

reichsdorf in nordöstlicher Richtung über die Ebene des Wiener Beckens hinübersehend, die sehr anziehende Erscheinung der Luftspiegelung über eine nicht unbeträchtliche Ausdehnung am Horizont wahrgenommen und zwar an einem heitern Tage Anfangs September etwa um die zehnte Vormittagsstunde. Die Bilder waren ganz so vollkommen, wie man sie nur immer auf dem Meere aus einem wenig über das Wasser erhabenen Standpuncte wahrnehmen kann.

Herr Bergrath Haidinger legte die von Herrn Professor Fr. Steiner in Gratz erhaltene Uebersichtstabelle über die meteorologischen Beobachtungen in Gratz für das Jahr 1848 vor, nebst allgemeinen Betrachtungen über Luftdruck, Lufttemperatur, Luftfeuchtigkeit und andere Vorgänge des Jahres. Ueber Luftdruck und Temperatur wurden die graphischen Darstellungen mitgetheilt.

Meteorologische Beobachtungen zu Gratz im Jahre 1848.

A. Luftdruck.

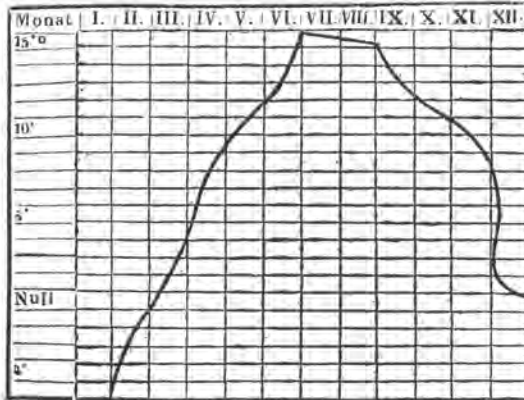
Die aus 3393 auf die Normaltemperatur reducirten Ableisungen mit einem 1148'80' P. M. hoch aufgestellten Fortinschen Barometer gefundene Jahresmittel von 323'425 Pariser Linien nähert sich dem Durchschnitt des Novembers am meisten und liefert mit jenen der zwei vorausgegangenen Jahre für Gratz die mittlere Barometerhöhe von 323'500.'''

Das Maximum von 330'792, welches bei 0 Wind um 22 h, also nahe am Mittag und der dem Winter entsprechenden Wendestunde Anfangs Februar (am 4.) und Ende Dezember (am 23.) mit ganz gleicher Zahl aufgezeichnet ist, ist der höchste Stand, den die Jahre 1846—1848 aufzuweisen haben; aber auch die tiefste Stellung von 315'036''' am 12. März um 5 h, also dem Mittage ziemlich entfernt gelegen, zur Zeit der grössten Tageswärme und von SW. begleitet, differirt von der des Jahres 1846 um 3'388,''' von 1847 um — 6'340''' P. M.

Sonach ergibt sich für das ganze Jahr ein Unterschied des Barometerstandes von 15'856'', während die mittlere Barometerstandsveränderung 9'260''' beträgt.

In der nachfolgenden graphischen Darstellung entspricht

Jahresgang der Temperatur.



C. Luftfeuchtigkeit.

Der mittlere Wassergehalt der Luft war heuer gering, wie alljährlich im Jänner am niedrigsten, von da bis einschliesslich Juli im Steigen begriffen, wo er dann von dem erreichten Maximum wieder nach und nach durch die zweite Jahreshälfte hindurch sinkt und seinen gewöhnlich kurz nach Wintersanfang eintretenden tiefsten Stand vorbereitet. Mit dem Wassergehalte läuft die Regenmenge fast parallel. Mit Abweichung des März ist sie vom Jänner bis Juli im Steigen, von August mit Ausnahme des Octobers, der die eigentliche Regenzeit war, bis zum December in Abnahme.

Durchschnittlich für 3 Jahre zeigt sich die Zahl der Regentage 123, die derjenigen, an denen Schnee fiel, 24.

Aus den Aufzeichnungen der Beobachtungen lässt sich übrigens im Allgemeinen noch Folgendes entnehmen:

Gleichmässige und andauernde Kälte, die im Freien zu dem seltenen niedern Stande von -18° gesunken, auffallend grosser Mangel an Heiterkeit, tägliches Einstellen dichter Nebel, aber im Februar schon das Entschleiern des seit December an 66 Tagen vollkommen bedeckten Himmels, welcher innerhalb dieses Termins den Boden der mittleren Steiermark mit einer ungewöhnlichen Schneemenge bedeckt, mit Frühlingsanfang wenig trübe Tage, namhafte Wärme, Verschwinden der Nebel, Schmelzen des Schnees auf südlichen und

östlichen Abhängen schon mit Mitte in den Ebenen mit Ende Februar — bezeichnen den ersten dreimonatlichen Zeitabschnitt.

Von da an gewahrte man kurze Zeit über grosse Temperaturdifferenzen in den einzelnen Tagen, mehr Veränderlichkeit des Wetters, Rieselregen, aufeinander folgende Stürme mittlerer Intensität aber dabei durchgehends hohen Barometerstand; später zeigt Bohnenbergers Elektroskop meist — Electricität herannahende aus NW. NW. od. SW. sich erhebende Gewitter ankündend, deren Zahl mit dem verlaufenden Sommer im Zunehmen für Juli 12 beträgt; freilich sind mehrere derselben tagelange, ja mehrtägige, intermittirende Prolongationen eines einzigen. In dem angeführten gewitterreichen Monate war das am 15. das beträchtlichste; in die verschiedensten Richtungen war ein aus SW. am 13. heraufbrechendes Wetter übergegangen nach SO., W., S., Abends nach O.; das Barometer stieg die Dauer des Gewitters über fortwährend; 16 h des 13. legt sich das Gewitter, das Barometer stellt sich tiefer; am 14. um 16 h schlägt der NNO. in SW. um, wobei natürlich die Quecksilbersäule im Fallen beharrt; am 15. WSW. Wind von 22 h an, das Barometer steigt und behält bis 2 h denselben Stand; Mittags ein Gewitter, das sich mit grosser Heftigkeit über der Stadt entladet — sobald der Gewitterregen endet, sinkt das Barometer bei WNW. tief herab.

Die häufigen Entladungen der atmosphärischen Electricität, zahlreiche Regen und vielleicht die Stürme in ihrem Gefolge haben heuer jede bemerkenswerthe Hagelschauerbildung abgehalten, ein durchschnittlich alljährlich sonst sich einfindendes Uebel.

Die drei herbstlichen Schlussmonate hatten ausnehmende Heiterkeit, nachhaltige Wärme, reine Luft, die wolkenlosen Tage des letzten Decemberdrittels führen durchgehends + Electricität vor, in beträchtlicher Stärke zeigten sie schon die trüben nebeligen Endetage des Februar, beide wie überhaupt die Wintermonate lieferten einen täglichen Niederschlag, der eigentlich meist die Regenmenge dieser Periode ausmacht.

Von Meteoren waren zu sehen:

Am 18. October einem ganz trüben mit Schichtwolken bedeckten Tage an dem das Barometer bei N¹ sank, es mitunter schwach regnete, die Temperaturdifferenz 5·2 sich ergab, eine dem Auge sanft geröthet erscheinende Wolke ausgebreitet zwischen den am Horizont befindlichen Schicht und den höher stehenden Federwolken. Obwohl die einem derartigen Phänomen meist vorangehenden Störungen im Erdmagnetismus nicht beobachtet werden konnten, auch die übrigen Witterungsverhältnisse nicht gar zu deutlich dafür sprachen, hat man in dieser meteorischen Erscheinung ein Polarlicht zu sehen vermeint, obwohl vielleicht anderseits darin ein im Nachtdunkel wahrnehmbares durch langsames Abströmen der in einer Wolke angehäuften Elektrizität an ihre nasse Umgebung erzeugtes elektrisches Lichtphänomen zu erkennen wäre.

Am 12. December um 6 Uhr 3 Minuten Abends *) als Kugelgestalt ausgezeichneten Lichtglanzes zog sich ein Meteor vom Cameleoparden durch den Perseus hinauf, um nach 2 Sec. ohne Geräusch bei der Fliege zu verschwinden.

Die gewöhnlichen Meteore, als Regenbogen, Abendröthe u. s. w. mögen aus nachfolgender Tabelle entnommen werden.

*) Nach einer gütigen Mittheilung des Herrn Prof. Pless.

Uebersicht der meteorologischen

M o n a t	Barometerstand in Pariser Lin. für 0°				Temperatur nach R				Dunstdruck in Pariser Linien					Relative Feuch- tigkeit in Procenten				
	Datum	Höchster	Datum	Tiefster	Datum	Höchste	Datum	Niedrigste	Mittlerer	Datum	Grösster	Datum	Kleinste	Mittlere	Datum	Grösste	Datum	Kleinste
Jänner . . .	29	329,136	13	319,356	23	+ 1,1	28	- 11,4	1,36	2	2,00	28	0,57	94	87 88 89 90 91	100	14	51
Februar . . .	4	330,729	11	315,996	28	+ 8,0	5	- 10,0	2,00	28	3,16	5	0,85	91	19 20 21	100	2	49
März	29	327,228	12	315,036	31	+ 12,0	7	- 2,6	2,61	31	4,00	8	1,34	85	20	97	22	48
April	3	325,380	21	318,960	4	+ 16,0	16	- 1,0	3,59	4	4,81	15	1,62	74	28	93	15	45
Mai	10	326,652	18	320,376	15	+ 19,2	6	+ 1,6	4,01	30	5,91	6	2,01	70	4	95	24	37
Juni	14	325,872	3	320,520	17	+ 24,8	22	+ 6,4	5,83	17	7,74	14	4,35	74	14	93	18	47
Juli	6	326,856	1	317,724	28	+ 22,0	2	+ 5,1	5,91	21	7,77	3	2,98	76	29	98	3	47
August . . .	28	327,228	4	320,436	15	+ 22,0	26	+ 4,4	5,80	4	7,68	26	3,45	78	14	94	18	46
September .	8	327,768	23	319,140	7	+ 22,0	20	+ 1,2	4,57	9	7,55	17	1,99	75	30	96	17	44
October . . .	6	328,296	19	318,276	1	+ 16,7	25	+ 1,0	4,12	3	6,04	25	2,40	88	30	97	13	62
November . .	26	328,152	4	317,052	4	+ 10,2	16	- 4,5	2,27	1	3,88	18	1,18	88	24 20 21 22 24 bis	98	18	55
December . .	23	330,792	5	320,160	11	+ 7,8	22	- 12,0	1,83	11	0,72	21	0,72	89	31	100	20	51
Im ganzen Jahre	1. Februar 29. Decemb.	330,792	12. März	315,036	17. Juni	+ 14,4	28. Jänner	- 11,4	3,66	24. Juli	7,77	28. Jänner	0,57	82	100	24. Mai	37	

