

Während des Sommers, d. i. von Juni bis September, fand der Wasserausflußkollektor, während der anderen Monate des Jahres, mit Ausnahme der Monate Jänner bis März, während welchen die Registrierung eingestellt wurde, fand der Dochtkollektor Verwendung.

Die aus den aufgezeichneten Kurven abgeleiteten Resultate wurden seit Oktober 1900 durch direkte Beobachtungen ergänzt, welche mit einem Exnerschen Elektrometer, in Verbindung mit einem Kollektor aus, in essigsäurem Blei getränkten Papier, am Südrande der Terrasse von 7_u bis 6_u, von drei zu drei Stunden, von Ginot und Latreille ausgeführt wurden. Die direkt ermittelten Kurven befinden sich mit den photographisch aufgezeichneten in guter Übereinstimmung. Für die Messungen auf dem Gipfel, woselbst das Feld etwa 9⁴/₁₀mal so stark ist, wie auf dem Punkt der Terrasse, wo die früher erwähnten Messungen vorgenommen wurden, mußte ein eigenes Elektrometer konstruiert werden. An schönen Tagen, worunter jene verstanden sind, wobei sich die Wolken entweder über 3000 *m* oder unter 2000 *m* befinden, und an welchen auf dem Pic weder Nebel herrscht noch Regen- oder Schneewetter, zeigen die Kurven die bekannte doppelte Periode des täglichen Ganges der Luftelektrizität; wobei das Abendmaximum größer ist als jenes am Morgen, etwa umgekehrt wie in der Ebene. Das Hauptminimum fällt im Winter auf 2_u, im Sommer auf 4_u; das Hauptmaximum fällt im Winter auf 3_u, und geht im Sommer auf 6_u zurück. Im jährlichen Gange fällt das Minimum der Feldintensität auf den Dezember und das Maximum auf den Juni, entgegengesetzt dem jährlichen Gange in der Ebene.

Für den Gipfel des Pic ist aus den vorliegenden Beobachtungen die Feldintensität im Mittel zu 1344 Volt/*m*, für den Dezember zu 1050 Volt/*m* und für den Juni zu 2360 Volt/*m* abgeleitet worden.

Wenn der Gipfel des Pic von Wolken eingehüllt ist, werden stets sehr hohe Werte des elektrischen Feldes aufgezeichnet, es ist dies auch der Fall, wenn ein Nebelmeer den Gipfel des Pic nicht erreicht und keine sichtbaren Dampfmassen zum Observatorium emporsendet. Im Falle so hoher Feldintensitäten wird, aus der Zahl der Entladungen der Blättchen des Elektroskopes in der Minute durch Ausschlagen bis zur Wandung, auf die Feldintensität geschlossen. Von 7^h bis 7^h ist die Feldintensität zu Zeiten von Nebel dreimal so stark als bei schönem Wetter; 4500 Volt/*m* im Mittel.

Magnetische Beobachtungen auf dem Mont Blanc. »Met. Z.«, 1907, S. 229. Die Comptes rendus der Pariser Akademie vom 4. März 1907 (T. CXLIV, p. 535 – 538) enthalten die Ergebnisse einer Reihe von magnetischen Beobachtungen am Massiv des Montblanc an den sechs Stationen Domarey 550 *m*, Valloreine 1300, Pierre-Pointuc 2100, Grand-Muleh 3000, Petit Plateau 3700, Montblanc 4800 *m*. Dabei nahmen mit der Höhe die Deklination von 12° 08' W auf 11° 58', die Inklination von 61° 54' auf 61° 49', die Horizontalkomponente von 0·2131 auf 0·2130, die Vertikalkomponente von 0·3994 auf 0·3795, die Totalkraft von 0·4528 auf 0·4510 ab.

Peter Lechners Tagebuch.

Jänner 1889.)*

Monat Jänner 1889.

Prosit Neujahr!

1. Jänner. Das Wetter gut, ziemlich reine Fernsicht, mäßiger Wind, – 7·5° Kälte, Barometer 519·2 *mm*. Früh 1¹/₂ Uhr aufgestanden, um 5¹/₄ Uhr schon Kaffee getrunken, um 6^h früh Glückwunsch per Telephon nach Kolm-Saigurn. Um 1¹/₂ 8 Uhr wurde die Fahne aufgezogen als Neujahrsgruß für ganz Europa. Um 9^h bei Beförderung des Witterungstelegrammes per Telephon Neujahrswunsch nach Rauris, mit der Mitteilung, daß am Sonnblick als Neujahrsgruß für Jedermann die Fahne weht. Vormittags rechnete ich die Monatsrechnung, auch hatte ich Einiges zu schreiben. Mittags wurde Braten gekocht, Rettig dazu aufgerieben und ein Liter Wein getrunken. Nachmittags gelesen und einige Zeit mit dem Fernrohr geschaut. Abends wurde auch Braten gekocht. Später wurde gelesen, Zigarren geraucht und der letzte Slibowitz getrunken, um 10^h wurde schlafen gegangen.

*) Alle Angaben über die laufende Beschäftigung, die Mahlzeiten u. dgl., die in dem Tagebuch für Dezember 1888 abgedruckt waren, sind hier zumeist ausgelassen worden.

2. Jänner. Vormittags war die Witterung gut, Nachmittags Nebeltreiben, Abends der Sonnblick mit Nebel bedeckt. Sehr starker Nordostwind, -19.6° Kälte, Barometer 515.3.

3. Jänner. Das schönste Wetter, aber sehr starker Nordostwind, -20.5° Kälte, Barometer 518.7 *mm*. Ich fuhr um 3 Uhr mittelst Knappenroß von hier ab, in Kolm-Saigurn um 3^h 30 angekommen. Ich blieb in Kolm über Nacht.

4. Jänner. In der Früh Nebel und schwacher Schneefall. Mittags aufheiternd, den ganzen Nachmittag Nebeltreiben, starker Nordostwind, -20.4° Kälte, Barometer 518.5 *mm*. Nachmittags 4^h kam ich wieder auf dem Sonnblick an, ich brachte von Kolm bis hierher vier Stunden und brachte die von Herrn Engels in Wien gespendeten Bücher, auch mehrere Briefe und Korrespondenzkarten, Brot, Käs, Rettig, Rum, Würste und zum Waschen Seife mit. Abends wurden wir per Telephon aus Rauris benachrichtigt, daß Herr Wilhelm v. Arlt aus Wien ein kleines Feuerwerk abbrennen will und wurden ersucht, an die Nordseite des Hauses zu gehen, um es zu beobachten. Wir sahen ungefähr 30 Sekunden lang einen gelblich-rötlichen Schein, den Hauptpunkt in der Größe eines mittleren Sternes; wir meldeten was wir gesehen hatten.

5. Jänner. Wunderschönes Wetter, schwacher Südostwind, -15.3° Kälte. Barometer 521.0 *mm*. Um $\frac{1}{2}$ 5 Uhr nachmittags wurde ich von Kolm aus benachrichtigt, daß morgen Herr Wilhelm v. Arlt aus Wien mit einem Führer hier ankommen wird.

6. Jänner. Den ganzen Tag das herrlichste schönste Wetter mit reiner Fernsicht, mäßiger Südwestwind, -13.7° Kälte, Barometer 519.7. Mittags 12^h kam Herr Wilhelm v. Arlt aus Wien mit Josef Winkler (Hutmann beim hiesigen Goldbergbau) als Führer hier an; nach kurzem Aufenthalte fuhren sie um 3^h beide mittelst Knappenroß wieder nach Kolm-Saigurn. Herr Wilhelm v. Arlt brachte auch Geschenke mit, als 2 Büchsen kondensierte Milch, 3 Bücher und eine Karte von Salzburg, Ischl und Umgebung.

7. Jänner. Den ganzen Tag schönes Wetter, schwacher Südwestwind, -13.3° Kälte, Barometer 520.4 *mm*.

8. Jänner. In der Früh und Abends Schneefall, sonst Nebeltreiben, schwacher Nordnordwestwind, -11.5° Kälte, Barometer 518.5 *mm*.

9. Jänner. Die Witterung gut, gar keine Fernsicht, schwacher Nordnordwestwind, zeitweise Windstille, -12.2° Kälte, Barometer 515.0 *mm*. Mittag $\frac{1}{2}$ 1 Uhr kamen die Bergknappen Paul Fercher und Johann Sundiger mit Proviant hier an. Nachdem sie zu Mittag gegessen und etwas ausgeruht, fuhren sie mittelst Knappenroß um 2^h wieder retour zum Knappenhaus. Den Nachmittag verbrachte ich die meiste Zeit mit Laubsägearbeit. Der Tischler war unwohl, er legte sich schon um 6^h zu Bette.

10. Jänner. Vormittags die Witterung gut, Mittag Nebel, dann den ganzen Nachmittag Nebeltreiben, starker Westsüdwestwind, -12.4° Kälte, Barometer 511.3 *mm*.

11. Jänner. Die meiste Zeit der Sonnblick mit Nebel bedeckt und meistens starker Südostwind mit -11.1° Kälte, Barometer 510.1. Um $\frac{1}{2}$ 3 Uhr kam hier Herr Georg Lackner, Fremdenführer aus Heiligenblut an. Er ging allein von Kolm-Saigurn bis Knappenhaus, von da nahm er sich einen Begleiter bis zum Bockpalfen mit. Ungefähr 50 Schritte vom Sonnblickhause entfernt, holte der Wind seinen Hut. Natürlich borgte ich ihm einen solchen zum Nachhause gehen. Nachdem er etwas geruht und schwarzen Kaffee getrunken hatte, rüstete er sich wieder zum Heimmarsch nach Heiligenblut. Um 3^h 15_p ging er von hier fort.

12. Jänner. Morgens starker Schneefall bis 9^h, dann den ganzen Tag Nebeltreiben, starker Südwestwind, -11.8° Kälte, Barometer 508.4 *mm*.

13. Jänner. Die Witterung ziemlich gut, jedoch keine reine Fernsicht, im Süden starker Bodennebel, schwacher Südwestwind, -13.1° Kälte, Barometer 510.8. Vormittags Laubsägearbeit, Nachmittags, als beinahe Windstille war, setzte ich mich an der Westseite des Hauses einige Zeit an die Sonne, der Tischler ging den Hut Lackners suchen, jedoch ohne Erfolg; später ging er an der Ostseite auf dem Gletscher spazieren. 7_p machten wir ein kleines Feuerwerk für das Knappenhaus (Anzünden eines Magnesiumdrahtes, welchen uns Herr Wilhelm v. Arlt geschenkt hatte); es nahm sich sehr gut aus.

14. Jänner. Vormittags Bodennebel, Nachmittags ist der Sonnblick die meiste Zeit mit Nebel bedeckt, von 1_p bis 3_p, schwacher Schneefall, schwacher Südost, -13.0° Kälte, Barometer 513.1 *mm*. Vormittags und Nachmittags die freie Zeit meistens Laubsägearbeit. 3^h kam der Bergknappe Joh. Schmidl aus Kärnten hier an, er brachte hieher etwas Proviant und Papiere, gesandt von der k. k. Zentral-Anstalt für die hiesigen meteorologischen Instrumente, auch zwei Jahrbücher von der k. k. Zentral-Anstalt für Meteorologie und Erdmagnetismus vom Jahre 1887. Auch ein Geschenk von Herrn Alois

Brecher, Buchhändler in Brünn, bestehend aus einem Kochbuche, gefärbten Papierbögen und einer Farbenschachtel. Auch brachte er zwei Briefe mit.

15. Jänner. Das Wetter ziemlich gut, jedoch von 10^h der Sonnblick mit Nebel bedeckt, starker Südwest, —12·4° Kälte, Barometer 514·2 *mm*.

16. Jänner. Morgens ringsum Nebel und Nebeltreiben aus SW, Nachmittags Besserung, doch der Wind wurde stärker, sehr starker Südwest, —12·5° Kälte, Barometer 516·1 *mm*.

17. Jänner. Die Witterung ziemlich gut, schwacher Nordost, —9·6° Kälte, Barometer 521·9 *mm*. Um 1^h 45_p kam Georg Pichler aus Heiligenblut hier an. Der besseren Unterkunft wegen hatte er es vorgezogen, über den Sonnblick, Kolm und Bucheben nach Rauris zu gehen, statt über den Heiligenbluter Tauern und das Seidlwinkeltal.

18. Jänner. Die Witterung gut, schwacher Wind, —8·3° Kälte, Barometer 525·3. Um 1/2^h 4_p kam der Bergknappe Joh. Schmidel hier an, er brachte einen großen Sack mit Sägespänen und einige Briefe mit. Nach halbstündigem Aufenthalte ging Schmidel wieder zurück zum Knappenhause. Der Tischler war unwohl, ist die meiste Zeit gelegen. Georg Pichler ging auch früh schlafen.

19. Jänner. Die Witterung gut, jedoch bewölkt, schwacher Nordwind, —6·2° Kälte, Barometer 523·3 *mm*. Um 5_a ging Georg Pichler von hier fort nach Kolm-Saigurn. Der Tischler lag beinahe den ganzen Tag im Bette.

20. Jänner. Den ganzen Tag schwacher Schneefall und schwacher Nordwest, —8·7° Kälte, Barometer 517·1 *mm*. Der Tischler lag noch Vormittags im Bette. Nachmittags leimte er Laubsägearbeiten zusammen. Gegen Abends wurde ich vom Knappenhause per Telephon benachrichtigt, daß sich dort zwei Pakete, gesendet von der Zentral-Anstalt für Meteorologie, befinden.

21. Jänner. Die Witterung ziemlich gut, zwar ringsum dichter Nebel und schwacher Nordwest, —14·6° Kälte, Barometer 513·7 *mm*.

22. Jänner. Die Witterung gut, überall dichter Bodennebel. Der Wind vormittags und nachmittags schwach, gegen Abend stärker, Abends sehr starker Nordwind, —20·3° Kälte, Barometer 511·8 *mm*. Nachmittags von 1^h bis 4^h die Glorie um den Schatten des Sonnblickhauses sichtbar.

23. Jänner. Der Sonnblick den ganzen Tag mit Nebel bedeckt und Nordsturm, —26·2° Kälte, Barometer 510·1 *mm*.

24. Jänner. Meist bewölkt, Nordnordweststurm den ganzen Tag, —17·4° Kälte, Barometer 515·4 *mm*. Das Telephon war unterbrochen. Ich fuhr Vormittags nach dem Knappenhause, um womöglich von dort aus das Witterungstelegramm nach Rauris zu befördern, was auch gelang, da die Luftleitung gut, nur die Erdleitung von hier über den Goldbergspitz gerissen war. Nachmittags ging der Bergknappe Alois Janschitz mit mir auf den Sonnblick. Wir kamen um 5_p dort an, nachdem wir noch zuvor eine Bruchstelle der Telephonleitung gefunden hatten, konnten aber denselben Tag die Reparatur nicht vollenden.

25. Jänner. Bei Tag die Witterung gut, zwar starker Nordwind, Abends wiederum Nebel, —14·0° Kälte, Barometer 519·2 *mm*. Morgens ging ich mit Janschitz aus, um die Erdleitung des Telephons zu reparieren, was bis Mittag soweit provisorisch gelungen war, daß das Witterungstelegramm um 1/2^h 11 Uhr vormittags vom Sonnblick nach Rauris befördert werden konnte. Nachmittags gingen wir nochmals die Erdleitung nachsehen und ordentlich verbinden, und kamen gegen 4_p wieder hier an. Um 1/2^h 5_p fuhr Janschitz wieder zum Knappenhause.

26. Jänner. Morgens Nebeltreiben aus N bis 9_a. Die Fernsicht ziemlich rein, den ganzen Tag starker Nordwind, —12·0° Kälte, Barometer 520·8 *mm*.

27. Jänner. Vormittags die Witterung ziemlich gut, um 10_a der Sonnblick mit Nebel bedeckt, Mittags zu Schneien angefangen, den ganzen Tag sehr starker Nord, —16·1° Kälte, Barometer 519·1 *mm*. Der Tischler hat vormittags Kistchen zur Verpackung der Laubsägearbeit fertig gemacht.

28. Jänner. Die Witterung ziemlich gut, der Horizont stellenweise bedeckt, den ganzen Tag Nordsturm, —15·5° Kälte, Barometer 523·1 *mm*. Vormittags nach 9_a übernahm der Tischler wieder die Stelle des Beobachters, da ich einige Tage abwesend sein werde.

Um 1/2^h 10 Uhr fuhr Peter mit dem Knappenroß nach Kolm-Saigurn, von wo er mir Mittags seine Ankunft meldete. Im Laufe des Vormittags teilte mir Herr v. Arlt mittelst Telephon von Kolm-Saigurn aus mit, daß er morgen hieher kommen wird.

29. Jänner. Die Witterung gut, mäßiger Nordwest, -10.5° Kälte. Barometer 522.5. 7. teilte mir Herr v. Arlt mittelst Telephon vom Knappenhause, wo er übernachtete, mit, daß er nach dem Sonnblick aufbreche. Nach Beförderung des Witterungstelegrammes ging ich Herrn v. Arlt entgegen. Er hatte das Mißgeschick, zweimal einzubrechen, das zweite Mal mit beiden Füßen zugleich, was sehr unglücklich hätte ausfallen können, denn die Gletscherkluft war sehr bedeutend. Um $1/2 11$, kamen wir hier an. Um $1/2 5$ Uhr fuhr ich mit Herrn v. Arlt mittelst Knappenroß zu der Stelle, wo derselbe zum zweiten Male eingebrochen war. Wir banden jeder ein Ende von einem langen Seil, Führerseil um den Leib und so fuhren wir dorthin. Zuerst ging ich voraus und Herr v. Arlt hielt mich am Seil, wenn vielleicht ganz nahe der Gletscherspalte etwas nachbrechen sollte. Nachdem ich mit dem Bergstocke die über die Spalte gewehrte Schneedecke auf ein bis eineinhalb Meter Länge durchgeschlagen hatte, konnten wir in dieselbe hinabblicken. Nach meiner Schätzung hatte sie bei 60–75 cm Breite, etwa 12 bis 15 m Tiefe. Da Herr v. Arlt auf die Mitte der wenig gefrorenen Schneedecke getreten war, brach dieselbe durch.

30. Jänner. Die Witterung ziemlich gut, mäßiger Westwind, -9.0° Kälte, Barometer 518.6 mm. Um 8^h 30, richtete sich Herr v. Arlt zur Abfahrt vom Sonnblick. Von seinem Eintreffen im Knappenhause und in Kolm benachrichtigte er mich telephonisch. In Kolm kam er über und über mit Schnee bedeckt an.

Durch das Telephon traf um 7^h 30, die schmerzvolle Nachricht ein, daß Kronprinz Rudolf an einem Herzschlage gestorben sei.

31. Jänner. Den ganzen Tag Nebel und schwacher Schneefall, Abends Nordsturm, -10.4° Kälte, Barometer 516.8 mm; damit schließt für den Monat Jänner 1889 das Tagebuch. Peter Lechner, Beobachter der meteorol. Station Sonnblick.

Resultate der meteorol. Beobachtungen am Sonnblickgipfel (3105 m) im Jahre 1907.

	Luftdruck			Temperatur			Feuchtigkeit		Be- wöl- kung	Niederschlag			
	Mittel	Max.	Min.	Mittel	Max.	Min.	Absol.	Rel.		über- haupt	Tage	Menge	Regen- Tage
Jän.	517.1	527.7	500.3	-15.2	-6.6	-27.9	1.1	79	7.5	222	25	—	—
Febr.	12.5	22.1	00.5	-14.9	-7.8	-25.3	1.1	76	5.7	91	22	—	—
März	16.1	21.2	06.4	-15.2	-5.3	-27.1	1.1	80	7.1	212	26	—	—
April	12.0	22.6	05.3	-10.1	-5.0	-18.7	1.8	86	8.3	199	29	—	—
Mai	21.5	26.9	10.3	-2.8	4.2	-11.2	3.3	86	6.4	73	14	6	2
Juni	23.4	28.9	15.8	-0.4	6.5	-9.3	3.9	85	7.2	105	19	36	8
Juli	23.3	28.6	17.0	-1.0	5.6	-7.8	4.1	94	8.2	171	23	24	7
Aug.	26.6	30.4	18.8	1.6	9.7	-8.0	4.7	88	7.1	88	17	44	9
Sept.	26.0	32.1	16.6	0.1	5.0	-8.2	4.1	89	5.6	94	12	32	6
Okt.	20.6	28.9	13.3	-2.5	1.0	-7.2	3.6	94	7.7	234	22	—	—
Nov.	19.5	24.8	11.7	-8.6	-1.3	-17.9	1.9	76	4.6	46	11	—	—
Dez.	15.2	24.7	02.2	-11.9	-2.8	-22.0	1.6	88	7.0	137	21	—	—
Jahr	519.5	532.1	500.3	-6.7	9.7	-27.9	2.7	85	6.9	1672	241	142	32

	Zahl der Tage mit				Häufigkeit der Winde								
	Gewitter	Hagel	Nebel	Sturm	N	NE	E	SE	S	SW	W	NW	Kalmen
Jän.	—	—	24	13	13	25	15	15	1	7	3	14	—
Febr.	—	—	20	5	5	14	11	16	3	7	10	18	—
März	—	—	26	5	11	20	29	20	2	1	4	6	—
April	—	—	29	1	6	17	24	7	4	5	17	10	—
Mai	6	—	18	5	7	4	5	5	7	33	25	5	2
Juni	5	1	25	1	9	15	5	1	16	20	11	13	—
Juli	7	—	26	4	15	24	3	1	2	14	20	12	2
Aug.	7	1	22	2	14	10	2	—	1	23	29	14	—
Sept.	—	—	16	1	12	26	5	1	2	17	16	9	2
Okt.	—	—	24	7	3	5	—	5	12	50	16	2	—
Nov.	—	—	11	2	10	13	3	14	6	33	6	5	—
Dez.	—	—	21	2	15	8	—	2	8	36	9	15	—
Jahr	25	2	262	48	120	181	102	87	64	246	166	123	6