohrloch steht in der Sohle der Strecke; der Punkt liegt, des in der Nähe lebhaften Wetterzuges wegen, nicht günstig.

Thermometer Nr. 4.

Seigerteufe unter Tage 106,<sup>m</sup>4.

Höhe über dem Meere 331,<sup>m</sup>4.

Mittel.		Maximum.		Minimum.		Anzahl der Beob- achtun- gen.
Jahr u. Monat.	Cent.	Datum.	Cent.	Datum.	Cent.	
1830.						
October.	9,07	1.	9,23	30.	8,83	9
November.	8,80	22.	8,84	5. 8. 29.	8,78	9
				6. 10. 20		
December.	8,56	3.	8,74	— 31.	8,54	9
1831.						
Januar.	8,65	10.	8,66	3. 7. 21.	8,64	9
Februar.	8,62	28.	8,63	28. 31.	8,61	8
März.	8,58	4.	8,60	11—18.	8,57	8
April.	8,48	1.	8,51	25. 28.	8,46	9
Mai.	8,52	23—30.	8,59	25. 29.	8,46	9
Juni.	8,69	20—24.	8,78	2.	8,59	8
Juli.	8,85	22.	8,93	3.	8,73	9
August.	8,97	12—22.	9,03	1. 4.	8,88	9
September.	8,92	26. 29.	9,52	1.	8,64	9
October.	9,32	3. 7.	9,42	19. 23.	9,23	8
November.	9,32	25.	9,37	21—28.	9,28	9
December.	9,21	2.	9,33	1. 4.	9,13	9
1832.						
Januar.	9,00	2. 6.	9,13	27. 30.	8,83	9
Februar.	8,69	3.	8,83	10—17. 27.	8,64	8
März.	8,46	5.	8,68	23—30.	8,36	9
April.	8,38	13—23.	8,40	2-9. 27. 30.	8,36	9
Mai.	8,37	7. 11.	8,40	4. 14-28.	8,36	8
Juni.	8,48	29.	8,64	1. 4.	8,40	9
Juli.	8,51	6.	8,64	16—27.	8,45	8
August.	8,65	24. 31.	8,73	3. 13.	8,59	9
September.	8,98	28.	9,23	3.	8,73	8
October.	9,17	1. 5.	9,23	19—29.	9,13	9
November.	9,06	2—16.	9,08	19—30.	9,03	9
December.	9,04	31.	9,08	3—28.	9,03	9
Oct. 1830—						
Sept. 1831.	8,73	26. 29.		25. April		105
Jahr 1831.	8,84	Septemb.	9,52	—2. Mai.	8,46	104
		28. Sept.		23. März—		
— 1832.	8,73	—5. Oct.	9,23	9. April, 27.		
				Apr.—4. Mai	8,36	104
				14—28. Mai.		
27 Monate.	8,78	—	9,52	—	8,36	235

Die Unsicherheit dieser Beobachtungen ist sehr gross; ohngeachtet der nicht unbeträchtlichen Tiefe haben die Jahreszeiten grossen Einfluss auf die Temperatur, die ohne Zweifel im Mittel zu niedrig für diesen Punkt ist. Auffallend ist, dass im September 1831, vom 23—26., d. h. von einem Beobachtungstage zum folgenden, die Temperatur um 0,88 gestiegen ist. Als Ursache davon wurde mir angegeben, dass vom August bis zum November 1831 die Tiefbaue wegen Reparatur eines Kunstgezeuges unter Wasser gesetzt worden sind, und desshalb die Förderung auf der langen Strecke sehr vermehrt wurde, was durch die im September statt findende Koboldförderung noch gesteigert worden ist.

### C. 36 Lachter Strecke

auf dem Walpurger Flachen,  $11\frac{1}{2}$  Lachter vom Kunstschachte in Nordwest, in mässig festem Thonschiefer auf dem Liegenden des Ganges.

Thermometer Nr. 34.

Seigerteufe unter Tage 155,<sup>m4</sup>.

Höhe über dem Meere 282,<sup>m4</sup>.

Mittel.		Maximum.		Minimum.		Anzahl der Beobachtungen.
Jahr u. Monat.	Cent.	Datum.	Cent.	Datum.	Cent.	
1830.		1 — 11.				
October.	12,16	22. 25.	12,18	18.	12,11	9
November.	12,11	1. 12.	12,13	5. 8. 29.	12,08	9
				6. 10. 17		
December.	12,09	31.	12,11	— 27.	12,08	9
1831.						
Januar.	12,17	7—14.	12,19	28. 31.	12,14	9
Februar.	12,13	18—28.	12,14	7—14.	12,12	8

Mittel.		Maximum.		Minimum.		Anzahl der Beobachtungen.	
Jahr u. Monat.	Cent.	Datum.	Cent.	Datum.	Cent.		
1831.							
März.	12,13	4-18. 28.	12,13	21. 25.	12,12	8	
		1. 4. 22.					
April.	12,14	25.	12,15	18.	12,13	9	
Mai.	12,16	27. 30.	12,18	2. 6.	12,14	9	
Juni.	12,19	3. 27.	12,23	6—24.	12,18	8	
Juli.	12,15	1.	12,23	18. 22.	12,08	9	
				1. 5. 26.			
August.	12,21	8—23.	12,23	29.	12,18	9	
September.	12,10	5. 9.	12,13	2. 12. 16.	12,08	5	
		vom 16. September bis 14. October unter Wasser.					
October.	12,68	24. 28.	12,69	14—21.	12,67	5	
November.	12,45	1. 4.	12,58	28.	12,28	9	
December.	12,15	2.	12,28	9. 13.	12,08	9	
1832.							
Januar.	12,04	2.	12,13	16. 20.			
Februar.	11,87	3. 17.	11,93	30.	11,98	9	
				24. 27.	11,79	8	
				5 — 12.			
März.	11,81	2. 16. 30.	11,84	19—26.	11,79	9	
April.	11,94	30.	12,13	2—13.	11,84	9	
Mai.	12,16	14—28.	12,18	4—11.	12,13	8	
Juni.	12,20	4—11.	12,23	1. 15-29.	12,18	9	
Juli.	12,10	6.	12,18	9—27.	12,08	8	
August.	12,15	20—31.	12,18	13.	12,08	9	
September.	12,19	3. 7.	12,23	10—28.	12,18	8	
October.	12,23	22—29.	12,28	1—8.	12,18	9	
November.	12,32	2—23.	12,33	26. 30.	12,28	9	
December.	12,28	c o n s t a n t					9
Oct. 1830—		3. 27. Juni,					
Sept. 1831.	12,14	1. Juli,					
		8-23. Ag.	12,23				
		24. 28.					
Jahr 1831.	12,22	October.	12,69	wieder-	12,08	101	
				holt.		97	
				24. 27. F.			
— 1832.	12,11	2 — 23.		5-12. 19-			
		Novemb.	12,33	26. März.	11,79	104	
27 Monate.	12,16	—	12,69	—	11,79	228	

Die Jahreszeiten sind hier von Einfluss, wie sich vorzüglich im Frühjahre 1832 zeigt; wichtig ist der Umstand, dass die Temperatur, nachdem der Punkt von Mitte September bis Mitte October 1831 unter Wasser gestanden hatte, um 0,6 gestiegen war, woraus folgt, dass die gefundene mittlere Temperatur zu niedrig sei.

**D. 75 Lachter Strecke**

auf dem Walpurger Flachen, zwischen Kunst- und Förderschacht, 10 Lachter in Nordwest von ersterem, in ziemlich festem Thonschiefer.

Der Wetterzug auf der Strecke ist lebhaft.

Thermometer Nr. 35.

Seigerteufe unter Tage 220,<sup>m</sup>0.

Höhe über dem Meere 217,<sup>m</sup>8.

Mittel.		Maximum.		Minimum.		Anzahl der Beobachtungen.
Jahr u. Monat.	Cent.	Datum.	Cent.	Datum.	Cent.	
1830.						
October.	14,89	1. 4.	15,02	30.	14,80	9
November.	14,78	8. 15.	14,80	29.	14,73	9
December.	14,69	6.	14,81	17—27.	14,63	9
1831.						
Januar.	14,66	7.	14,69	31.	14,63	9
Februar.	14,63	4. 18-28.	14,63	7—14.	14,62	8
März.	14,62	11. 14.	14,63	28.	14,61	8
				8—15.		
April.	14,63	1. 4. 18.	14,64	22—29.	14,63	9
Mai.	14,62	9.	14,65	23—30.	14,58	9
Juni.	14,60	3. 24. 27.	14,63	6—20.	14,58	8
Juli.	14,60	4-11. 29.	14,63	1. 15-25.	14,58	9
				1. 5. 12		
August.	14,64	8.	14,68	—22.	14,63	8

Vom 26. August bis 18. November unter Wasser.

Mittel.		Maximum.		Minimum.		Anzahl der Beobachtungen.
Jahr u. Monat.	Cent.	Datum.	Cent.	Datum.	Cent.	
1831.						
November.	15,15	22.	15,26	25. 28.	15,11	4
December.	15,04	2.	15,11	6. 9. 16	15,02	9
1832.						
Januar.	14,92	2.	15,02	27. 30.	14,83	9
Februar.	14,81	3. 6. 20	14,83	10 — 17.	14,78	8
März.	14,84	— 27.	14,92	19.	14,73	9
April.	14,80	16.	14,83	23.	14,73	9
Mai.	14,83	2 — 13.	constant bis zum 25.			7
Oct. 1830 -		1. 4. Oc-		23 — 30.		
Aug. 1831.	14,67	tober.	15,02	Mai, 6 —		
Juni 1831 -		22. No-		20. Juni.	14,58	95
Mai 1832.	14,82	vember.	15,26	19. März,		
				23. Apr.	14,73	80
18 Monate.	14,75		15,26		14,58	150

Auch hier ist die Temperatur unter Wasser beträchtlich gestiegen, wesshalb auch hier ein zu niedriges Mittel wahrscheinlich wird. Uebrigens ist die Veränderlichkeit hier noch sehr gross, und der Werth dieser Beobachtung daher gering.

### III. Johanngeorgenstädter Bergamtsrevier.

Es sind hier zwei Thermometer im vordern Fastenberge angebracht worden; eins nahe unter Tage zur Auffindung der mittleren Oberflächentemperatur, das andere auf dem St. Georg Stolln. Die Oberfläche ist allerdings sehr uneben, und der letztere der beiden Beobachtungspunkte liegt noch höher als die Sohle des benachbarten Schwarzwasserthales; da jedoch beide