XVII. *Barometrische Höhenmessungen in dem
Tatra-Gebirge im Jahre 1838 angestellt;
vom Prof. Zeuschner.*

Ich benutzte zwei Barometer zur tatrischen Reise, und zwar ein Heberbarometer von Greiner, und ein gewöhnliches Gefäßsbarometer von Pistor, das mit einem Schwimmer zur Bestimmung des Nullpunktes versehen war, welches ich luftfrei nach Hause gebracht habe. Dieses letzte Barometer, verglichen mit dem auf der Krakauer Sternwarte befindlichen Heberbarometer von Pistor, gab vor der Reise eine Differenz von $+1''{,}006$ als Mittel aus zehn übereinstimmenden Bestimmungen; nach der Rückkehr aber eine Differenz $+1''{,}081$ als Mittel ebenfalls aus zehn Bestimmungen. Bei der Berechnung also wurde die Correction $+1''{,}04$ als Mittel aus beiden obigen Bestimmungen an die Tatra-Beobachtungen angebracht. Die Differenz des benutzten Heberbarometers mit dem der Sternwarte, war $0''{,}03$ als Mittel aus zehn Bestimmungen. Diese beiden Correctionen wurden ebenfalls an beide Barometer angebracht. Auf diese Art wurden die von mir benutzten Barometer auf den Stand des Krakauer Barometers gebracht. Mit dem Heberbarometer vom 27. Juli bis zum 20. August, und von dieser Zeit an unausgesetzt mit dem Pistor'schen Gefäßsbarometer bis zu Ende der Reise, das ist bis zum 14. October 1838, beobachtet.

Ueber die Art, wie die Beobachtungen angestellt wurden, muß Einiges bemerkt werden. Um wo mög-

lich genaue Beobachtungen zu erhalten, hängte ich das Barometer in der freien Luft auf, und erst nach einer halben Stunde wurde beobachtet, um so viel als möglich die Temperatur des Quecksilbers im Barometer mit der der äußern Luft in's Gleichgewicht zu bringen. Gewöhnlich wurde das Barometer im Schatten und auf der höchsten Spitze des Berges aufgehängt; öfters geschah dieses aber etwas tiefer, was in den Bemerkungen angezeigt ist. Wo aber das Berg-Plateau schattenlos war, da stellte ich zwei bis drei Führer gegen die Sonne, und verschaffte mir somit einen künstlichen Schatten. Dieses Mittel liefs sich trefflich bei stürmischen Winden anwenden, und mein Barometer, so geschützt, hing gewöhnlich ganz ruhig.

Auf bedeutenderen Höhen begnügte ich mich nicht mit einer Beobachtung, sondern stellte sie viertelstündlich an, und machte deren mehrere.

Correspondirende Beobachtungen durch die ganze Zeit meiner Reise, die $4\frac{1}{2}$ Monat dauerte, stellte mit einer seltenen Ausdauer und Fleiße Hr. Dr. Steczkowski, Adjunct der hiesigen Sternwarte alle zwei Stunden von 6 Uhr Morgens bis 10 Uhr des Nachts an; öfters wurde auch stündlich der Barometerstand aufgezeichnet. Somit erhielt fast jede Beobachtung in der Tatra eine correspondirende in Krakau, und wo diese fehlte, wurde sie leicht durch Interpolation erhalten; diefs liefs sich um so mehr anwenden, da keine Sprünge des Barometers in dieser Zeit stattfanden.

Man könnte wohl in Zweifel ziehen, ob die Krakauer Beobachtungen dem Zwecke der barometrischen Messungen in dem Tatra-Gebirge geeignet seyen, indem diefs Gebirge eine ziemlich grofse Strecke (etwa 15 geographische Meilen), und noch dazu der bedeutende Gebirgsrücken der Beskiden (etwa 3000 Fufs im Mittel über das Meer) von Krakau trennt, dafs also diese Lage des Tatra-Gebirges verschiedene Störungen im Gange

des Barometers verursachen würde, welche in Krakau nicht stattgehabt hätten. Allein dies zeigte sich anders. Um zu erfahren, ob die Schwankungen der Barometer gleichzeitig waren, welche Bedingung bei den barometrischen Messungen erfordert wird, verglich ich mit Krakau einige Orte, deren Lagen unter sich ganz verschiedenen waren, und es ergaben sich sehr genügende Resultate, die ich hier beilege. Die zu diesem Zwecke gewählten Punkte sind: Zakopane, eine Ortschaft, die in dem tiefen Thale der Tatra liegt, und mit hohen Bergen, die sich beiläufig 1000 Fufs über das Thal erheben, umgeben ist. Gleichzeitige Schwankungen fanden sich aber noch hinter der Tatra, in dem großen Längenthale der *Liptau* zu *Szent Ywani*, und selbst hinter dem zweiten Rücken der kleinen Tatra im Granthale, wo ich mehrere Beobachtungen in *Pohorella* angestellt habe. Diese Correspondenz der Schwankungen ist aus der folgenden Tafel zu ersehen:

Tafel aus welcher der Gang des Barometers in Krakau und in den Beobachtungsortern zu ersehen ist.

1838.	Stunde.	Barometer b. 0° R. Par. Lin.	Barometer b. 0° R. Par. Lin.
		Krakau	Zakopane
8. August	10 A. ¹⁾	328,51	299,82
9. -	6 V.	329,22	300,13
	8 V.	329,52	300,24
	2 N.	330,02	300,74
	7 N.	330,46	301,23
10. -	8 V.	330,28	301,02
	10 V.	330,30	300,98
	12 M.	330,22	300,97
11. -	12 M.	328,46	300,03
	4 N.	328,78	300,27
13. -	10 A.	327,74	300,02
14. -	2 N.	328,89	299,71
	10 A.	329,38	300,07

1) V. Vormittag, N. Nachmittag, M. Mittag, A. Abend.

1838.	Stunde.	Barometer b. 0° R. Par. Lin.	Barometer b. 0° R. Par. Lin.
		Krakau	Zakopane
15. August	6 V.	329,10,	299,10
	10 A.	328,38	299,38
16. -	8 V.	329,22	299,22
	12 M.	329,43	299,43
	5 N.	329,70	300,70
	6 N.	329,74	300,74
		Krakau	Pohorella
11. September	10 A.	333,02	313,02
12. -	8 V.	333,57	313,50
15. -	8 V.	331,74	312,22
	9 V.	331,67	312,30
17. -	8 V.	329,51	310,39
	3 N.	328,69	310,21
18. -	8 V.	329,19	310,28
	10 A.	328,58	310,89
19. -	8 V.	330,26	311,35
	10 A.	330,31	310,31
20. -	8 V.	330,38	311,03
	10 V.	330,39	311,17
	11 V.	330,35	310,96
	12 M.	330,31	310,35
	2 N.	329,90	310,81
21. -	10 V.	329,46	310,55
	12 M.	329,30	310,35
	2 N.	329,01	310,24
	10 A.	328,93	310,24
22. -	8 V.	329,83	319,86
	10 A.	329,02	319,67

Auch die Richtungen der Winde in Krakau und den zur Beobachtung gewählten Orten waren fast gleich. Diefs war auch vorauszusehen, indem die gewöhnlichen Westwinde, die den ganzen Sommer in Krakau herrschen, wohl die Beskiden überflügelt haben, und somit müssen sie auch in den tatrischen Thälern herrschen, was die Beobachtungen vollkommen bestätigen. Aber je mehr man sich der grossen ungrischen Ebene nähert, bei de-

ren Anfänge der kostbare Rebensaft von Tokai und Miskolz gedeiht, trifft man andere klimatische Verhältnisse an, als in den andern subalpinen Ländereien. Im Jahre 1838 war der ganze Sommer in Krakau und in den Thälern, die die Tatra am nächsten umgeben, sehr veränderlich; es verging beinahe keine Woche wo es nicht regnete, und öfters dauerte das schlechte Wetter durch mehrere Tage fort, so daß ein längeres Herumsteigen auf den hohen Rücken der Tatra fast unmöglich war. Ganz verschieden verhielt sich das Wetter in der großen ungarischen Ebene und auf den angrenzenden Höhen. Vom Ende Juni bis zum October herrschte hier eine ungeheure Dürre; kein Tropfen Regen erquickte die welkenden Pflanzen.

Da ich das Krakauer Observatorium als Vergleichungspunkt gewählt habe, muß hier Einiges über seine Höhe über den Meeresspiegel bemerkt werden. Hr. v. Sydow in seiner Beschreibung der Beskiden, S. 65, giebt die Höhe des mittleren Spiegels der Weichsel bei Krakau, gegenüber dem botanischen Garten, über die Meeresfläche aus zweijährigen Barometerbeobachtungen auf 549 Par. F. an. Diese Angabe hat aber keinen hohen Grad von Genauigkeit wegen der geringen Anzahl der Beobachtungsjahre. Später, im Jahre 1833, berechnete Hr. Dr. Steczkowski aus siebenjährigen Beobachtungen die Höhe des Beobachtungsortes in Krakau über die Meeresfläche, und fand diese, indem er Krakau mit zehn verschiedenen Städten verglich, 609 Par. F. Da aber dieser Punkt um 46 F. höher liegt als der mittlere Spiegel der Weichsel, so ist die Höhe der Weichsel in dem von v. Sydow angegebenen Orte 563 Par. Fuß. Hier muß noch bemerkt werden, daß Hr. Steczkowski den Barometer und Thermometer am Niveau des Meeres, so wie sie Shuckburg aus seinen mehrjährigen Beobachtungen gefunden hat,

$$28'' 2''',2$$

$$+12^{\circ},8 \text{ C.}$$

in seiner Rechnung angenommen hat.

Die Berechnung der von mir besuchten Höhen hat Hr. Steczkowski die Gewogenheit gehabt zu unternehmen, wozu er sich der Gauß'schen Tafel bediente. v. Sydow machte die Bemerkung, daß die Wahlenberg'schen Barometerbeobachtungen der Tatra falsch berechnet seyen, und daß dieselben von v. Oesfeld nach einer genaueren Formel von Neuen berechnet hat. Hr. Steczkowski berechnete einige Höhen nach der Gauß'schen Tafel, fand aber Resultate, die weder mit den Wahlenberg'schen, noch mit denen von v. Oesfeld übereinstimmen; und, was merkwürdig ist, nähern sie sich mehr denen des ersten, als denen des zweiten, was die beige-fügte Tafel beweist, worin die Elemente von Wahlenberg nebst seiner Berechnung, dann die von v. Oesfeld und die neuesten nach der Gauß'schen Tafel sich befinden. Der letzte hat die Höhe der Ofner Sternwarte, so wie sie Wahlenberg angiebt, nämlich 477 Par. F., angenommen.

Observationspunkte.	Barom.	Thermometer		Berechnete Höhen nach:		
		inner.	äußer.	VVahlen- berg.	Oes- feld.	Strecz- kowski.
{ Krywan	{ 21'' 0''',82	8,0	5,4}	7538	7634	7591
{ Ofen	{ 27 9 ,30	16,7	16,5}			
{ Csertowa swadba	{ 24'' 2''',70	7,7	7,0}	3696	3767	3704
{ Boca	{ 25 1 ,00	13,3	8,5}			
{ Luczki	{ 26'' 3''',05	13,7	10,8}	1842	1910	1846
{ Ofen	{ 27 8 ,10	15,6	15,5}			
{ Boca	{ 25'' 2''',20	11,7	8,7}	2840	2913	2848
{ Ofen	{ 27 7 ,35	16,0	15,0}			
{ Maluzyna	{ 25'' 8''',60	12,0	9,7}	2111	2181	2117
{ Ofen	{ 27 5 ,16	16,2	11,9}			
{ Rosenberg	{ 26'' 7''',30	15,5	13,5}	1357	1432	1367
{ Ofen	{ 27 6 ,20	15,0	16,6}			
{ Chocs	{ 23'' 3''',65	12,8	10,0}	4913	4995	4936
{ Luczki	{ 26 2 ,65	13,0	15,3}			
{ Terstena	{ 26'' 2''',20	17,2	14,0}	1819	1889	1823
{ Ofen	{ 27 6 ,60	18,5	19,5}			
{ Dluha	{ 26'' 2''',20	17,2	14,0}	1580	1652	1557
{ Ofen	{ 27 6 ,60	18,5	19,2}			

Was die kleinen Differenzen anbelangt, die zwischen den Wahlenberg'schen Messungen und den meinen stattfinden, so können diese wohl von mehreren Ursachen herrühren. Wahlenberg verglich seine Beobachtungen mit Ofen und Wien, wo ihm keine gleichzeitigen, sondern mehrere Stunden früher oder später gemachte Beobachtungen zu Gebote standen; dann hat Wahlenberg nirgends erwähnt, daß er sein Barometer mit dem Wiener oder dem Ofner verglichen habe, was wohl nöthig ist, indem gleichstimmende Barometer kaum zu finden sind, und kleine Unterschiede schon mehrere Fufs ausmachen. Es ist nämlich bekannt, daß die Differenz im Barometer von 0",44 schon 32' in der Erhöhung beträgt. Auf jeden Fall sind nach meiner Meinung die Wahlenberg'schen Messungen genau und der Wahrheit am nächsten gekommen.

1883.	Ort der Beobachtung.
6.-7. August	Der große Fischsee (<i>Gr.</i>) ¹⁾ ²⁾ . . .
3. -	Berg Koszysta (<i>Gr.</i>)
3. -	Berg Nad zielone bei Krzyżna (<i>Gr.</i>)
5. September	Krywań (<i>Gr.</i>)
15. August	Berg Bieskid über den Seen, Gonsienicowe stawy genannt (<i>Gr.</i>) . . .
13. -	Berg Suchy Wirch bei Kondratowa (<i>Gn.</i>) ³⁾
13. -	Berg Kondratowa (<i>Gn.</i>)
13. -	Berg Czerwony wirch Małolączniak .
20. -	Zweite Beobachtung (<i>Gr.</i>) ⁴⁾
20. -	Berg Zadni Uplaz, genannt auch Krzesanica (<i>A. P.</i>)
20. -	Czerwony wirch, Berg am Uplaz (<i>A. P.</i>)
20. -	Berg Twardy Uplaz (<i>Gn.</i>)
20. -	Berg Gładki Uplaz (<i>A. K.</i>)
22. ?	Berg Tomanowa Polska. Spitze Sucha dolina der Tomanowa (<i>Gn.</i>) . . .
22. -	Hlinnik. Spitze der Tomanowa (<i>Gn.</i>)
19. -	Berg Dolinka Smreczyńska (<i>Gn.</i>) . .
19. -	Berg Szczyt Smreczyński (<i>Gn.</i>) . . .
19. -	Berg Czuba Smreczyńska (<i>Gn.</i>) . . .
18. -	Sattel zwischen den Bergen Pyszna und Bystre (<i>Gn.</i>)
18. -	Berg Pyszna (<i>T. S.</i>)
1. September	Chocs (<i>D.</i>)

1) Die eingeklammerten Buchstaben hinter den Namen der Orte bezeichnen die Felsart daselbst, *Gr.* Granit, *Gn.* Gneufs, *A. P.* Alpenkalkstein, *D.* Dolomit, *K. S.* Karpathensandstein, *Am. K.* Ammonitenkalk, *T. G.* Talkgneufs, *T. S.* Talkschiefer, *Tr. S.* Tertiärer Sandstein, *Tr.* Trachyt.

2) Die Beobachtungen wurden angestellt in dem neuen Hause dicht am Kreuze, beiläufig 40 Fufs höher als der Spiegel des Sees.

3) Im Schatten 15 Fufs niedriger.

4) Mittel aus den beiden Beobachtungen 6401.

Barometer.	Thermometer.	Anzahl d. Beobachtungen.	Beobachtungen in Krakau.			Höhe über d. Meeresfläche.
			Barometer.	Therm. am Barom.	Therm. d. freien Luft.	
Par. Lin.	+ R °.		Par. Lin.	+ R °.	+ R °.	Par. Fufs.
286,23	10,1	5	329,13	16,5	14,3	4212
265,43	7,8	5	328,20	18,3	18,5	6105
258,15	4,3	3	327,86	17,6	17,6	6726
252,52	10,1	5	330,82	17,7	18,4	7675
265,41	5,0	4	329,57	16,6	14,2	6116
271,78	12,3	3	329,62	21,0	22,9	5715
268,47	14,6	4	329,98	20,6	22,0	6106
265,42	13,3	3	329,80	21,1	22,7	6376
263,59	8,2	3	329,70	18,2	19,0	6423
262,72	8,2	4	329,85	18,3	18,7	6516
263,61	9,2	3	329,95	18,2	18,1	6451
266,09	11,5	3	330,07	17,8	17,5	6250
273,72	11,8	4	330,21	16,1	16,1	5516
265,68	12,0	5	326,79	18,5	20,5	6071
268,32	12,8	3	326,90	18,9	19,8	5819
265,16	5,5	2	331,82	16,2	16,2	6366
265,21	6,1	4	331,97	16,5	16,1	6371
274,82	9,7	3	332,15	16,4	14,8	5507
274,49	8,0	2	331,46	14,2	12,8	5448
258,76	5,9	6	331,47	14,3	13,1	6934
280,51	8,4	6	332,17	15,2	12,4	4928

1838.	Ort der Beobachtung.
4. August	See Zielony Staw (<i>Gr.</i>)
4. -	See Czarny Staw. Einer von den Seen der Gonsienicowe Stawy (<i>Gr.</i>) .
19. -	See Smreczyński Staw (<i>Gr.</i>)
4. -	Baumgränze am Berge Koszysta (<i>Gr.</i>)
5. September	Gränze des Mughus am Krywan (<i>Gr.</i>)
5. -	Sennhütte am Krywan (<i>Gn.</i>)
6. August	Sennhütte Jaworyna Rusinowa (<i>A. P.</i>)
3.-4. -	Sennhütte Panszczyca (<i>A. P.</i>)
31. Juli	Berg Zadnia Kopa bei Poronin (<i>A. P.</i>)
31. -	Berg Srednia Kopa bei Poronin (<i>A. P.</i>)
1. August	See Stawki bei Poronin (<i>A. P.</i>)
15. -	Berg Hurhocie (<i>A. P.</i>)
15. -	Berg Kopa an der Magura (<i>A. P.</i>) .
10. -	Quellen des Bialy Dunajec (<i>A. P.</i>) .
	Zakopane (<i>A. P.</i>)
	Zweite Beobachtung (<i>A. P.</i>) ¹⁾ . .
13. August	Berg Gewand (<i>A. P.</i>)
22. -	Eisenbergwerk der Tomanowa (<i>A. P.</i>)
22. -	Sennhütte an der Tomanowa (<i>A. P.</i>)
	Sennhütte am Uplaz (<i>A. P.</i>)
21. -	Berg Kopka bei Kościelisko (<i>A. P.</i>)
	Kościelisko. Wohnung des Försters (<i>A. P.</i>)
9. -	Berg Nosal bei Zakopana (<i>D.</i>) ²⁾ . .
21. -	Berg Spaleniec im Thale der Mientusia (<i>D.</i>) ³⁾
31. -	Berg Ostra skała Kubinska bei Ober- Kubin (<i>D.</i>) ⁴⁾

1) Heber-Barometer } Mittel aus beiden Beobachtungen 3033 Fußs Höhe.
 Gefäls-Barometer }
 — Herrschaftliches Haus.

2) Die Beobachtung wurde wegen des Schattens um 10' niedriger an-
 gestellt.

3) Um 6' niedriger.

4) Um 8' niedriger.

Barometer.	Thermometer.	Anzahl d. Beobachtungen.	Beobachtungen in Krakau.			Höhe über d. Meeresfläche.
			Barometer.	Therm. am Barom.	Therm. d. freien Luft.	
Par. Lin.	+ R °.		Par. Lin.	+ R °.	+ R °.	Par. Fufs.
276,78	8,2	3	327,91	16,1	14,7	4965
277,77	8,9	5	327,91	16,6	14,5	4879
293,16	12,0	4	332,50	15,5	14,0	3883
281,59	9,2	2	327,82	15,5	13,4	4519
269,54	15,1	1	330,52	19,2	20,0	6036
293,71	9,2	3	330,86	15,2	12,4	3658
293,26	16,2	5	328,88	18,5	16,8	3644
285,66	18,9	3	327,76	15,5	14,0	4286
285,29	8,1	2	329,29	16,6	15,8	4294
287,53	9,3	2	329,30	17,0	16,7	4112
296,24	10,9	2	328,31	15,0	11,4	3250
274,69	9,0	2	330,06	16,0	13,5	5332
276,20	9,4	3	330,09	16,0	13,1	5197
295,95	8,3	1	330,99	14,0	13,0	3472
301,13	12,3	10	330,51	16,6	11,8	3020
298,27	13,3	6	327,63	14,1	10,2	3046
272,07	12,9	4	330,14	19,1	19,7	5737
276,39	11,8	3	326,47	18,9	18,1	4964
288,51	15,6	4	327,05	17,8	17,9	3934
292,34	11,0	3	330,56	14,4	12,7	3787
287,82	12,4	4	328,00	19,0	20,8	4046
300,91	11,1	21	329,25	14,2	12,1	2930
294,30	6,3	3	330,97	15,1	12,1	3575
287,79	13,1	3	328,78	16,9	16,7	4101
308,04	10,0	2	331,06	15,3	11,9	2445

1838.	Ort der Beobachtung.
1. September	Leszczyny (<i>K.S.</i>)
2.-3. -	Berg Holica bei Leszczyny (<i>D.</i>) ¹⁾
10.-11. Octob.	Bad Luczki (<i>D.</i>)
1. August	Rosenberg (<i>D.</i>)
1. -	Berg Iwan, oberhalb Poronin (<i>K.S.</i>)
5. -	Wohnung von Skowyra, oberhalb Poronin (<i>K.S.</i>)
5. -	Nosal, Berg oberhalb Mur (<i>K.S.</i>) ²⁾
1. -	Berg Uplaz bei Mur (<i>K.S.</i>)
25. -	Poronin (<i>K.S.</i>)
29. Juli	Berg Koslowa bei Poronin (<i>K.S.</i>) .
30. Juli	Bańkówka (<i>K.S.</i>)
27. August	Szaflary (<i>Am.K.</i>)
27.-28. August	Berg Skała bei Szaflary (<i>Am.K.</i>) .
28. August	Berg Janikowa bei Maruszyna (<i>Am.K.</i>)
13. October	Ludzimierz (<i>K.S.</i>)
12.-13. Octob.	Podwilk (<i>K.S.</i>)
28. August	Orawka (<i>K.S.</i>)
12. October	Tersztana (<i>Am.K.</i>)
29.-30. August	Turdosin (<i>Am.K.</i>) ³⁾
28-29-30-31. Ag.	Dluha (<i>Am.K.</i>)
30. August	Spiegel des Arvaflusses am Schloß Arva (<i>Am.K.</i>)
29. -	Krug am Arva-Schlosse (<i>Am.K.</i>) . .
	Gipfel des Arva-Schlusses (<i>Am.K.</i>)
	Berg Raciborska (<i>Am.K.</i>)

1) Um 15' niedriger.

2) Um 10' niedriger.

3) Krug an der Arva.

Barometer.	Thermometer.	Anzahl d. Beobachtungen	Beobachtungen in Krakau.			Höhe über d. Meeresfläche.
			Barometer.	Therm. am Barom.	Therm. d. freien Luft.	
Par. Lin.	+ R °.		Par. Lin.	+ R °.	+ R °.	Par. Fufs.
317,25	12,9	17	331,10	12,9	9,9	1718
299,14	8,5	2	332,04	16,1	14,4	3268
316,24	12,4	4	331,50	12,7	9,0	1827
320,31	11,4	4	330,39	8,2	5,8	1422
300,94	9,5	2	330,30	14,8	10,9	2981
301,42	9,6	2	330,27	15,3	11,9	2942
303,32	19,0	3	329,00	19,0	19,0	2799
300,72	17,5	3	328,88	18,9	18,6	2998
309,50	12,8	18	229,92	14,5	12,0	2266
301,32	9,7	3	330,27	15,9	13,4	2956
309,34	11,6	2	329,03	14,7	11,5	2194
312,87	12,0	10	328,31	14,4	12,9	1849
311,81	13,6	3	328,24	14,7	15,2	1955
307,09	11,4	3	328,54	15,1	14,3	2352
317,14	13,3	2	331,26	16,3	15,2	1737
313,54	12,3	3	331,40	14,3	12,9	2043
310,98	11,0	4	328,34	11,5	10,0	2010
310,29	10,2	3	325,03	9,3	6,3	1801
318,41	14,0	3	331,50	14,8	13,8	1657
313,86	13,5	2	325,44	12,6	12,8	1563
319,15	24,2	2	329,73	15,7	12,9	1455
318,36	13,5	14	329,53	11,4	11,4	1504
314,61	9,4	2	329,46	9,4	9,4	1772
307,76	14,3	2	328,66	19,3	19,3	2331

1838.	Ort der Beobachtung.
30. August	Ort Puców (<i>K.S.</i>) ¹⁾
31. -	Kubin. Stadt (<i>K.S.</i>) ²⁾
20. Juli	Ort Święty Krzyż (<i>K.S.</i>)
26. -	Ort Habówka (<i>K.S.</i>)
	Ort Lubień (<i>K.S.</i>) ³⁾
	Myślenice. Stadt (<i>K.S.</i>) ⁴⁾
8. September	Małużyna (<i>A.P.</i>) ⁵⁾
8-9-10. Sept.	Boca (<i>Gr.</i>) ⁶⁾
9. September	Baumgränze an der Zuberowa (<i>Gr.</i>)
9. -	Samueli-Stollen (<i>Gr.</i>)
9. -	Lang gezogener Rücken des Berges Zuberowa (<i>Gr.</i>)
9. -	Gipfel des Zuberowa (<i>Gr.</i>)
10. -	Pafs der Csertowa Swatba
4:8 -	Szent Ywani (<i>A.P.</i>)
6. -	Berg Południca b. Szent Ywanid (<i>A.P.</i>) ⁷⁾
4. -	Ort Kokawa (<i>Gr.</i>) ⁸⁾
7. -	Ort Demanowa (<i>A.P.</i>) ⁹⁾
7. -	Höhle bei Demanowa (<i>D.</i>) ¹⁰⁾
10. October	Medokiszna (<i>A.P.</i>) ¹⁾
9. -	Pafs des Sturec (<i>D.</i>)
14. -	Pafs des Berges Csuntowa (<i>A.P.</i>)
12 -	Telgard (<i>A.P.</i>)
	318,36

1) Am Anfange des Dorfes beim Heiligenbilde.

2) Gasthaus in der Nähe der Apotheke.

3) Krug an der Kirche.

4) Gasthaus.

5) Krug bei den Hammern.

6) Haus des Bergwerkinspectors.

7) Um 12' niedriger im Schatten.

8) Haus des protestantischen Schullehrers.

9) Herrschaftliches Haus.

10) Im Eingange der Höhle.

			Beobachtungen in Krakau.			Höhe über d. Meeres- fläche.
Barometer.	Ther- mome- ter.	Anzahl d. Beobach- tungen.	Barometer.	Therm. am Barom.	Therm. d. freien Luft.	
Par. Lin.	+R°.		Par. Lin.	+R°.	+R°.	Par. Fufs.
317,34	13,5	2	327,50	17,2	17,3	1427
321,04	9,4	2	330,74	13,9	11,0	1387
309,94	14,3	3	326,74	13,7	12,2	1954
316,79	14,4	2	326,58	13,8	12,0	1391
322,31	14,1	4	327,61	7,6	3,5	1044
323,42	9,7	2	326,23	12,0	9,4	839
310,47	12,5	3	329,16	21,0	21,6	2139
304,10	11,0	10	330,95	19,4	17,9	2825
283,61	13,0	2	331,24	19,3	18,1	4694
288,14	14,0	2	331,29	21,8	22,2	4339
280,39	14,4	2	331,26	20,3	19,5	5023
277,46	12,0	2	331,27	21,1	20,6	5282
294,64	16,6	2	331,35	18,0	15,4	3698
314,20	14,7	16	329,89	16,7	14,4	1869
281,02	13,1	3	328,01	18,5	18,9	4643
310,07	15,2	3	331,66	13,9	11,1	2389
313,44	13,4	3	328,53	20,8	21,4	1787
305,59	10,8	2	328,22	20,5	20,0	2449
306,50	16,1	5	330,43	9,6	8,0	2569
301,14	14,5	1	331,19	9,4	8,0	3021
298,34	11,7	1	333,36	15,6	13,9	3571
308,49	12,0	1	334,51	14,8	12,7	2754

1838.	Ort der Beobachtung.
15-18-23. Sept.	Ort Czerwona Skala (<i>A.P.</i>) ¹)
	Pohorella (<i>T.Gn.</i>) ²)
10-11. Sept.	Briesen (<i>T.</i>) ³)
4-9. October	Neusohl (<i>A.P.</i>) ⁴)
16. September	Berg Kralowa Hola (<i>T.</i>)
16. -	Berg Zadnia Hola
10. -	Ort Jaraba (<i>Gn.</i>) ⁵)
5. October	Pafs des Berges Harmaniecki wirsch (<i>D.</i>)
5. -	Badeort Stubnia ⁶)
22. September	Gipfel des Berges Cygan, genannt Nad Hawranikiem (<i>A.P.</i>)
22. -	Cygan. Nad Racową (<i>A.P.</i>)
22. -	Cygan. Wirsch nad Lopuszną (<i>A.P.</i>)
22. -	Cygan. Wirsch nad Studzienkami (<i>A.P.</i>)
23-24. Sept.	Murany (<i>A.P.</i>) ⁷)
24-25. -	Jolcsva ⁸)
14. September	Bergwerk Kugel bei Dobszau (<i>T.</i>)
12:15 Septemb.	Dobschau ⁹)
	Rosenau ¹⁰)
25-27. Sept.	Gömör (<i>Tr.</i>) ¹¹)

1) Das Hauptgebäude.

2) Das Palais.

3) Gasthaus, eine Treppe hoch.

4) Gasthaus der Krebs.

5) Am Nordende des Dorfes am Bergwerke.

6) Gasthaus, eine Treppe hoch.

7) Gasthaus, eine Treppe hoch.

8) Gasthaus eine Treppe hoch.

9) In der Nähe des Ringes.

10) Gasthaus im Ringe, eine Treppe hoch.

11) Herrschaftliches Haus.

			Beobachtungen in Krakau.			Höhe über d. Meeres- fläche.
Barometer.	Ther- mome- ter.	Anzahl d. Beobach- tungen.	Barometer.	Therm. am Barom.	Therm. d. freien Luft.	
Par. Lin.	+ R °.		Par. Lin.	+ R °.	+ R °.	Par. Fufs.
308,99	14,8	7	330,86	17,4	15,6	2401
313,03	13,2	36	331,40	15,8	12,6	2085
320,42	15,8	7	331,64	18,6	15,1	1502
325,04	9,7	11	339,61	8,5	7,0	974
270,31	6,6	4	331,55	18,9	19,2	5877
272,41	9,6	3	331,36	19,8	19,8	5715
307,94	20,4	1	331,42	18,7	16,2	2590
305,59	8,8	1	330,66	9,9	9,2	2627
318,74	10,0	2	330,12	8,4	6,7	1512
297,21	13,7	5	339,91	16,9	15,9	3244
295,64	14,0	2	339,86	18,0	17,1	3485
292,64	13,1	4	339,84	18,3	17,2	3741
290,74	10,2	4	339,84	17,4	16,1	3869
323,05	14,3	4	330,47	15,1	12,9	1200
327,62	16,4	4	330,31	13,8	10,8	839
307,84	15,7	2	333,08	17,4	17,0	2692
324,13	14,2	6	333,49	14,2	11,7	1354
328,89	17,0	8	332,88	13,8	10,5	944
332,30	15,0	8	331,51	13,7	11,4	544

1838.	Ort der Beobachtung.
28. September	Szent-Peter (<i>Tr.</i>)
28-29. Sept.	Miskolc (<i>Tr.</i>)
29-30. Sept.	Varkony (<i>T.S.</i>) ¹⁾
29. September	Rima Szombat ²⁾
1-2. October	Szlatyna ³⁾
26. September	Agg Telek (<i>A. P.</i>) ⁴⁾
26. -	Höhle Baradla bei Agg Telek ⁵⁾ . .

1) Wohnung des Pfarrers.

2) Gasthaus am Ringe, eine Treppe hoch.

3) Krug.

4) Krug.

5) Mitten in der Höhle, beiläufig 30' niedriger als der Eingang.

Barometer.	Thermometer.	Anzahl d. Beobachtungen.	Beobachtungen in Krakau.			Höhe über d. Meeresfläche.
			Barometer.	Therm. am Barom.	Therm. d. freien Luft.	
Par. Lin.	+ R °.		Par. Lin.	+ R °.	+ R °.	Par. Fußs.
335,79	16,9	1	333,41	11,3	13,9	424
336,74	13,7	4	333,63	11,8	7,2	381
335,02	13,0	3	332,97	11,1	7,0	462
333,44	13,0	3	332,93	11,9	8,0	576
328,98	9,4	4	334,14	7,8	2,0	1012
326,94	15,9	1	331,96	16,2	14,8	1011
327,52	9,4	2	331,95	14,7	12,8	927