

Über den jährlichen Gang der Temperatur in Bern und seiner Umgebung

Autor(en): **Wolf, R.**

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Mitteilungen der Naturforschenden Gesellschaft Bern**

Band (Jahr): - **(1855)**

Heft 343-347

PDF erstellt am: **14.08.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-318451>

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 Ausdrucke 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.

**R. Wolf, über den jährlichen Gang der
Temperatur in Bern und seiner Um-
gebung.**

(Vorgetragen den 7. April 1855.)

Die hohe Wichtigkeit, für so viele Orte als nur immer möglich aus langjährigen Beobachtungsreihen den jährlichen Gang der Temperatur abzuleiten, die Anomalien in demselben zu untersuchen und mit den Anomalien anderer Beobachtungsorte zu vergleichen, um dadurch das Locale und das Allgemeinere in denselben von einander zu scheiden, etc., hat sich aus den betreffenden Arbeiten von Mädler ¹⁾, Eisenlohr ²⁾, Dove ³⁾, etc. so klar herausgestellt, dass ich die grosse Mühe nicht scheuen durfte, auch für Bern und seine Umgebung eine entsprechende Arbeit zu unternehmen. Hätte es sich darum gehandelt, für jeden Tag des Jahres seine absolute mittlere Temperatur abzuleiten, so würde mich zwar das vorhandene Material gezwungen haben, von einer solchen Arbeit zu abstrahiren, — die Verschiedenheit der Beobachtungsorte und Beobachtungsstunden, die Unkenntniss von der Beschaffenheit der wahrscheinlich zum Theil sehr unvollkommenen Instrumente und der Art ihrer Aussetzung, etc. hätten zu unabsehbaren Reductionen gezwungen, und doch kein sicheres Resultat versprochen. Ganz anders gestaltete sich dagegen die Sache, da es zunächst nur um die Anomalien zu thun war, also um relative Bestimmungen, — zu diesem Zwecke war die Vereinigung

¹⁾ Schumachers astronomisches Jahrbuch für 1843.

²⁾ Untersuchungen über das Klima von Karlsruhe. 1832. 40.

³⁾ Temperaturtafeln. Berlin 1848. 40.

(Bern. Mitth. Mai 1854.)

einer grossen Anzahl von Jahren das den Erfolg Sichernde, während die berührten Unvollkommenheiten in den Hintergrund traten. Ich brauchte also in der Auswahl der Beobachtungen nicht zu ängstlich zu sein, und es wurde mir dadurch möglich, für jeden Tag des Jahres in den folgenden Tafeln 6 relative mittlere Temperaturen darzustellen, welche zusammen volle 82 Jahre umfassen, und auf circa 56000 Beobachtungen beruhen. Von

1771—1784 benutzte ich die Morgen- und Abendbeobachtungen von Pfarrer Sprüngli in Gurzelen ⁴⁾;

1785—1802 die Morgen- und Abendbeobachtungen von Pfarrer Sprüngli in Sutz ⁵⁾;

1803—1817 die Morgen- u. Abendbeobachtungen (durchschnittlich 7^h M. und 10^h A.) von Professor S. Studer in Bern ⁶⁾;

1818—1827 theils (1818—1820) wieder die Beobachtungen von Prof. Studer, theils (1821—1827) diejenigen Em. Fueters in Bern bei Sonnenaufgang und um 2^h N. ⁷⁾;

1828—1837 die Beobachtungen von Prof. Trechsel in Bern um 9^h M. ⁸⁾;

1838—1852 endlich die Beobachtungen von Dr. Benoit in Bern um 6^h M. und 2^h N. ⁹⁾,

und zog dann aus diesen 6 Reihen nochmals das Mittel. Die sämtlichen Beobachtungen, mit Ausnahme derjenigen

4) u. 5) Ueber Sprüngli vergl. Mitth. 1855, pag. 28—51.

6) Ueber Studer vergl. die nachfolg. Mitth.

7) Ueber Fueter vergl. Verhandl. d. Schweiz. Nat. Ges. im Jahre 1853, pag. 293—296.

8) Ueber Trechsel vergl. Verhandl. d. Schweiz. Nat. Ges. im J. 1850, pag. 157—169.

9) Ueber Benoit vergl. Mitth. 1854, pag. 148.

Januar.	1771	1785	1803	1818	1828	1838	M.
	bis 1784	bis 1802	bis 1817	bis 1827	bis 1837	bis 1852	
1	0,44	— 1,73	— 3,31	— 2,13	— 2,87	— 1,72	— 2,22
2	0,26	— 1,61	— 3,15	— 2,59	— 2,51	— 2,37	— 2,00
3	— 0,23	— 1,37	— 2,87	— 1,78	— 3,73	— 2,59	— 2,10
4	— 0,52	— 1,30	— 2,78	— 2,44	— 3,14	— 2,89	— 2,18
5	— 0,72	— 1,29	— 2,64	— 2,41	— 4,06	— 1,47	— 2,10
6	— 1,01	— 1,32	— 1,77	— 3,52	— 2,92	— 1,82	— 2,06
7	— 0,86	— 1,30	— 1,97	— 3,57	— 2,83	— 1,74	— 2,04
8	— 0,71	— 1,65	— 2,10	— 3,80	— 2,66	— 1,74	— 2,11
9	— 0,67	— 1,66	— 2,15	— 3,57	— 3,49	— 2,95	— 2,41
10	— 0,62	— 1,18	— 2,86	— 3,99	— 2,23	— 3,04	— 2,32
11	0,30	— 1,09	— 3,61	— 2,25	— 0,89	— 3,20	— 1,79
12	0,70	— 0,95	— 4,12	— 2,17	— 0,88	— 3,17	— 1,76
13	0,81	— 1,18	— 3,63	— 3,60	— 0,79	— 2,92	— 1,88
14	0,60	— 1,20	— 3,47	— 3,02	— 1,47	— 2,25	— 1,80
15	0,74	— 1,00	— 2,09	— 3,28	— 0,60	— 2,18	— 1,40
16	1,16	— 0,97	— 2,27	— 3,53	— 1,97	— 1,57	— 1,52
17	1,30	— 1,09	— 2,79	— 2,78	— 2,43	— 0,27	— 1,34
18	0,91	— 1,23	— 2,36	— 3,10	— 2,09	— 0,88	— 1,46
19	0,21	— 0,94	— 2,99	— 2,88	— 1,59	— 0,91	— 1,52
20	— 0,01	— 0,89	— 2,42	— 2,79	— 1,81	— 0,29	— 1,37
21	0,34	— 1,07	— 2,36	— 3,87	— 2,76	— 0,75	— 1,74
22	0,79	— 1,31	— 3,01	— 2,95	— 3,08	— 0,84	— 1,73
23	1,07	— 1,23	— 3,49	— 2,65	— 0,96	— 0,80	— 1,34
24	0,93	— 0,82	— 3,98	— 2,45	— 1,35	— 0,99	— 1,44
25	0,54	— 0,21	— 4,64	— 2,33	— 1,12	— 1,17	— 1,49
26	0,16	— 0,45	— 4,36	— 1,52	— 2,12	— 0,76	— 1,51
27	0,76	— 0,14	— 3,84	— 1,01	— 0,90	— 0,32	— 0,91
28	0,79	0,22	— 3,20	— 1,15	— 0,63	0,04	— 0,65
29	0,71	0,27	— 3,35	— 1,29	— 0,99	0,38	— 0,71
30	0,42	0,17	— 2,74	— 1,93	— 0,88	0,69	— 0,71
31	— 0,01	0,11	— 2,93	— 2,66	— 3,74	— 0,31	— 1,59

Februar.	1771	1785	1803	1818	1828	1838	M.
	bis 1784	bis 1802	bis 1817	bis 1827	bis 1837	bis 1852	
1	0,02	0,27	— 2,58	— 2,07	— 2,76	— 0,09	— 1,20
2	0,16	0,18	— 3,10	— 1,52	— 1,31	— 0,75	— 1,06
3	0,61	0,16	— 2,53	— 2,20	— 1,55	— 0,29	— 0,97
4	— 0,46	0,50	— 1,78	— 1,14	— 1,30	— 1,05	— 0,87
5	— 0,34	0,13	— 2,13	— 0,66	— 1,23	— 1,23	— 0,93
6	0,46	— 0,04	— 1,63	— 1,07	— 0,64	— 0,25	— 0,53
7	0,84	0,03	— 1,21	— 0,11	— 0,48	— 0,34	— 0,21
8	0,76	0,28	— 1,57	— 0,80	0,82	0,09	— 0,07
9	0,39	0,68	— 1,18	— 1,18	0,58	0,21	— 0,08
10	0,29	0,27	— 0,93	— 0,69	0,58	0,71	0,04
11	0,79	0,08	— 1,07	— 0,08	0,44	— 0,26	— 0,02
12	1,06	0,50	— 0,75	0,36	— 0,54	— 0,74	— 0,02
13	0,66	0,55	— 0,95	0,11	— 0,43	— 1,56	— 0,27
14	0,77	0,60	— 0,89	— 0,78	— 0,82	— 1,53	— 0,44
15	0,99	0,41	— 1,27	— 1,15	0,36	0,01	— 0,11
16	0,78	0,23	— 0,77	— 0,96	— 0,37	0,87	— 0,04
17	0,56	— 0,34	— 0,47	— 1,04	— 0,35	1,57	— 0,01
18	— 0,21	— 0,29	— 1,12	— 0,53	0,13	1,50	— 0,09
19	0,21	0,67	— 1,68	— 0,85	1,06	0,49	— 0,02
20	0,71	0,72	— 2,63	0,70	0,46	0,43	0,06
21	0,96	0,43	— 1,97	1,47	0,44	1,26	0,43
22	1,66	0,58	— 1,98	2,15	1,26	1,93	0,93
23	2,14	0,54	— 0,97	1,06	0,92	2,25	0,99
24	2,27	0,55	— 0,59	0,55	0,57	2,18	0,92
25	2,20	0,72	— 0,57	1,33	0,89	2,35	1,15
26	2,19	1,16	0,30	0,63	1,10	1,80	1,20
27	2,21	0,64	0,49	0,33	2,22	1,75	1,27
28	2,40	0,15	0,97	1,44	1,91	1,59	1,41

März.	1771	1785	1803	1818	1828	1838	M.
	bis 1784	bis 1802	bis 1817	bis 1827	bis 1837	bis 1852	
1	2,62	0,13	— 0,41	2,46	1,12	0,73	1,11
2	2,36	0,49	— 0,67	2,46	1,60	1,45	1,28
3	2,41	0,78	0,33	1,45	1,89	1,60	1,41
4	2,64	0,76	0,28	2,27	1,84	1,32	1,52
5	3,44	0,66	0,59	1,48	2,45	1,24	1,64
6	3,52	0,40	0,31	1,26	2,50	1,14	1,52
7	3,69	0,72	— 0,64	2,69	2,76	1,27	1,75
8	3,10	0,32	— 0,60	2,55	0,62	1,46	1,24
9	2,86	0,36	— 0,09	2,18	1,62	1,02	1,32
10	2,97	0,40	0,17	2,25	3,00	1,77	1,76
11	3,35	0,77	— 0,79	1,72	3,03	1,35	1,57
12	3,27	0,82	— 0,95	2,19	4,18	1,05	1,76
13	2,49	0,77	0,05	2,17	3,81	1,53	1,80
14	2,54	1,13	0,33	1,64	3,09	2,17	1,82
15	2,81	1,31	0,41	1,40	3,86	3,24	2,17
16	2,99	1,56	0,89	1,69	3,90	3,83	2,48
17	2,78	1,52	1,51	1,57	5,04	3,99	2,73
18	3,16	1,75	1,61	1,67	4,63	3,64	2,74
19	3,36	1,90	2,82	1,23	4,07	3,23	2,77
20	3,59	1,67	2,79	1,55	3,64	3,13	2,73
21	3,60	2,34	3,29	1,74	3,34	2,59	2,82
22	3,74	2,05	2,69	3,19	4,09	2,89	3,11
23	3,83	1,90	2,68	3,30	3,99	3,69	3,23
24	3,03	2,12	2,71	3,88	3,68	3,59	3,17
25	2,97	2,57	2,73	3,33	2,57	3,67	2,97
26	3,45	2,72	2,49	3,03	4,22	3,64	3,26
27	3,24	2,50	2,36	3,13	5,24	3,99	3,41
28	3,35	1,95	2,07	3,72	4,79	4,45	3,39
29	3,81	1,80	2,21	3,98	4,96	4,99	3,62
30	3,64	2,21	2,71	3,82	6,34	4,79	3,92
31	3,51	2,34	3,17	3,72	6,68	4,77	4,03

April.	1771	1785	1803	1818	1828	1838	M.
	bis 1784	bis 1802	bis 1817	bis 1827	bis 1837	bis 1852	
1	3,46	2,26	3,37	2,77	6,78	5,54	4,03
2	3,47	2,53	3,81	2,56	6,21	5,21	3,96
3	3,56	2,90	3,24	4,23	5,69	5,39	4,17
4	3,56	3,16	3,64	3,99	7,15	5,07	4,43
5	3,69	3,22	3,51	4,18	6,80	5,43	4,47
6	4,11	3,51	3,22	5,21	6,50	5,55	4,68
7	4,06	3,61	3,77	5,42	6,80	5,77	4,90
8	4,26	3,94	3,95	5,23	5,93	6,29	4,93
9	4,26	4,14	3,91	5,48	6,10	5,48	4,90
10	4,11	3,99	3,61	5,60	5,71	4,33	4,56
11	4,19	4,11	3,41	6,04	5,90	4,81	4,74
12	4,64	4,24	3,92	6,04	6,27	5,22	5,05
13	4,90	4,15	4,43	5,89	6,80	5,77	5,32
14	4,77	4,40	4,58	6,59	7,89	5,86	5,68
15	5,16	4,61	4,43	7,35	7,18	6,11	5,81
16	5,41	4,98	4,85	6,75	7,64	5,81	5,91
17	5,49	5,00	4,35	6,62	6,82	5,49	5,63
18	5,80	5,12	3,89	6,44	6,65	6,47	5,73
19	5,69	5,30	3,99	5,72	7,22	6,39	5,72
20	5,30	4,84	4,04	6,11	6,98	6,62	5,65
21	5,31	4,45	4,75	7,60	7,84	6,76	6,12
22	5,61	4,74	4,79	8,34	8,66	7,32	6,58
23	6,02	4,62	4,42	8,11	8,86	7,80	6,64
24	5,61	4,98	4,83	7,39	9,64	8,08	6,75
25	5,21	5,11	5,13	7,72	9,55	8,41	6,85
26	5,14	5,12	5,00	7,95	9,33	7,41	6,66
27	5,19	5,44	4,87	7,94	9,40	7,99	6,80
28	5,69	5,87	5,11	7,97	8,52	7,39	6,76
29	6,41	5,76	5,69	8,03	8,58	7,66	7,02
30	6,50	5,84	6,27	7,99	8,47	8,62	7,28

Mai.	1771	1785	1803	1818	1828	1838	M.
	bis 1784	bis 1802	bis 1817	bis 1827	bis 1837	bis 1852	
1	6,76	5,54	7,13	8,24	8,95	8,40	7,50
2	6,71	5,55	7,85	8,28	10,84	8,81	8,01
3	6,87	5,90	8,15	8,62	11,60	8,90	8,34
4	6,77	6,35	7,97	9,15	11,67	8,99	8,48
5	6,34	6,18	8,56	9,19	10,97	8,95	8,36
6	6,14	6,01	8,45	9,48	10,81	9,09	8,33
7	6,34	5,85	8,23	9,17	11,57	9,54	8,45
8	6,84	6,36	9,01	8,94	11,68	10,01	8,81
9	6,99	6,65	8,28	9,39	12,27	9,87	8,91
10	7,31	6,68	8,07	9,90	10,68	8,99	8,60
11	7,34	6,48	7,87	10,23	9,29	9,24	8,41
12	7,18	6,08	8,15	10,15	11,33	10,03	8,82
13	7,07	6,11	8,35	10,47	11,73	9,65	8,90
14	7,56	6,60	8,34	8,72	12,31	9,92	8,91
15	7,59	6,16	8,78	7,81	11,91	9,71	8,66
16	7,68	6,72	8,98	7,53	11,32	9,54	8,63
17	7,91	7,00	9,55	8,17	12,17	9,49	9,05
18	7,92	7,24	9,85	9,70	12,17	9,79	9,44
19	8,04	7,07	10,55	9,91	12,27	9,54	9,56
20	8,08	7,36	10,30	10,43	13,63	9,66	9,91
21	8,38	7,49	10,01	10,27	13,63	9,92	9,95
22	8,54	7,53	9,69	10,19	12,79	11,07	9,97
23	8,38	7,35	9,61	10,07	13,11	11,11	9,94
24	8,01	7,67	9,57	10,23	13,70	11,47	10,11
25	7,49	7,86	10,18	10,36	12,97	11,29	10,02
26	7,33	8,04	10,03	9,75	12,68	11,43	9,88
27	7,63	7,88	10,81	9,08	11,21	11,76	9,73
28	7,23	7,77	10,93	9,15	10,87	11,97	9,65
29	7,56	8,13	11,11	9,78	12,58	12,13	10,21
30	8,34	8,00	10,85	10,42	12,86	12,09	10,43
31	8,39	7,20	10,48	11,21	12,58	11,97	10,30

Juni.	1771	1785	1803	1818	1828	1838	M.
	bis 1784	bis 1802	bis 1817	bis 1827	bis 1837	bis 1852	
1	8,41	7,18	10,87	10,97	13,44	12,41	10,55
2	8,58	7,65	10,55	11,72	13,56	12,88	10,82
3	8,64	8,07	10,33	10,82	13,94	12,33	10,69
4	8,39	8,08	10,79	11,19	14,03	12,18	10,78
5	8,31	8,20	10,83	11,07	13,18	12,35	10,66
6	8,77	7,97	10,83	11,17	12,73	12,64	10,68
7	8,94	8,19	11,29	10,63	12,89	13,15	10,85
8	9,04	8,03	11,68	11,02	13,48	13,09	11,06
9	9,04	8,30	11,87	11,38	13,89	12,34	11,14
10	9,28	8,86	11,46	11,97	14,76	12,27	11,43
11	9,33	9,06	11,11	12,01	14,48	12,39	11,40
12	9,22	9,09	11,49	11,88	14,00	12,87	11,42
13	9,07	9,02	11,97	11,56	14,46	13,11	11,53
14	9,20	8,35	12,27	11,97	14,67	13,87	11,72
15	9,39	8,31	12,01	13,06	15,99	13,93	12,11
16	9,34	8,57	12,01	11,86	15,69	14,37	11,97
17	9,02	8,70	11,39	10,87	14,73	14,09	11,47
18	9,14	8,72	11,43	10,52	15,04	13,64	11,41
19	9,23	8,86	11,33	11,59	14,98	12,24	11,37
20	9,16	9,20	11,83	11,65	15,50	12,63	11,66
21	9,25	8,57	11,29	11,12	15,88	14,13	11,71
22	9,02	8,63	11,25	11,20	16,14	14,80	11,84
23	9,46	8,81	10,75	11,43	16,48	14,65	11,93
24	9,52	8,87	10,58	11,75	16,04	13,98	11,79
25	9,51	9,13	10,69	12,44	15,56	13,51	11,81
26	9,59	9,23	11,21	12,60	15,71	14,19	12,09
27	9,81	9,43	11,31	12,72	15,38	13,97	12,10
28	9,76	9,42	11,16	13,00	14,68	13,31	11,89
29	9,64	9,56	11,41	13,01	15,14	13,23	12,00
30	9,51	10,00	12,03	13,52	15,42	13,56	12,34

Juli.	1771	1785	1803	1818	1828	1838	M.
	bis 1784	bis 1802	bis 1817	bis 1827	bis 1837	bis 1852	
1	9,66	9,66	12,75	14,03	15,64	13,69	12,57
2	9,96	9,46	12,35	13,06	16,11	13,59	12,42
3	9,94	9,67	12,61	13,74	16,31	13,93	12,70
4	9,88	9,86	11,69	13,66	17,15	14,64	12,81
5	10,10	9,95	11,55	13,75	16,30	15,31	12,83
6	10,14	9,73	11,39	13,59	17,29	15,09	12,87
7	9,87	9,90	11,75	13,61	16,98	15,07	12,86
8	9,51	9,99	12,06	13,14	17,02	14,95	12,78
9	9,54	10,17	12,59	12,83	16,04	14,60	12,63
10	10,00	10,35	12,75	13,48	16,55	13,87	12,83
11	10,10	10,33	12,71	13,88	16,64	13,84	12,92
12	10,16	9,39	12,56	13,76	16,71	14,27	12,81
13	10,20	9,13	12,29	13,77	16,30	14,40	12,68
14	10,35	9,19	12,71	13,56	16,56	14,69	12,84
15	10,27	9,33	13,18	13,23	16,79	14,98	12,96
16	10,15	9,52	12,71	13,48	16,24	14,76	12,81
17	10,28	9,63	11,95	13,20	15,83	15,14	12,67
18	10,54	10,05	12,42	12,98	17,60	15,21	13,13
19	10,28	9,84	12,74	13,29	15,75	14,41	12,72
20	10,01	9,95	12,29	14,02	16,47	14,17	12,82
21	9,70	9,81	12,58	13,54	15,13	14,39	12,52
22	9,64	9,47	12,70	12,97	14,51	13,77	12,18
23	9,81	9,30	12,83	13,00	15,34	14,13	12,40
24	10,11	9,29	12,44	12,67	16,49	14,39	12,56
25	10,33	9,64	12,51	13,93	16,59	14,06	12,84
26	10,73	9,65	12,63	13,63	15,24	13,47	12,56
27	10,51	9,97	13,27	13,27	15,56	13,16	12,62
28	10,16	10,04	12,90	12,69	16,75	13,35	12,65
29	9,90	10,15	12,96	13,90	16,72	13,31	12,82
30	9,81	9,95	13,47	14,28	15,28	13,81	12,77
31	10,46	9,85	12,91	14,11	15,36	13,85	12,76

August.	1771	1785	1803	1818	1828	1838	M.
	bis 1784	bis 1802	bis 1817	bis 1827	bis 1837	bis 1852	
1	10,70	10,04	13,65	14,42	15,47	14,00	13,05
2	10,28	10,06	12,87	14,70	16,01	13,68	12,93
3	10,20	9,89	13,42	14,47	16,32	14,31	13,10
4	9,91	10,05	12,50	14,98	15,93	14,35	12,95
5	10,12	9,96	12,98	13,47	15,75	14,97	12,87
6	9,89	10,02	12,20	13,13	15,95	14,29	12,58
7	9,81	10,13	11,27	13,06	15,33	13,85	12,24
8	9,74	10,17	12,15	13,19	15,39	13,59	12,37
9	9,74	10,42	11,95	13,60	15,43	13,29	12,40
10	9,79	10,56	12,19	13,23	15,61	13,61	12,50
11	9,56	10,61	11,76	13,13	16,27	13,60	12,49
12	9,88	10,69	11,78	12,85	16,70	14,04	12,66
13	10,11	10,65	12,17	13,11	17,13	14,05	12,87
14	9,94	10,36	12,51	13,04	16,86	14,09	12,80
15	10,38	10,37	11,76	13,18	16,79	13,97	12,74
16	10,18	10,15	10,93	12,49	15,50	13,47	12,12
17	10,16	9,95	11,27	12,96	14,59	13,98	12,15
18	9,83	9,92	11,55	13,49	14,82	13,89	12,25
19	9,96	9,69	11,74	13,72	15,63	13,77	12,42
20	9,96	9,73	12,49	12,42	15,37	12,97	12,15
21	9,99	9,59	11,95	13,19	15,11	13,16	12,16
22	9,97	9,50	11,42	12,56	15,42	13,61	12,08
23	9,94	8,97	11,05	12,77	14,97	12,97	11,78
24	9,66	8,92	11,31	13,04	14,95	12,91	11,80
25	9,73	8,88	11,64	13,30	13,32	12,51	11,56
26	9,70	8,69	11,26	13,27	13,90	12,23	11,51
27	9,08	8,77	11,65	12,75	14,95	13,13	11,72
28	8,92	8,69	11,59	12,63	13,34	12,85	11,34
29	8,94	8,74	11,61	13,27	13,54	12,93	11,50
30	9,50	8,82	12,05	12,72	13,62	12,62	11,55
31	9,81	8,67	11,62	12,37	13,64	12,76	11,48

September.	1771	1785	1803	1818	1828	1838	M.
	bis 1784	bis 1802	bis 1817	bis 1827	bis 1837	bis 1852	
1	9,22	8,95	11,34	12,42	12,46	12,09	11,08
2	9,03	9,08	11,54	12,31	12,91	12,01	11,15
3	9,09	8,90	10,37	12,78	12,18	11,82	10,86
4	9,09	8,66	10,20	12,33	12,32	11,89	10,75
5	8,97	8,70	10,49	11,89	12,32	12,04	10,73
6	8,79	8,74	10,93	12,47	12,51	11,72	10,86
7	8,86	8,83	10,53	11,87	12,76	12,21	10,84
8	8,86	8,61	9,53	11,19	13,10	11,77	10,51
9	8,62	8,62	9,51	10,37	11,41	12,06	10,10
10	8,33	8,86	9,63	10,93	12,44	11,73	10,32
11	8,28	8,74	9,87	10,94	11,75	11,84	10,24
12	8,24	8,39	9,41	11,10	11,65	11,25	10,01
13	8,25	7,94	8,67	11,41	11,41	10,89	9,76
14	8,44	8,50	8,51	10,57	11,46	10,69	9,69
15	8,13	8,27	9,21	10,42	10,70	10,69	9,57
16	8,52	7,83	9,59	11,72	9,64	10,24	9,59
17	8,58	7,54	10,06	10,47	11,49	10,87	9,80
18	8,11	7,79	10,23	10,54	10,94	11,32	9,82
19	7,85	7,93	9,57	10,40	10,88	10,56	9,53
20	7,55	7,44	9,15	9,29	10,58	9,76	8,96
21	8,05	6,91	9,15	9,10	11,46	10,17	9,14
22	8,23	6,83	8,98	9,43	11,54	10,39	9,23
23	7,85	6,85	9,24	8,91	11,22	10,44	9,08
24	7,72	6,98	8,56	9,75	10,81	10,33	9,02
25	7,78	7,10	7,79	10,51	11,26	9,64	9,01
26	7,96	6,67	7,68	9,63	10,26	10,31	8,75
27	7,88	6,36	8,00	9,43	10,72	10,13	8,75
28	7,62	6,02	7,78	9,15	10,09	10,03	8,45
29	6,71	6,08	7,41	8,71	10,42	9,59	8,15
30	7,31	6,10	7,98	8,41	9,80	9,08	8,11

October.	1771	1785	1803	1818	1828	1838	M.
	bis 1784	bis 1802	bis 1817	bis 1827	bis 1837	bis 1852	
1	7,22	5,95	8,03	9,10	10,20	9,75	8,37
2	7,45	6,02	7,51	9,62	10,88	9,29	8,46
3	7,07	5,94	6,65	8,18	9,70	9,71	7,87
4	6,58	6,05	6,39	8,91	9,10	9,52	7,76
5	6,01	5,97	7,07	8,46	9,81	9,74	7,84
6	6,11	6,20	7,77	7,84	10,01	9,51	7,85
7	6,36	6,42	7,80	7,18	9,89	8,69	7,72
8	6,44	6,62	7,76	8,07	8,52	8,81	7,70
9	6,07	6,86	6,93	8,44	8,04	8,37	7,45
10	5,98	6,17	6,68	8,67	7,45	8,07	7,17
11	6,05	5,75	5,99	7,95	7,40	8,23	6,90
12	5,71	5,36	5,27	7,87	7,99	6,92	6,52
13	5,64	5,66	4,97	6,66	7,71	6,02	6,11
14	5,91	5,36	4,98	7,03	7,93	6,03	6,21
15	5,74	5,33	5,59	6,83	7,91	6,42	6,30
16	5,41	5,20	5,28	7,10	5,59	6,79	5,90
17	5,30	4,70	5,00	6,99	6,21	7,03	5,87
18	4,78	4,78	5,20	6,01	6,13	7,25	5,69
19	5,11	4,26	4,97	5,64	5,09	6,99	5,34
20	5,54	4,08	4,53	4,99	4,83	6,35	5,05
21	5,01	4,74	4,36	5,07	6,13	6,13	5,16
22	4,95	4,34	3,65	5,08	5,75	5,59	4,89
23	4,51	4,15	3,49	5,27	5,90	5,29	4,77
24	4,69	4,13	3,60	5,60	6,10	5,54	4,94
25	5,37	4,14	4,02	5,68	5,92	5,78	5,15
26	4,86	4,10	3,80	5,00	6,10	5,61	4,91
27	4,39	4,12	3,77	4,37	5,12	5,49	4,54
28	4,77	4,20	3,89	4,29	4,90	5,09	4,59
29	4,92	3,94	3,98	4,50	4,32	5,01	4,48
30	4,69	3,61	3,64	3,75	3,35	4,81	3,97
31	4,66	3,46	4,05	2,98	3,82	5,17	4,02

November.	1771	1785	1803	1818	1828	1838	M.
	bis 1784	bis 1802	bis 1817	bis 1827	bis 1837	bis 1852	
1	4,29	3,22	3,08	3,97	3,89	4,77	3,87
2	3,75	3,24	3,08	4,22	4,51	5,15	3,99
3	3,85	3,32	3,04	4,20	4,58	5,03	4,00
4	4,53	3,27	2,52	3,37	3,79	4,52	3,66
5	4,21	2,96	2,25	3,73	4,78	3,99	3,65
6	4,55	2,97	2,21	4,19	4,55	4,31	3,80
7	3,85	2,82	2,59	3,73	4,96	3,53	3,58
8	3,45	2,48	2,66	3,96	5,01	4,28	3,64
9	3,07	2,09	3,20	2,65	4,25	3,61	3,14
10	2,41	2,09	3,02	1,97	2,92	3,20	2,60
11	2,42	1,79	1,97	1,89	3,55	3,13	2,46
12	3,37	2,09	1,19	2,21	4,06	3,03	2,66
13	3,12	2,23	2,69	2,46	2,95	4,17	2,94
14	2,80	2,32	2,53	2,21	1,86	4,01	2,62
15	3,02	1,95	2,15	2,28	2,48	3,09	2,49
16	3,32	1,66	1,70	2,13	2,34	3,05	2,37
17	3,23	1,45	1,46	1,30	1,36	3,27	2,01
18	3,22	1,51	0,60	1,31	2,18	2,89	1,96
19	3,17	1,57	0,84	1,84	1,73	3,07	2,04
20	2,62	1,59	1,87	2,36	1,55	2,62	2,10
21	2,24	1,01	1,85	2,31	1,60	2,10	1,85
22	1,45	1,17	1,11	2,17	1,67	3,12	1,78
23	1,41	1,44	0,63	2,17	2,11	2,65	1,73
24	1,72	1,22	0,62	2,08	2,18	2,34	1,69
25	1,23	1,36	0,55	1,50	1,37	2,89	1,48
26	0,92	0,97	0,09	1,40	1,14	1,83	1,06
27	1,25	0,68	0,21	0,62	3,10	0,92	1,13
28	1,50	0,65	0,17	1,06	2,50	1,07	1,16
29	1,48	0,76	0,50	0,70	2,58	1,18	1,20
30	1,55	0,15	0,37	2,11	2,27	1,43	1,31

December.	1771 bis 1784	1785 bis 1802	1803 bis 1817	1818 bis 1827	1828 bin 1837	1838 bis 1852	M.
1	1,30	0,32	— 0,43	2,43	1,66	2,09	1,23
2	1,10	0,53	— 0,44	1,21	2,29	1,74	1,07
3	1,23	0,77	— 0,18	2,65	1,87	1,67	1,33
4	1,60	0,71	— 0,58	1,25	1,79	0,03	0,80
5	1,20	0,67	— 0,39	1,71	1,58	0,05	0,80
6	1,23	0,73	— 1,33	2,01	0,40	0,37	0,57
7	0,88	0,33	— 1,66	1,18	— 0,64	0,31	0,07
8	0,55	— 0,11	— 2,51	0,65	0,81	— 0,37	— 0,16
9	0,64	0,13	— 2,45	0,92	0,53	0,01	— 0,04
10	0,80	0,05	— 2,87	1,08	1,06	— 0,04	0,01
11	0,64	— 0,32	— 1,73	— 0,26	0,89	— 0,80	— 0,26
12	0,42	— 0,52	— 1,27	0,81	0,66	— 1,11	— 0,17
13	1,09	0,08	— 1,53	0,02	— 1,17	— 0,99	— 0,42
14	1,49	0,39	— 0,57	— 0,59	— 1,30	— 2,10	— 0,45
15	1,60	0,01	— 0,77	— 1,11	— 1,95	— 1,69	— 0,65
16	1,53	0,22	— 1,80	— 1,14	— 1,83	— 0,17	— 0,53
17	1,22	— 0,13	— 1,42	— 1,42	— 1,59	— 0,11	— 0,57
18	0,95	— 0,23	— 1,54	— 0,87	0,75	— 0,79	— 0,29
19	0,45	— 0,40	— 1,87	0,59	0,97	— 1,01	— 0,22
20	1,02	— 0,42	— 2,49	0,51	0,53	— 0,61	— 0,24
21	1,36	— 0,67	— 2,73	0,77	0,25	— 0,71	— 0,29
22	1,96	— 0,55	— 2,57	1,85	— 0,79	— 0,58	— 0,11
23	1,43	— 0,67	— 2,11	0,98	0,79	— 0,83	— 0,07
24	0,76	— 0,84	— 1,93	— 0,70	0,67	— 0,94	— 0,48
25	1,40	— 1,10	— 2,53	— 0,54	— 1,79	— 1,06	— 0,94
26	0,79	— 1,33	— 3,19	— 1,36	— 2,08	— 1,51	— 1,45
27	0,48	— 1,31	— 2,31	— 1,75	— 3,29	— 0,71	— 1,48
28	0,60	— 1,05	— 1,72	— 2,38	— 2,80	— 0,99	— 1,39
29	0,55	— 1,13	— 2,92	— 1,86	— 3,87	— 0,76	— 1,66
30	0,41	— 1,12	— 3,02	— 1,75	— 2,15	— 1,58	— 1,53
31	0,78	— 1,84	— 3,21	— 1,72	— 2,60	— 1,14	— 1,62

in Sutz, waren nach der Réaumur-Scale gemacht; für letztere hatte dagegen ein Thermometer nach Micheli Du Crest gedient, und sie mussten somit erst auf Réaumur reducirt werden ¹⁰⁾.

Stellt man die aus sämtlichen 82 Jahren folgenden täglichen Temperaturmittel ¹¹⁾ durch eine Curve dar, so zeigt dieselbe, wenn sie natürlich auch im Allgemeinen den bekannten, den Jahreszeiten correspondirenden Gang inne hält, eine Menge höchst auffallender Ein- und Ausbiegungen (die schon im Eingange erwähnten Anomalien), so z. B.

Januar	1, 9, 21—22, 28—30 , 31
Februar	8—12 , 14
März	1, 8—9
April	10—11, 17—20
Mai	10—11, 15—16, 27—28
Juni	15 , 17—29
Juli	22
August	7—11, 16—18
September	9, 20, 29—30
October	13, 23
November	11, 26—28
December	8—17, 18—24

wo die fetter gedruckten Daten Ausbiegungen (Wärmeperioden), die übrigen Einbiegungen (Kälteperioden) entsprechen.

Construirt man ähnliche Curven für Berlin, Carlsruhe, etc., und stellt auch den von Denzler ¹²⁾ aus Zubern 29jährigen Beobachtungen ausgemittelten Gang der untern

¹⁰⁾ Nach Deluc wurde hiefür angenommen, dass $0^{\circ} \text{R} = -100,4$ Mich. und $80^{\circ} \text{R} = 100^{\circ} \text{Mich.}$ sei, also $1^{\circ} \text{Mich.} = 0^{\circ},734 \text{R}$ betrage.

¹¹⁾ Eigentlich: relativen Temperaturen, — denn auf mittlere Temperaturen können sie, wie oben gesagt wurde, keine Ansprüche machen.

¹²⁾ Neue Denkschriften der Schweiz. Nat. Ges. Band XIV.

Schneegränze zwischen dem Sentis und Bodensee auf entsprechende Weise dar, so erzeugen sich eine Menge der auffallendsten Uebereinstimmungen in diesen Ein- und Ausbiegungen, und es kann kaum mehr bezweifelt werden, dass eine grosse Anzahl derselben nichts weniger als zufällig ist, sondern als Resultat einer weit verbreiteten und jedes Jahr (wenn auch nicht jedesmal mit gleicher Energie) auftretenden Ursache erscheint. Ich behalte mir jedoch für später vor, genauer auf diese Sache einzugehen.

Zum Schlusse führe ich noch an, dass nach den oben angeführten und gebrauchten Beobachtungen Benoit's in den Jahren 1838—1852 die Differenz zwischen der grössten und kleinsten mittlern Temperatur eines Jahrestages im Mittel im

Januar	13 ^o ,02 R
Februar	12,00
März	10,39
April	9,53
Mai	9,56
Juni	8,79
Juli	8,28
August	7,30
September	7,33
October	7,52
November	10,10
December	11,72
Jahr	<hr/> 9,63 R

betrug.
