

# Meteorologische Beobachtungen

Objektyp: **Group**

Zeitschrift: **Jahresbericht der Naturforschenden Gesellschaft Graubünden**

Band (Jahr): **9 (1862-1863)**

PDF erstellt am: **16.08.2024**

## **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrücke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

## **Haftungsausschluss**

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

# VII.

## Meteorologische Beobachtungen.

### 1. Meteorologische Beobachtungen in Chur (1967' Schw. ü. M.)

Mitgetheilt von Ed. Killias.

#### I.

1863	Temperatur (C.).								Herrschende Windrichtung an Tagen aus:						
	Mittel				Maxima +	Minima	Schwankung im Tag		N	O	NO	NW	SO	SW	un- best.
	7 Uhr	1 Uhr	9 Uhr	im Tag			Max.	Mittel							
Januar	+ 1,78	+ 4,91	+ 2,69	+ 3,02	+ 10,4	- 2,0	7,2	3,7	—	—	6	5	17	3	—
Februar	- 0,81	6,58	+ 1,22	+ 2,05	10,8	- 6,1	10,6	7,2	—	1	3	—	24	—	1
März	+ 2,72	9,09	+ 4,73	+ 5,30	14,8	- 1,7	14,8	6,9	—	1	12	1	8	3	6
April	7,61	15,36	9,60	10,54	20,0	+ 3,0	12,8	8,0	1	—	14	—	12	1	2
Mai	13,05	20,0	14,02	15,27	28,2	7,6	11,5	7,1	—	—	7	2	19	2	1
Juni	15,04	20,63	15,81	16,82	30,6	8,0	13,0	6,2	—	—	11	1	12	2	4
Juli	15,94	22,53	17,27	18,25	29,9	9,6	11,1	7,1	—	—	11	—	17	1	2
August	16,85	23,69	18,75	19,51	30,2	9,9	12,8	7,5	—	—	8	—	17	2	4
Septbr.	10,92	17,51	13,04	13,63	25,8	5,4	10,7	6,3	—	—	4	—	19	7	—
October	9,72	15,93	11,06	12,24	22,8	+ 2,0	13,2	6,7	—	—	4	1	16	7	3
Novbr.	+ 3,24	6,56	3,93	4,58	11,4	- 2,4	8,6	3,7	—	—	9	—	18	3	—
Decbr.	- 0,32	+ 2,79	+ 0,89	+ 1,12	8,6	- 6,6	6,4	3,3	—	—	1	3	22	3	2
Im J.:	+ 7,98	+ 13,79	+ 9,42	+ 10,15	+ 30,6	- 6,6	14,8	6,1	1	1	90	13	201	34	25

Diff.: 37,20

II.

1863.	Barometerstand (in Millim. auf 0 reducirt)									Witterung an Tagen:			
	Mittel				Maxim.	Minim.	Tägl. Schwankung			ganz klar	vermischt	ganz trüb	Gewitter
	7 Uhr	1 Uhr	9 Uhr	im Tag			Mittel	Max.	Min.				
Januar	707,61	706,21	707,14	706,98	722,1	693,2	3,2	5,7	1,0	1	23	7	—
Februar	715,60	714,30	715,60	715,16	721,2	704,6	2,5	6,2	1,2	13	15	—	—
März	704,60	703,46	704,74	704,26	717,7	688,4	3,1	8,4	0,8	4	19	8	—
April	707,64	706,14	707,22	707,0	715,9	700,1	2,2	5,5	0,9	4	23	3	1
Mai	706,58	705,20	706,37	706,05	713,4	694,9	2,5	5,8	0,5	2	27	2	2
Juni	707,66	706,75	707,74	707,38	713,4	700,8	1,8	4,8	0,3	2	25	3	2
Juli	709,64	708,21	709,53	709,12	715,1	699,8	2,1	3,5	0,5	2	26	3	2
August	708,74	707,46	708,51	708,24	713,6	700,8	2,2	4,8	0,9	5	23	3	5
September	707,85	706,47	707,90	707,40	714,5	689,8	2,6	7,9	0,5	4	21	5	1
October	708,76	707,30	708,31	708,12	713,9	697,0	2,0	5,4	0,5	5	24	2	—
November	712,24	711,58	712,43	712,08	720,5	695,7	2,5	8,3	0,3	5	19	6	—
December	714,61	713,30	714,32	714,08	723,1	701,8	2,9	8,4	0,2	4	19	8	—
Im Jahr:	708,82	709,29	708,03	709,15	723,1	688,4	2,5	8,4	0,2	51	264	50	13

Diff.: 34,7 Millim.

III.

	<b>Feuchtigkeit der Atmosphäre</b>										<b>Niederschlag an Tagen:</b>				
	<b>1. Absolute (in Millimeter Wasserdampf Spannung)</b>					<b>2. Relative (in %)</b>					Regen	Schnee	Höhe des Meteorwassers in Millimeter		
	Mittel		Minimum	Maximum	im Tag	Mittel		Maximum	Minimum						
	7 Uhr	1 Uhr				9 Uhr	im Tag			7 Uhr	1 Uhr	9 Uhr	im Tag		
1863.	4,42	5,08	4,56	4,68	8,36	3,26	80	77	80	79	97	43	12	10	64,1
Januar	3,40	4,42	3,70	3,84	6,29	1,86	77	60	73	70	96	36	1	5	11,3
Februar	4,05	4,49	4,39	4,31	5,64	2,51	72	53	69	65	92	27	11	7	24,8
März	5,79	6,05	5,98	5,94	8,35	3,50	73	46	73	64	89	29	14	2	82,1
April	7,83	8,66	8,19	8,22	11,21	5,95	69	50	68	62	84	32	14	—	29,2
Mai	9,38	10,09	9,53	9,66	14,68	6,0	73	54	70	66	88	41	19	—	133,7
Juni	9,74	9,82	9,90	9,82	14,40	7,09	71	49	68	62	83	26	10	—	43,6
Juli	10,21	11,06	10,70	10,65	15,21	6,16	70	49	66	62	89	36	12	—	76,8
August	8,04	8,91	8,30	8,41	12,16	5,57	77	58	74	69	92	32	12	—	182,0
September	6,41	7,53	7,01	6,98	9,57	4,31	70	57	71	66	92	35	6	—	43,1
October	4,62	5,15	4,86	4,88	6,86	3,23	77	70	78	75	91	46	10	2	44,1
November	3,70	3,98	3,95	3,88	5,52	2,26	81	72	79	77	97	42	8	10	69,9
December	6,21	7,10	6,75	6,69	15,21	1,86	74	58	72	68	97	26	129	36	804,7
im Jahr:															

Diff.: 13,3 Millim.

Diff.: 71% 149

(näml. an 16 Tagen Regen u. Schnee)

Höhe des gefallenen Schnees: 125 Centimtr.

**Notizen. Januar.** Bei der milden Temperatur zeigte die Vegetation fortwährend einiges Leben; so blühten in den letzten Tagen des Monats bereits *Erica carnea*, *Tussil. farfara*, *Populus nigra* u. A. Am 28. gegen NO ein Meteor. Die für die Ostschweiz so verheerenden Stürme (namentlich am 7.) haben in unserem Thale nur ausnahmsweise an den Waldungen geschadet, ebenso waren die im Gebirge ganz unerhörten Schneefälle in der ersten Hälfte des Monates für Chur ohne Bedeutung.

**Februar.** Am 2. stäubten die Blüthenkätzchen von *Alnus incana* und *Corylus*. Am 23. blühende Aprikosen im Gäuggeli. Am 25. *Crocus* und *Galanthus* in Gärten. In der Richtung gegen SW zeigte sich das Zodiacallicht sehr deutlich.

**März.** Am 8. blühte *Cornus masc.*, am 21. der wilde *Crocus*.

**April.** Am 6. Stäuben der Alleepappeln; am 10. erster blühender Kirschbaum; am 21. erste Blüthe der Rosskastanie. Am Ende des Monats waren die Obstbäume allgemein in Blüthe, in welche am 29. ein Schneewetter, jedoch ohne Frost, einfiel.

**Mai.** Am 10. Mittags fiel besonders in der Gegend vom Sand etwas Hagel, die Körner waren sehr klein, und richteten keinen Schaden an; während Hagelschläge schon in der Nähe von Chur, so in den Aroser Bergen, bei Churwalden, nicht so ganz selten sind, gehören sie für Chur selbst unter die grössten meteorologischen Seltenheiten, und kommen in Jahrzehenden nicht zur Beobachtung. — Am 10. blühte *Paulownia imperialis*.

**Juni.** Die Heuerndte begann bereits in der ersten Woche. Am 20. schneite es bis Runggeliher herunter.

**Juli.** Am 17. und 18. starker Kai.

**August.** Am 5. schlug der Blitz in der Nähe des Rosenhügels ein. Am 10. entlud sich über dem Sayserberg ein Hagelwetter, gleichzeitig entlud sich ein Schlagregen im Schalfik,

und während über Chur selbst der Himmel ziemlich klar war, hatte man das um so eigenthümlichere Schauspiel wie die Plassur urplötzlich an schwoh und in ihren trüben Fluthen eine Masse Holzwerk vorbeitrieb. — An Spalieren trat hin und wieder die Traubenkrankheit auf; in offenen Lagen hier herum nirgends, wohl aber sporadisch in der Herrschaft und bei Ragatz.

*September.* Am 17. starker Kai. Am 13. Abends 1 grosses Meteor in der Richtung von O—W, *von der es plötzlich nach S ablenkte* und zersprang.

*October.* Die Weinlese begann in der ersten Hälfte des Monates und lieferte ein nach jeder Richtung hin vorzügliches Resultat, wie denn überhaupt der Jahrgang so ziemlich für alle Feldfrüchte ein sehr gesegneter war.

*November.* Am 22. 1 Meteor. Am 24. Morgens 4 Uhr 35 Min. ein Erdstoss, der auch in Splügen, sowie auf dem Julier verspürt worden ist. Am 29. sammelte Ref. noch mehr als 20 blühende Phanerogamen in der Richtung gegen Masans.

---

## 2. Meteorologische Beobachtungen auf dem Julierberghaus (c. 7473' ü. M.)

berechnet nach den Aufzeichnungen von Hrn. G. Ganiel durch Hrn. Bezirksingenieur R. Albertini.

1863.	Temperatur (R.)					Witterung			Niederschläge			Windrichtung	
	Mittlere					an Tagen:			an Tagen:			vorwiegend an	
	am Morgen.	am Mittag.	am Abend.	des Monats.	Niedrigste.	Klar	Wolkig	Wolkig	Schnee	Regen	Nieder- schläge überhpt.	aus N	aus S
Januar	-5,95	-3,03	-6,0	-5,24	-11	8	14	9	14	-	14	13	18
Februar	-8,50	-2,51	-8,29	-6,89	-14	23	5	-	-	-	-	17	11
März	-5,67	-0,91	-4,74	-4,01	-13	8	21	2	9	-	9	19	12
April	-1,96	3,60	-1,06	-0,12	-6	12	17	1	3	-	3	22	8
Mai	1,95	8,21	2,61	3,84	-2	12	17	2	3	4	6	21	10
Juni	4,60	8,46	4,80	5,67	-2	5	22	3	3	9	12	27	3
Juli	5,73	10,22	6,40	7,19	0	17	13	6	2	4	5	31	-
August	7,30	11,73	7,65	8,58	3	14	15	2	4	4	6	12	19
Septemb.	3,23	7,02	3,58	4,35	-3	13	15	2	1	4	5	9	21
October	0,75	5,07	1,41	2,16	-3,5	9	21	1	3	2	5	11	20
Novemb.	-4,04	1,46	-4,48	-3,60	-12	16	10	4	4	1	4	23	7
Decemb.	-7,72	-5,04	-7,42	-6,90	-16	14	14	3	4	-	4	21	16
Im Jahr:	-0,85	3,45	-0,03	0,64	-16	151	184	30	49	28	73*)	226	139

Diff.: 34,20

\*) An 4 Tagen Regen und Schnee zusammen.  
 Anmerkung. Vom 7.—12. Jänner 2 Mtr. Schneefall. Am 24. November Morgens 4 Uhr 1 Erdstoss.

### 3. Meteorologische Beobachtungen in Bergün (4630' Schweiz. ü. M.)

mitgetheilt und berechnet von Herrn Pfarrer P. Justus Andeer.

1863.	Temperatur (R)				Witterung an Tagen:			Niederschläge an Tagen:		Windrichtung vorherrschend an Tagen aus:			
	Mittlere				klar.	misch.	trüb.	Regen	Schnee	S	N	O	W
	am Morgen	am Mittag.	am Abend.	des Monats.									
Januar	+ 3,05	+ 0,99	- 2,47	- 1,51	6	11	9	2	9	20	11	-	-
Februar	- 6,15	+ 1,11	- 4,80	- 3,28	20	8	-	-	1	26	-	1	1
März	- 2,05	+ 4,03	- 1,40	+ 0,19	5	20	6	-	10	13	14	-	4
April	+ 1,60	+ 8,30	+ 2,68	+ 4,19	9	15	6	4	5	20	3	-	7
Mai	+ 5,72	+ 12,38	+ 6,60	+ 8,23	12	12	7	2	-	20	4	-	7
Juni	+ 7,95	+ 13,66	+ 8,09	+ 9,90	4	21	5	12	1	12	5	-	13
Juli	+ 8,75	+ 14,50	+ 9,98	+ 11,08	15	12	4	6	-	16	4	2	9
August	+ 8,37	+ 15,63	+ 9,40	+ 11,13	16	13	2	5	2	13	9	-	9
September	+ 4,97	+ 10,45	+ 6,04	+ 7,15	6	19	5	5	3	11	4	3	12
October	+ 3,10	+ 8,94	+ 5,40	+ 5,81	10	19	2	2	2	15	3	-	13
November	+ 1,04	+ 2,92	+ 1,27	+ 1,74	16	13	1	1	5	16	2	-	12
December	- 3,09	+ 0,14	- 2,80	+ 2,01	12	13	6	-	7	12	1	1	17
Im Jahr:	+ 2,09	+ 7,75	+ 4,39	+ 4,74	131	181	53	39	45	194	60	7	104
										55%	15%	2%	28%

84

Höchste Temperatur + 20,1 am 10. August.  
 Niedrigste » - 11,0 » 15. und 16. Januar.  
 Diff.: 31,1°



**Notizen.** Am 6. *Januar* Nachts fürchterlicher Sturm, der fast die Dächer wegtrug und auch am 10. und 21., aber nicht in der Wuth, sich wiederholte. Vom 7.—11., mit geringen Unterbrechungen, schneite es und es fiel ein Schnee von 28—30“; doch ereignete sich bei uns kein Unglück.

Als naturhistorische Merkwürdigkeit aus dem *Februar* bezeichnen wir folgende: Da Bergün auf der SW Seite von einem hohen Gebirgswalle umgeben ist, so liegt die Thalsohle im Winter lange im Schatten. Sobald die Sonne ihre freundlichen Strahlen zum ersten Mal und das doppelt auf der einen und nach kurzer Unterbrechung auf der anderen Seite der *Ragnuspitze*, zwar für wenige Augenblicke, in die Niederung heruntersendet, herrscht eine allgemeine Freude und die Leute nennen diese Erscheinung: «*Scharuscheal*». Dies geschieht jährlich und pünktlich von 10—1 Uhr Vormittags vom 4.—24. Februar.

Am 1. *März* scheint die Sonne durch das Loch dez *Piz d'Ela*, welches die Natur auf der westlichen Seite der dünnen Bergspitze gebildet hat.

*April.* Vom 20.—24. ist mit der Frühlingsbestellung der Aecker und Wiesen der Anfang gemacht worden.

*Mai.* Vom 4.—10. wurde geackert, am 29. trieb man die Kühe auf die Maiensässe (aclas).

*Juli.* Alpladung am 10.; Anfang der Heuerndte Tags darauf, also am 11.

*September.* Am 21. Alpentladung.

*Gesundheitszustand:* ausgezeichnet. Im ganzen Jahr kamen beinahe keine Krankheits- noch Sterbfälle vor. In der ganzen langen Periode wurde ein einziges gleich nach der Geburt gestorbenes Kind begraben, was, nach dem Ausweis der Todtenregister von Bergün seit 200 Jahren, in der Geschichte besagter Gemeinde, welche doch eine Bevölkerung von 500 Seelen zählt, einzig dasteht. Man wird schwerlich im ganzen Canton ein zweites Beispiel von so geringer Sterblichkeit anführen können.

## 4. Temperaturbeobachtungen in Maienfeld (1783' Schw. ü. M.)

Mitgetheilt von Herrn Enderlin.

1863.	Mittlere Temperatur (R.)				
	Morgens	Mittags	Abends	im Tag	
Januar	+ 2,3	+ 4,3	+ 3,2	+ 3,3	Durchschnittstemperatur der drei Wintermonate: Januar, Februar und December: + 2,4°
Febr.	+ 0,2	+ 4,8	+ 1,9	+ 2,0	
März	+ 2,7	+ 6,8	+ 4,5	+ 4,7	
April	+ 6,4	+ 12,0	+ 8,7	+ 9,0	Durchschnittstemperatur der drei Sommermonate: Juni, Juli und August + 14,9°
Mai	+ 9,7	+ 16,1	+ 12,3	+ 12,7	
Juni	+ 11,1	+ 16,4	+ 13,0	+ 13,5	Wärmster Tag: der 16. Aug. mit + 20,1° mittl. Temperatur.
Juli	+ 12,3	+ 18,1	+ 14,4	+ 14,9	
Aug.	+ 13,5	+ 19,6	+ 16,0	+ 16,4	Kältester Tag: der 27. Dec. mit - 1,0° mittl. Temperatur. (Im Jahr 1862 stand die Durchschnittstemperatur um 0,4° höher.)
Sept.	+ 9,8	+ 14,6	+ 11,9	+ 12,1	
Octob.	+ 8,9	+ 13,0	+ 10,7	+ 10,9	
Nov.	+ 3,3	+ 5,8	+ 4,2	+ 4,4	
Dec.	+ 0,6	+ 2,5	+ 1,6	+ 1,6	
Im Jahr	+ 6,7	+ 11,2	+ 8,5	+ 8,8	

**Notizen.** Am 8. Febr. habe ich einen schönen Strauss verschiedener Feldblumen gepflückt. — 7. April Schnee bis ins Thal; den 17. sah ich belaubte Buchen; am 21. Obstbäume in voller Blüthe; am 24. Schnee bis auf den Ochsenberg; am 30. Schnee bis auf den Hof herab. In den letzten Tagen des April standen die Bäume in höchster Blüthe. Ausserordentlich viele Trauben geschossen, die dann aber durch die nasskalte Witterung Ende Apr. stark decimirt wurden. — Mai 24. angeschnit; 25. Schnee bis in Wald; 27. Anfang der Heuerndte; 28. blühende Trauben. — Juni 1. der Augstenberg schneefrei; 8. die Stürviser in die Alp; 11. ausserordentlich hoher Stand des Rheins: die Gischt spritzte bis an die Eisenbahnbrücke herauf, und bei der Fläscherfahrt standen die Früchte der untersten Aecker im Wasser, wie wohl seit 1834 nie; Dambruch in den untern Riedtern; 16. die Egger in die Alp; 20. Schnee bis in den Wald. — Juli 13. schauerlicher Brand in Seewis; am 25. neue Erdäpfel geheim-

set; 26. Schnee bis in den Wald. — August 18., 19., 20. angeschneit; 21. u. 22. Schnee bis in den Wald; am 24., 25. u. 26. 'auf Banx geheuet; am 27., 28. u. 29. geemdet, alles eintägig. — Sept. 4. angeschneit; 11. Schnee bis in den Wald; 12. leichter Reif; 21. starkes Gewitter; 22. Schnee bis in den Wald; von Alp gefahren. — Octbr. 2., 9., 16. angeschneit; 15. Anfang der Weinlese. Ergebniss: ziemlich viel u. sehr gut; Preis pr. Mss. 95 bis 110 Rp. — Novbr. 1., 2., 3. Schnee bis an den Bergfuss. — Decbr. 4. erster Schnee über Land; 25. Schnee 1' tief.

### 5. Meteorologische Beobachtungen in Churwalden 4040' ü. M.

Im Auszug mitgetheilt von Herrn Bezirksrichter Engelhard Brügger.

1863.	Temperatur (R) des Monats.			Niederschläge in Pariser ""	
	Niederste.	Mittlere.	Höchste.	Schnee	Regen
Januar	— 5,0	+ 0,14	+ 7,5	626""	2,12""
Februar	— 8,0	— 1,04	+ 8,0	72	—
März	— 5,6	+ 0,80	+ 7,0	305	—
April	— 0,3	+ 5,04	+ 13,0	210	11,50
Mai	+ 2,0	+ 8,46	+ 17,5	—	18,12
Juni	+ 2,0	+ 10,17	+ 20,5	—	54,31
Juli	+ 3,5	+ 11,70	+ 21,0	—	3,35
August	+ 2,9	+ 12,94	+ 22,0	—	4,67
September	+ 0,2	+ 7,98	+ 17,8	—	10,69
October	+ 0,2	+ 6,94	+ 14,8	—	3,15
November	— 8,0	+ 1,78	+ 8,1	19	2,94
December	— 8,5	— 1,10	+ 5,9	45	4,50
Im Jahr:	— 8,5	+ 5,32	+ 22,0	1277""	115,35""

Differenz der Temperaturextreme: 30,50.

(Anmerkung. Durch Versehen sind im vorigen Jahrgange pag. 200 die Aufschriften der Rubriken Schnee und Regen verwechselt.)

## 6. Meteorologische Beobachtungen in Guarda (5500' Schw. ü. M.)

Mitgetheilt von Herrn C. Regi.

1860.	Temperatur (R.)					Niederschläge an Tagen			Witterung an Tagen			Niederschläge an Tagen						
	Mittlere					Hochste.	Niederste.	Regen	Schnee	Höhe des Schnee's in Par. "	Nieder-schlag überhpt.	ganz klar.	Ver-mischt	ganz trüb.	Reif.	Schnee	Höhe des Schnee's in Par. "	Nieder-schlag überhpt.
	am Morg.	am Mittag.	am Abend.	des Monats.														
Januar	-4.84	0.83	-3.70	-3.12	+3.5	-	9.8	6	22	3	-	-	-	-	7	9".6"	7	
Februar	-9.30	4.31	-8.06	-7.22	+2.2	-	15.0	12	11	6	-	-	-	-	5	33"	5	
März	-6.55	0.34	-4.44	-3.55	+8.0	-	17.3	11	16	4	-	-	-	-	3	3"	3	
April	-0.85	5.20	+0.27	+1.51	+8.7	-	9.4	4	16	10	5	5	10	9	9".6"	12	9".6"	
Mai	+3.78	9.83	+5.58	+6.39	+14.7	-	1.2	6	20	5	-	-	-	1	-	11	11	
Juni	+6.14	12.89	+8.19	+9.07	+19.7	+	2.0	5	21	4	1	-	-	-	-	11	11	
Juli	+5.45	12.28	+7.72	+8.48	+19.7	+	2.7	6	20	5	-	-	-	-	-	13	13	
August	+6.10	12.89	+9.17	+9.39	+18.2	+	2.2	8	18	5	-	-	-	-	-	12	12	
September	+5.12	10.93	+7.45	+7.83	+15.2	+	2.4	11	16	3	1	-	-	-	-	18	18	
Oktober	+0.87	7.03	+3.36	+3.74	+11.4	-	3.8	17	11	3	-	-	-	3	61"	7	7	
November	-2.77	1.08	-1.52	-1.07	+4.9	-	10.4	8	16	6	-	-	-	6	12".6"	8	8	
Dezember	-6.57	3.28	-5.15	-5.00	+2.7	-	15.8	8	17	6	-	-	-	8	12".4"	8	8	
Im Jahr	-0.28	5.34	+1.57	+2.21	+19.7	-	17.3	102	204	60	2	75	42	140".10"	115*	115*	115*	

Diff. 370

\*) An 2 Tagen sowohl Regen als Schnee, daher sie in beiden Columnen aufgeführt sind.  
**Notizen.** Am 14. Febr. Morgens 4 Uhr 1 Erdstoss, ebenso am 27. Abends 11 Uhr. Letzter Schnee am 29. Mai. Erster am 10. Oktober.

1861.	Temperatur (R.)					Witterung an Tagen				Niederschläge an Tagen			
	Mittlere					ganz klar.	Ver- misch	ganz trüb.	Reif.	Regen	Schnee	Höhe des Schnee's in Par. "	Nieder- schlag überhpt.
	am Morg.	am Mittag.	am Abend.	des Monats.	Niederste								
Januar	-6.16	+1.99	-4.20	-4.12	+6.2	17	13	1	—	1	4	29".8"	5
Februar	-3.34	+1.97	-0.78	-0.72	+5.3	10	17	1	—	—	3	2"	3
März	-3.01	+1.86	-1.31	-0.82	+8.2	4	22	5	—	—	11	28".9"	11
April	-1.58	+4.88	+1.20	+1.50	+8.0	10	19	1	—	1	8	—	9
Mai	+2.32	+8.96	+5.42	+5.57	+15.9	5	25	1	—	5	3	1".6"	8
Juni	+6.52	+13.28	+9.46	+9.75	+21.6	3	23	4	—	9	—	—	9
Juli	+6.68	+14.10	+10.29	+10.36	+19.4	6	23	2	1	12	—	—	12
August	+7.84	+16.88	+11.96	+12.23	+22.0	16	13	2	3	6	—	—	6
September	+4.78	+11.52	+7.76	+8.02	+18.9	7	18	5	4	11	2	—	11
Oktober	+2.22	+9.65	+5.62	+5.83	+14.3	22	7	2	8	2	1	—	3
November	-1.98	+2.21	-0.39	-0.05	+7.0	7	17	6	—	4	5	5"	7
Dezember	-5.01	+0.93	-3.51	-3.15	+4.0	17	12	2	—	—	2	4".5"	2
Im Jahr	+0.77	+6.86	+3.46	+3.70	+22.0	124	209	32	16	51	39	71".4"	86*)

Diff. 35.6°

\*) 4 Tage sind unter Schnee und Regen aufgeführt.

**Notizen.** Am 6. Dezember 1 Erdstoss. Letzter Schnee am 6. Mai, erster am 15. September. Der Schnee im April war sämtlich nicht messbar.

1862.	Temperatur (R.)					Witterung an Tagen				Niederschläge an Tagen			
	Mittlere					ganz klar.	Ver- mischt	ganz trüb.	Reif.	Regen.	Schnee	Höhe des Schnee's in Par. "	Nieder- schlag überhpt.
	am Morg.	am Mittag.	am Abend.	des Monats.	Niederste.								
Januar	-6.23	+2.39	-4.97	-4.53	+4.3	11	12	8	—	3	6	25".10"	7
Februar	-4.36	+0.84	-2.47	-1.99	+6.0	5	19	4	—	1	4	1".6"	5
März	-0.90	+5.45	+1.53	+2.03	+9.3	7	19	5	—	4	6	3"	8
April	+1.72	+9.19	+4.65	+5.19	+15.5	5	22	3	—	5	4	10"	7
Mai	+4.89	+12.48	+7.26	+8.21	+17.8	5	23	3	4	6	1	4"	7
Juni	+6.33	+13.02	+7.90	+9.08	+18.4	—	30	—	3	14	—	—	14
Juli	+8.10	+16.87	+11.59	+12.19	+21.2	6	25	—	2	9	—	—	9
August	+6.99	+13.97	+9.43	+10.13	+19.8	5	21	5	3	15	—	—	15
September	+6.02	+12.14	+8.17	+8.78	+14.6	4	23	3	4	11	—	—	11
Oktober	+3.51	+8.51	+5.49	+5.84	+14.0	4	26	1	—	6	3	9".5"	8
November	-0.82	+2.78	+0.36	+0.77	+8.7	8	18	4	—	3	3	5".4"	6
Dezember	-4.41	+1.19	-3.49	-3.03	+4.7	10	18	3	—	1	7	7"	7
Im Jahr	+1.73	+7.64	+3.79	+4.39	+21.2	70	256	39	16	78	34	62".5"	104*

Diff. 37°

\*) 8 Tage unter Schnee und Regen aufgeführt.

Notizen. Letzter Schnee am 11. Mai, erster am 1. Oktober.

1863.	Temperatur (R.)				Witterung an Tagen			Niederschläge an Tagen						
	Mittlere				Niederste.	Höchste.	ganz klar.	Mischt.	ganz trüb.	Reif.	Regen.	Schnee.	Höhe des Schnees in Par. "	Nieder- schlag überhpt.
	am Morg.	am Mittag.	am Abend.	des Monats.										
Januar	-4.05	+ 0.36	-2.48	-2.29	+ 4.5	-10.8	5	21	5	—	—	6	42"	6
Februar	-6.56	+ 0.35	-2.97	-3.06	+ 4.1	-11.4	19	9	—	—	—	1	—	1
März	-2.62	+ 3.27	-0.57	+0.03	+ 6.9	- 6.8	8	15	8	—	—	10	10"	10
April	+0.96	+ 7.14	+ 3.16	+3.75	+10.9	- 4.8	5	22	3	—	2	9	13".3"	10
Mai	+4.20	+12.00	+6.49	+7.56	+16.0	+ 1.0	5	23	3	1	8	—	—	8
Juni	+6.68	+13.15	+8.25	+9.36	+18.8	+ 2.0	3	24	3	2	16	2	—	17
Juli	+7.02	+15.11	+9.32	+10.48	+19.8	+ 3.2	7	24	—	2	6	—	—	6
August	+7.26	+15.45	+10.35	+11.02	+20.5	+ 1.3	6	21	4	2	13	1	—	13
September	+4.34	+11.18	+6.64	+7.39	+15.8	+ 0.2	13	10	7	9	9	1	3"	10
Oktober	+2.85	+ 8.58	+5.42	+5.62	+11.5	- 1.2	9	19	3	1	7	—	—	7
November	-1.10	+ 3.04	+0.45	+0.79	+ 8.0	- 5.6	8	15	7	—	2	8	12"	8
Dezember	-3.64	- 0.17	-2.02	-1.94	+ 3.8	- 8.0	10	19	2	—	1	8	10"	8
Im Jahr	+1.28	+ 7.39	+3.50	+4.06	+20.5	-11.4	98	222	45	17	64	46	90".3"	104*)

Diff. 31.90

\*) An 6 Tagen Regen und Schnee.

**Notizen.** Letzter Schnee am 20. Juni, erster am 22. September, etwas Schnee mit Regen am 20. August. Am 21. Juni reife Erdbeeren. Anfangs Juli Heuerndte.

Vorherrschende Windrichtung an Tagen  
in den Jahrgängen 1860, 1861, 1862 und 1863.

Monat	Nordwest			Südost			Südwest			West			Südost und Ost			Gemischte Richtung			Windstille Tage			Stürmische Tage							
	60	61	62	63	60	61	62	63	60	61	62	63	60	61	62	63	60	61	62	63	60	61	62	63					
Januar	25	21	25	23	2	7	2	4	1	3	1	—	—	—	—	—	2	3	1	—	—	—	—	2	3	5	6		
Febr.	12	22	16	20	12	3	7	4	1	4	—	—	—	—	—	—	4	3	1	3	—	—	—	8	4	5	—		
März	24	19	18	14	5	9	4	9	—	3	6	—	—	—	—	—	2	3	6	2	—	—	—	3	10	1	2		
April	14	11	11	13	13	8	8	4	1	9	—	—	—	—	—	—	2	7	10	4	—	—	—	1	10	1	1		
Mai	16	13	17	17	7	12	7	7	2	3	—	—	—	—	—	—	4	6	2	4	—	—	—	1	—	2	—		
Juni	12	14	10	20	8	10	3	3	1	4	—	—	—	—	—	—	8	4	8	6	—	—	—	1	—	3	3		
Juli	14	18	21	15	12	6	5	7	2	2	2	—	—	—	—	—	3	5	3	6	—	—	—	—	—	3	—		
Aug.	12	19	16	17	9	4	6	3	3	2	—	—	—	—	—	—	4	7	6	4	—	—	—	3	6	—	—		
Sept.	15	16	13	10	8	—	11	5	4	2	—	—	—	—	—	—	2	3	3	2	7	—	—	—	—	1	—		
Oktob.	23	16	16	15	4	2	8	3	2	2	—	—	—	—	—	—	—	11	5	6	—	—	—	2	—	2	—		
Nov.	15	20	16	15	8	6	7	1	4	2	—	—	—	—	—	—	3	2	4	3	—	—	—	1	3	—	2		
Dez.	19	24	26	5	5	4	2	1	2	1	—	—	—	—	—	—	1	2	2	2	4	—	—	1	3	6	4		
Jahr	201	213	205	184	95	64	82	51	23	30	25	29	1	—	—	—	2	12	45	55	51	50	1	3	1	23	42	28	16
	NW.			SO.			SW.			W.			NO. u. O.			Gemischt			Still			Sturm							



## 7. Thermometrische Beobachtungen in St. Aignans (ca. 3000' Schw. ü. M.)

Mitgetheilt von Herrn Landwirth Cajöri.

1861.	Mittlere Temperatur nach Cels.		Höchste Temperatur.		Niedrigste Temperatur.		Grösste Veränderung.		Geringste Veränderung.		Mittel des wärmsten Tages.		Mittel des kältesten Tages.	
	Grade.	Datum.	Grade.	Datum.	Grade.	Datum.	Gr.	Datum.	Gr.	Datum.	Grade.	Datum.	Grade.	Datum.
Juli	+17,1	23	+24,5	1	+8	28	9	16	2	4,58	23	+21,5	6 u. 7	+11,5
Aug.	+18,6	16	+29	26	+9	17	13	24	3	5,93	16	+25,3	25	+11,2
Sept.	+12,74	3	+25	26	+2,5	9	10	26	1,5	5,7	3	+21,1	26	+3,2
Okt.	+9,2	10 u. 11	+18	28	+1	4	8,5	31	1,2	6,36	10.11	+14,3	20	+3,8
Nov.	+3,3	7 u. 8	+12	19 u. 26	-3	9	9,5	23	1	4,33	8, 23	+10	19	-2,1
Dez.	-1,04	9 u. 10	+7	26	-9	30	8,5	25	0,5	3,5	10	+4,7	26	-7,7
1. Juli bis 31. Dez.	+9,98	16. Aug.	+29	26. Dez.	-9	17. Aug.	13	25. Dez.	0,5	5,07	16. Aug.	+25,3	26. Dez.	-7,7

1862.	Mittlere Temperatur nach Cels.		Höchste Temperatur.		Niedrigste Temperatur.		Grösste Veränderung.		Geringste Veränderung.		Mittel des wärmsten Tages.		Mittel des kältesten Tages.	
	Grade.	Datum.	Grade.	Datum.	Grade.	Datum.	Gr.	Datum.	Gr.	Datum.	Grade.	Datum.	Grade.	Datum.
Januar	- 1,41	25	+10,0	19	-14,0	8	8,5	30	1,2	4,5	11	+ 4,7	19	-12
Febr.	+ 0,26	20	+10,5	9 u. 10	-14,0	19	9,5	25	2,8	5,3	20	+ 7,1	9	-12,3
März	+ 5,98	25	+17,0	6	- 5,0	15 u. 25	11,5	4	2,5	6,97	27	+12,3	5	- 2,4
April	+10,36	28	+21,5	14 u. 15	- 2,0	30	11,0	20	0,5	6,2	27	+17,7	14	- 1,1
Mai	+15,21	29	+23,0	11 u. 12	+ 8,0	24	12,5	16	1,5	6,25	31	+19,0	11	+ 9,7
Juni	+15,82	9	+27,2	18, 19, 30	+ 8,0	16	11,0	17	2,0	6,8	8	+22,7	18	+10,1
Juli	+18,72	28	+30,0	1 u. 12	+10,0	15	13	16	2,5	6,96	27	+25,3	11	+13,0
Aug.	+15,87	2	+29,0	11 u. 18	+ 8	1 u. 2	13	6 u. 10	2	7,37	2	+23,3	18	+12,1
Sept.	+13,91	2 u. 29	+20,0	8	+ 7	15	11	19	1	6,20	2	+17,0	8	+11,3
Okt.	+10	15	+20,0	22	+ 1,4	1	13	22	2,2	6,64	16	+14,33	22	+ 3,5
Nov.	+ 4,01	2	+17	22	- 4,5	2	8	3	0,7	3,4	1	+12,7	22	- 2,5
Dez.	+ 0,20	2 u. 8	+ 7	24	-12,0	29	6	9	1	4,0	2	+ 4,7	24	- 7,1
1862.	+ 9,08	28. Juli	+30	19 Jan., 9 u. 10 Fbr.	-14	15. Juli 1, 2 Aug. 1 Okt.	13	20 Apr.	0,5	5,88	27 Juli	+25,3	9 Febr.	-12,3

1863.	Mittlere Temperatur nach Cels.		Höchste Temperatur.		Niedrigste Temperatur.		Grösste Veränderung.		Geringste Veränderung.		Mittel des wärmsten Tages.		Mittel des kältesten Tages.	
	Grade.	Datum.	Grade.	Datum.	Grade.	Datum.	Gr.	Datum.	Gr.	Datum.	Grade.	Datum.	Grade.	Datum.
Januar	+ 0,98	16, 24, 30, 31.	+ 7,0	1, 13, 29	— 5,0	29	9,0	8, 11	1,0	4, 38	6	+ 5,7	1	— 3
Febr.	— 0,74	3, 8	+ 7,0	15, 16, 17	— 9,0	17	8,6	1	3,0	6, 4	8	+ 4,3	16	— 5,7
März	+ 3,15	6	+ 12,5	20	— 5,5	24	11,0	19	2,5	6, 5	6	+ 7,6	19, 20	— 1,5
April	+ 8,62	21	+ 18,0	1	— 1,0	21	13,0	24	2,5	8, 66	14	+ 12,5	24	+ 3,7
Mai	+ 13,5	18, 19, 31	+ 22,5	1	+ 4,5	22	14,2	5	2,0	9, 67	30	+ 17,3	1	+ 9,1
Juni	+ 15,2	25	+ 28	2, 13, 25	+ 5,0	3	13,5	11	1,0	8, 9	25	+ 22,0	14	+ 9,2
Juli	+ 17,1	2	+ 26,5	28	+ 7,0	2, 7, 28	12,5	10, 11	3,5	8, 43	23	+ 22,8	27	+ 11,2
Aug.	+ 17,95	16	+ 30,0	25	+ 5,5	25	14,0	20, 30	4,5	9, 66	16	+ 23,3	21	+ 9,8
Sept.	+ 11,93	4, 9	+ 21,0	22, 23	+ 3,0	9	12,0	10	1,0	6, 96	21	+ 16,0	22	+ 3,7
Okt.	+ 10,40	12, 14, 15	+ 18,0	27	+ 1,5	1	9,5	2	0,8	6, 26	14	+ 15,7	25, 26, 27	+ 4,5
Nov.	+ 3,25	23	+ 8,8	18, 28, 30	+ 2,0	2	6,0	15	1,0	3, 55	23	+ 5,9	28	+ 1,0
Dez.	— 0,34	9	+ 6	27	— 7	2	7,5	23	1,5	3, 72	13	+ 3,3	23	— 3,8
1863.	+ 8,42	16. Aug.	+ 30	Febr.	— 9	22. Mai	14, 22	2. Okt.	0,8	6, 92	Aug.	+ 23,3	16. Febr.	— 5,7