

Das Klima von Calw nach hundertjährigen Wetterbeobachtungen.

Dargestellt von Dr. **Hermann Müller**, Rektor a. D. in Calw.

Mit Tafel IV—V.

Inhaltsübersicht.

	Seite
Vorwort	190
I. Ort und Stelle der Beobachtungen	191
II. Luftwärme:	
Vorbemerkung	192
Tabelle der mittleren Wärme morgens 7 Uhr	193
" " " " mittags 2 "	197
" " " " abends 9 "	201
" " Monatsmittel der Wärme	205
Mittelwerte der Temperatur:	
a) vom Jahrhundert 1801—1900	209
b) von den fünfzig Jahren 1851—1900	209
Sehr hohe und sehr niedere Wärmegrade im einzelnen	209
Schwankungen der Monatsmittel	209
III. Luftfeuchtigkeit	210
IV. Bewölkung	210
V. Niederschläge (Tabellen)	211
Hochwasser	213
VI. Wärme des Brunnen- und Flusswassers	213
VII. Winde	216
VIII. Frost- und Schneegrenzen	216
IX. Allgemeine Witterungsverhältnisse	217
X. Ausserordentliche Erscheinungen	217
Schlussbemerkung	218

Graphische Darstellungen:

Tafel IV. Monatsmittel der Temperaturen in warmen, mittleren und kalten Jahren.
" V. Temperaturmittel der Winter, der Sommer und der Jahre in Calw von 1801—1900.

Vorwort.

Ausser dem wissenschaftlichen Interesse, eine Reihe von hundertjährigen Witterungsbeobachtungen, die an einem Orte angestellt worden sind, vor Augen zu haben, hat mich auch das seltene Vorkommnis, dass ein Vater und zwei seiner Söhne neben ihrem eigentlichen Berufe hundert (oder 103) Jahre lang eine und dieselbe wissenschaftliche Arbeit betrieben haben, zu dem Versuche veranlasst, aus jenen einzelnen Tagesbeobachtungen, welche in den ersten 40 Jahren vereinzelt geblieben und weder zu Monats- noch zu Jahresergebnissen gefördert worden sind, nunmehr doch die Tagesmittel und weiter auch die Monats- und Jahresmittel zu berechnen und von einem Jahrhundert ein Gesamtbild klimatischer Verhältnisse meiner Heimat darzustellen.

Vom Jahr 1798 an hat mein seliger Vater, Hofmedikus Dr. GEORG HEINRICH MÜLLER, Oberamtsarzt in Calw (geboren 1763, erzogen in der hohen Karlsschule, gestorben 1833), bis ins Jahr 1832 womöglich täglich zwei- bis dreimal Beobachtungen von Barometer, Thermometer, Wind und Wetter (später auch Hygrometer) aufgeschrieben, jedoch ohne weitere Ergebnisse daraus zu ziehen. Diese Beobachtungen wurden fortgesetzt und erweitert von seinem zweiten Sohne, meinem älteren Bruder, Medicinalrat Dr. KARL MÜLLER, gleichfalls Oberamtsarzt in Calw (geb. 1803, gest. 1877), bis gegen Ende des Jahres 1876, von wo an ich (geb. 1818) dieselben übernommen habe. Aus den Beobachtungen meines Vaters sichere Ergebnisse zu erzielen, war übrigens eine ziemlich schwierige Arbeit. Denn nicht nur waren Mittagsbeobachtungen sehr häufig gar nicht gemacht, sondern auch die vom Morgen und Abend waren nicht zu festen Stunden gemacht, vielmehr öfters um mehrere Stunden verschieden. Weil ich aber doch die Ergebnisse der Temperaturmittel möglichst vergleichbar mit den neuesten, vorschriftsmässig gemachten herstellen wollte, so musste ich die alten Aufzeichnungen in vielen Fällen umrechnen. Wenn also z. B. das Thermometer im Sommer morgens um 5 Uhr oder noch früher beobachtet war, so nahm ich an, dass die Luft um 7 Uhr etwa 2° , oder auch nur 1° (oder noch weniger) wärmer gewesen sein würde, je nach der hellen oder trüben Wetterlage. Oder wenn im Winter etwa um 9 Uhr beobachtet war, so dürfte die Luft um 7 Uhr $1\frac{1}{2}$ bis $1\frac{1}{2}^{\circ}$ kühler gewesen sein, je

nach dem trüben oder hellen Wetter. Da ferner in meines Vaters, als eines stark beschäftigten Arztes, Aufzeichnungen viele Lücken waren, teils einzelner Tage, teils ganzer Wochen, so suchte ich diese Lücken durch Vergleichung mit den gleichzeitigen Beobachtungen von Stuttgart, die in der Schwäbischen Chronik veröffentlicht wurden, nach dem von den neuesten Jahrzehnten bekannten Verhältnis zwischen Stuttgart und Calw auszufüllen. Die letzte grosse Lücke ist Februar und März 1810. Kleinere Lücken von 3 bis 4 Tagen finden sich nachher noch im Mai 1810, sodann im Oktober 1813, Juli 1815, Mai 1816, Oktober 1821, November 1822, Juni 1826. Von 1827 an keine Lücke mehr, weil da mein Bruder schon an des Vaters Seite thätig war. Mittagsbeobachtungen, die in den früheren Jahren mehr oder weniger selten waren, finden sich von 1816 an ziemlich regelmässig. Durch diese Ausgleichungen glaube ich schon in den ersten Jahren brauchbare, der Wahrheit sehr nahe kommende Ergebnisse der Temperatur gewonnen zu haben und für die nächsten Jahrzehnte, wo die Aufzeichnungen vollständiger waren, wurde die Sache leichter und sicherer.

I. Ort und Stelle der Beobachtungen.

Die Stadt Calw liegt ($48^{\circ} 43'$ n. Br., $34^{\circ} 58'$ ö. L. von Greenwich) in dem ziemlich tief eingeschnittenen Thale der Nagold, welche der Hauptsache nach in nördlicher Richtung durch die Stadt fliesst. Die Thalsole, soweit sie bei Überschwemmungen vom Wasser bedeckt wird, ist nur 90—150 m breit. Der Spiegel der Nagold liegt 329—330 m über dem Nullpunkt der Nordsee. Die Berghänge östlich und westlich bis zur Entfernung von 1 km (bei der Schafscheuer und beim Calwer Hof) erheben sich ungefähr bis 200 m über der Nagold. Das Haus, in welchem das Jahrhundert hindurch fast immer die Witterungsbeobachtungen angestellt wurden, steht am westlichen Bergabhang auf dem Marktplatz, die Front nach NO. gerichtet. Die Beobachtungsstelle ist 350 m über dem Meer (der Bahnhof 348 m). Nur von 1798—1808 wohnte und beobachtete mein Vater in einem anderen, nicht weit entfernten Hause von ungefähr gleicher Höhe, und von 1877 an bis Mai 1886 (nach dem Tode meines Bruders bis zu meiner Pensionierung) beobachtete ich in der Rektoratswohnung, 6 m höher und 36 m westlicher; seit dem aber in meiner väterlichen Wohnung. Es dürfen demnach füglich die Beobachtungen im ganzen Jahrhundert als an einer und derselben Stelle vorgenommen betrachtet werden.

II. Luftwärme.

Vorbemerkung.

Die Thermometer wurden einige Jahrzehnte an drei, später nur an zwei Seiten des Hauses, gegen NO. und gegen SW., beobachtet, wo ein grosser, freier Luftraum vor dem Hause ist. Das auf der SW.-Seite angebrachte galt hauptsächlich als massgebend für die Morgenbeobachtung, wenn das gegen NO. hangende dem Einfluss der Sonne ausgesetzt war. Die zum Beobachten dienenden Thermometer nach Réaumur waren anfangs lange Zeit ein ganzes Baumann'sches und ein abgekürztes Baumann'sches und ein Klindworth'sches, später Mollenkopf'sches nach Celsius. Angebracht waren sie 1 Zoll vor dem Fenster (im Winter vor dem Vorfenster), später in einem Jalousiekästchen. Berechnet sind bloss die im Schatten gemachten Angaben.

Die Tagesmittel sind nach der Formel $\frac{\text{VII} + \text{II} + 2\text{IX}}{4}$ berechnet.

Die Beobachtungsstunden sind 7, 2, 9 Uhr nach Stuttgarter Zeit, seit Einführung der mitteleuropäischen Zeit 23 Minuten später; dies ist immer gemeint, auch wenn in den Überschriften der Kürze wegen nur 7, 2, 9 Uhr steht.

Mittlere Wärme morgens 7 Uhr. ° C.

	Januar	Februar	März	April	Mai	June	Juli	August	Sept.	Okt.	Nov.	Dez.	Jahr
1801	0,25	-1,50	1,75	3,75	9,75	11,75	15,12	11,75	11,87	8,12	2,75	0,25	6,30
2	-10,62	-1,75	0,25	4,50	7,87	12,62	13,37	14,62	9,25	6,62	2,00	-1,00	4,80
3	-5,87	-5,75	-1,12	5,50	7,00	13,00	14,62	13,50	5,50	4,00	2,00	0,75	4,42
4	0,75	-3,00	-1,50	4,87	10,25	12,75	14,12	14,50	9,87	6,75	2,25	-3,75	5,65
5	-3,50	-1,87	-0,50	2,62	7,50	10,50	12,50	12,50	9,75	3,00	-2,25	-1,75	4,04
6	1,50	1,00	1,62	2,50	10,87	11,50	14,25	12,37	9,62	5,00	4,37	4,12	6,56
7	-3,50	0,00	-2,50	3,12	11,00	12,20	15,12	16,00	9,00	7,12	3,12	-2,50	5,68
8	-2,12	-3,75	-5,62	1,87	11,25	12,00	14,12	13,37	10,00	4,37	1,37	-6,75	4,17
9	-2,50	2,12	-0,25	1,62	9,00	10,87	13,50	13,12	9,87	3,87	0,12	0,62	5,16
10	-7,75	-5,75	2,50	2,62	9,62	10,12	12,87	12,00	11,37	6,37	2,87	1,37	4,85
10 Jahre	-33,36	-20,25	-5,37	32,97	94,11	117,31	139,59	133,73	96,10	53,22	18,60	-8,64	51,63
1 Jahr	-3,33	-2,02	-0,54	3,29	9,41	11,73	13,95	13,37	9,61	8,52	1,86	-0,86	5,16
1811	-7,62	0,25	2,37	6,87	12,25	14,50	15,50	13,00	8,50	8,75	3,50	1,12	6,58
12	-5,62	0,50	2,50	1,37	10,62	13,00	13,50	12,00	9,25	6,62	-1,75	-7,37	4,55
13	-6,25	-0,25	0,62	4,75	11,25	11,12	13,62	12,00	9,00	7,12	2,25	-2,62	5,22
14	-4,87	-7,25	-2,62	9,37	7,62	12,62	15,25	12,12	7,37	3,12	3,75	-2,62	4,92
15	-6,50	1,12	4,12	4,50	9,87	13,37	12,75	12,37	8,12	5,25	-0,50	-2,12	5,19
16	-1,12	-4,12	1,37	3,50	7,75	12,12	13,12	11,37	9,50	5,37	0,50	-0,87	4,87
17	0,25	2,75	1,75	2,00	8,87	13,25	14,62	12,12	11,37	4,00	4,75	-0,25	6,29
18	1,25	1,00	4,00	6,50	9,87	12,87	14,25	12,50	9,87	5,87	4,87	-2,50	6,69
19	-0,12	1,62	2,75	5,12	8,62	14,25	15,50	14,62	9,50	6,25	1,87	-0,75	6,60
20	-7,12	-1,62	-1,12	6,00	10,62	11,50	13,87	14,50	7,87	5,62	-1,00	1,12	4,83
10 Jahre	-37,72	-6,00	15,74	49,98	97,34	128,60	141,98	126,60	90,35	57,97	18,24	-13,86	55,74
1 Jahr	-3,77	-0,60	1,57	4,99	9,73	12,86	14,19	12,66	9,03	5,79	1,82	-1,38	5,57
1821	-1,87	-7,37	1,87	7,00	9,00	11,12	13,50	15,00	12,25	5,50	3,12	2,50	5,97
22	-0,50	-0,25	3,37	6,12	11,50	15,62	15,25	13,25	10,12	7,25	3,62	-4,37	6,75
23	-7,12	0,62	2,25	5,62	11,12	12,50	14,12	14,75	10,25	5,12	0,12	0,75	5,84
24	-3,12	-0,62	1,62	4,50	11,00	12,37	15,62	14,50	11,87	7,25	5,50	3,75	7,02
25	-1,75	-2,50	-2,25	6,50	9,12	12,25	13,12	14,75	11,50	6,87	5,50	3,00	6,34
5 Jahre	-14,36	-10,12	6,86	29,74	51,74	63,86	71,61	72,25	55,99	31,99	17,86	5,63	31,92
1 Jahr	-2,87	-2,02	1,37	5,95	10,35	12,77	14,32	14,45	11,20	6,39	3,57	1,12	6,38
25 Jahre	-85,44	-36,37	17,23	112,69	243,19	309,77	353,18	332,58	242,44	145,18	54,70	-16,87	139,29
1 Jahr	-3,41	-1,45	0,69	4,50	9,72	12,39	14,12	13,30	9,69	5,81	2,19	-0,67	5,57

Mittlere Wärme morgens 7 Uhr. ° C.

	Januar	Februar	März	April	Mai	Juni	Juli	August	Sept.	Okt.	Nov.	Dez.	Jahr
1826	-9,87	-0,50	0,75	5,62	8,87	13,25	15,37	14,87	11,37	8,62	1,87	-1,37	5,73
27	-4,62	-11,12	2,75	6,75	11,87	14,50	15,37	12,87	9,37	7,00	0,37	2,25	5,60
28	-0,37	1,37	3,25	7,00	10,50	13,12	15,75	12,87	10,50	5,62	1,75	-0,12	6,54
29	-6,37	-5,12	0,75	7,12	9,50	12,75	16,00	12,87	11,00	5,62	-0,62	-8,50	4,58
30	-11,75	6,50	2,50	8,62	11,50	14,00	14,87	14,00	9,62	5,37	3,37	-0,62	5,41
5 Jahre	-32,98	-24,61	10,00	35,11	52,24	67,62	77,36	67,48	51,86	32,23	6,74	-8,36	27,86
1 Jahr	-6,59	-4,92	2,00	7,02	10,45	13,52	15,49	13,49	10,37	6,44	1,35	-1,67	5,57
1831	-4,25	-1,00	3,75	7,25	10,37	13,37	15,37	14,25	10,12	8,12	3,00	0,25	6,71
32	-3,25	-4,37	1,12	4,50	10,00	14,00	14,62	14,62	8,25	3,62	1,25	-0,37	5,81
33	-7,47	1,75	-1,12	4,37	12,12	13,62	13,62	10,87	10,25	5,25	2,50	4,00	5,31
34	2,75	-2,75	0,25	2,25	12,12	14,75	16,25	14,75	10,75	5,62	3,00	-0,62	6,59
35	-1,62	1,75	2,25	5,75	11,12	12,75	14,87	14,12	10,50	5,87	-1,50	-4,87	5,91
36	-4,50	-2,62	4,12	5,87	7,87	13,87	14,50	13,12	10,00	6,62	1,62	0,25	5,89
37	-3,25	-1,75	-1,50	3,87	9,00	14,25	14,12	15,87	8,62	6,50	2,37	-1,37	5,56
38	-10,50	-5,25	0,75	1,25	8,62	13,62	14,12	12,75	11,37	6,00	3,25	-4,25	4,31
39	-4,00	-0,62	0,62	3,00	9,25	17,37	15,50	12,00	11,12	9,12	4,00	1,25	6,45
40	-2,50	-3,37	-4,12	3,75	10,50	13,62	13,87	13,37	11,62	3,75	3,37	-9,00	4,57
10 Jahre	-38,59	-18,23	4,88	41,86	100,97	141,22	146,84	135,72	102,60	60,47	22,86	-14,73	57,11
1 Jahr	-3,86	-1,82	0,48	4,18	10,09	14,12	14,68	13,57	10,26	6,04	2,28	-1,47	5,71
1841	-3,37	3,50	1,25	4,37	13,00	12,50	13,75	13,62	11,75	7,75	2,62	1,12	6,24
42	-6,25	-6,25	2,00	2,50	10,25	13,25	14,62	14,87	10,12	2,00	-1,25	3,25	4,38
43	-1,25	-0,25	0,62	5,87	9,37	12,50	14,37	14,37	8,75	6,87	2,50	-0,25	6,12
44	-4,37	-2,75	0,75	3,87	8,37	13,62	14,00	11,87	11,50	6,37	3,37	-5,25	5,11
45	-2,87	-10,00	-5,37	4,25	8,12	15,62	15,00	12,12	9,75	6,87	2,62	1,50	4,80
46	-1,75	1,37	1,37	5,87	10,50	15,87	16,52	16,00	11,00	7,37	1,75	-4,75	6,77
47	-2,50	-3,12	-2,25	3,37	11,62	12,25	15,75	14,37	9,25	5,75	1,25	-3,50	5,18
48	-8,37	0,12	1,87	7,50	9,62	14,75	15,25	14,25	9,25	6,62	0,87	2,37	5,78
49	-1,00	1,00	0,25	3,87	10,75	14,87	14,50	12,00	9,50	6,62	-1,12	-2,12	5,76
50	-6,00	1,62	-2,62	4,87	8,25	14,25	14,87	13,62	7,25	5,12	4,50	-0,50	5,43
10 Jahre	-37,73	-21,76	-2,13	46,34	99,85	139,48	148,73	137,09	98,12	61,34	17,11	-19,37	55,57
1 Jahr	-3,77	-2,17	-0,21	4,63	9,98	13,94	14,87	13,71	9,81	6,13	1,71	-1,94	5,55
25 Jahre	-109,30	-64,60	12,75	123,31	253,06	348,32	372,93	340,29	252,58	154,04	46,71	-42,46	140,54
1 Jahr	-4,37	-2,58	0,51	4,93	10,12	13,93	14,91	13,61	10,10	6,16	1,87	-1,69	5,62

Mittlere Wärme morgens 7 Uhr. ° C.

	Januar	Februar	März	April	Mai	Juni	Juli	August	Sept.	Oktober	Nov.	Dez.	Jahr
1851	— 0,91	— 3,79	1,23	6,95	7,75	13,96	14,37	14,70	9,13	7,46	— 0,88	— 3,28	5,55
52	— 0,66	— 0,50	— 3,84	1,41	9,91	13,37	15,30	14,66	10,53	4,51	5,34	2,22	6,10
53	1,08	— 3,81	— 3,42	3,78	9,06	13,59	14,66	13,29	9,58	6,04	2,20	— 6,98	4,92
54	— 4,65	— 4,53	— 1,01	2,55	10,83	13,50	14,79	12,43	7,45	5,83	— 0,05	— 0,48	4,80
55	— 5,84	— 3,37	0,91	3,73	8,09	13,72	14,45	14,43	9,71	7,41	0,81	— 4,80	4,93
56	— 1,47	— 0,21	— 1,40	4,92	9,01	14,50	13,22	14,42	9,40	5,25	— 1,38	— 1,30	5,41
57	— 2,18	— 5,20	— 0,66	4,03	9,71	12,97	15,54	13,97	10,91	7,36	0,48	— 1,22	5,47
58	— 6,10	— 5,25	— 1,28	5,13	8,12	15,80	13,62	12,85	11,73	5,96	— 2,43	— 0,29	4,87
59	— 2,81	— 0,67	2,72	5,26	11,08	14,37	16,90	15,11	10,16	7,87	0,22	— 4,58	6,30
60	— 0,12	— 4,37	— 1,36	3,54	10,75	13,22	12,61	12,88	10,51	6,16	— 1,51	— 1,71	5,05
10 Jahre	— 23,66	— 30,70	— 8,11	41,30	94,31	139,00	145,46	138,74	99,11	63,85	2,80	— 20,88	53,40
1 Jahr	— 2,36	— 3,07	— 0,81	4,13	9,43	13,90	14,54	13,87	9,91	6,38	0,28	— 2,08	5,34
1861	— 8,71	— 0,96	2,29	2,33	9,10	14,76	14,55	14,63	10,54	7,59	2,05	— 3,50	5,38
62	— 2,23	— 0,38	2,25	6,65	11,71	14,00	14,65	13,43	11,01	7,98	2,78	— 0,55	6,77
63	— 0,41	— 3,41	0,66	6,04	10,75	13,95	13,62	14,13	9,29	6,66	2,96	— 0,88	6,26
64	— 10,29	— 3,93	0,09	1,86	9,17	13,88	14,43	11,36	9,46	2,92	0,81	— 6,05	3,63
65	— 1,33	— 3,65	— 2,91	5,78	12,68	13,25	16,25	13,60	8,62	5,13	3,48	— 3,72	5,58
66	1,23	— 1,85	1,73	6,08	7,95	15,31	15,13	13,13	11,80	3,30	2,92	— 0,92	6,79
67	— 2,95	— 2,72	1,66	7,06	9,95	13,36	13,79	13,81	10,97	5,78	0,87	— 1,92	6,25
68	— 2,83	— 0,86	0,68	4,65	13,08	14,36	15,25	14,13	10,23	8,01	— 0,05	4,42	6,89
69	— 3,97	2,78	— 0,35	5,83	10,68	9,93	14,87	11,81	10,26	3,75	— 3,04	— 3,51	5,42
70	— 2,83	— 5,33	— 0,45	2,73	9,20	12,92	15,70	12,66	7,05	4,81	1,88	— 6,05	4,35
10 Jahre	— 34,32	— 9,45	5,65	49,01	104,27	135,92	148,24	132,69	99,23	55,93	20,74	— 19,08	57,32
1 Jahr	— 3,43	— 0,94	0,56	4,90	10,42	13,59	14,82	13,26	9,92	5,59	2,07	— 1,90	5,73
1871	— 6,58	— 1,06	0,28	5,78	6,54	10,63	14,81	12,62	9,79	2,85	— 0,83	— 7,53	3,94
72	— 0,92	— 1,55	0,85	5,13	10,36	13,71	15,06	13,42	10,08	6,54	4,58	— 1,97	6,60
73	0,54	— 1,05	2,81	5,21	8,91	13,92	16,25	14,37	9,68	7,60	2,08	— 1,79	6,54
74	— 0,62	— 3,79	0,58	6,40	7,06	13,00	16,58	11,65	10,76	5,20	— 0,75	— 1,56	5,37
75	— 0,90	— 5,66	— 1,04	3,28	10,41	14,28	14,29	14,41	9,91	6,01	2,54	— 3,38	5,49
5 Jahre	— 6,68	— 13,11	3,48	25,80	43,28	65,54	76,99	66,47	50,22	28,20	7,62	— 12,29	27,94
1 Jahr	— 1,33	— 2,62	0,69	5,16	8,66	13,11	15,39	13,29	10,04	5,64	1,52	— 2,46	5,58
25 Jahre	— 64,66	— 53,26	1,02	116,11	241,86	340,46	370,69	337,90	248,56	147,98	31,16	— 52,25	138,66
1 Jahr	— 2,58	— 2,13	0,04	4,64	9,67	13,62	14,82	13,51	9,94	5,92	1,24	— 2,09	5,55

	Januar	Februar	März	April	Mai	Juni	Juli	August	Sept.	Oktober	Nov.	Dec.	Jahr
1876	—5,55	—0,36	2,72	6,26	7,03	13,26	14,95	13,51	9,87	7,75	1,02	2,00	6,04
77	0,90	2,00	—0,36	4,49	8,26	14,91	14,74	14,11	7,67	3,55	4,25	—0,09	6,20
78	—2,06	—1,15	—1,74	5,03	11,16	12,98	13,87	14,08	10,73	7,00	0,87	—3,00	5,93
79	—1,83	0,78	0,24	3,37	7,00	13,75	12,89	14,61	10,91	5,14	—0,11	—11,62	4,59
80	—6,06	—1,59	1,00	5,94	8,51	12,61	15,32	13,66	11,20	11,20	2,94	3,81	6,11
5 Jahre	—14,60	—0,32	5,34	25,09	41,96	67,51	71,77	69,97	50,38	29,45	8,97	—8,90	28,87
1 Jahr	—2,92	—0,06	1,07	5,02	8,39	13,50	14,35	13,99	10,07	5,89	1,79	—1,78	5,77
1881	—6,88	—0,84	1,79	4,17	9,00	13,00	15,42	14,14	9,55	2,99	3,42	—1,03	5,39
82	—2,36	—2,56	1,90	4,87	9,19	12,59	13,73	13,06	10,55	7,15	3,76	0,13	6,00
83	—1,32	—	—2,89	3,04	9,65	13,08	14,55	11,42	10,02	5,85	2,87	—0,03	5,57
84	1,96	—0,19	1,26	3,31	9,48	10,82	15,19	13,57	9,72	6,15	0,63	—0,97	6,07
85	—6,30	0,49	0,67	4,38	7,51	13,69	14,23	10,93	9,92	5,14	2,20	—1,47	5,12
86	—2,14	—4,45	— 3,30	4,38	9,48	12,95	14,40	13,81	11,55	7,36	4,14	0,57	5,79
87	—6,18	—4,19	—1,18	3,16	8,47	12,87	16,16	11,95	8,53	3,05	1,00	—1,57	4,34
88	—3,74	—3,37	—0,69	3,34	9,59	14,30	13,38	12,36	9,91	5,91	2,62	—3,02	4,91
89	—3,48	—3,14	—1,85	4,41	11,76	15,63	14,34	12,40	8,43	5,74	1,24	—2,38	5,26
90	—1,11	—6,29	0,21	3,35	10,27	11,45	13,14	14,01	8,03	3,14	2,08	—6,58	4,49
10 Jahre	—29,33	—23,87	—2,68	39,22	94,40	130,38	144,54	127,65	96,21	49,44	23,96	—14,41	52,94
1 Jahr	—2,93	—2,38	—0,26	3,92	9,44	13,03	14,45	12,76	9,62	4,94	2,39	—1,44	5,29
1891	—7,07	—5,08	0,31	1,95	9,82	12,22	13,89	11,44	8,96	6,28	0,23	—1,14	4,32
92	—3,07	—0,71	—3,29	2,69	8,60	13,12	13,05	13,81	11,21	5,18	3,99	—4,41	5,01
93	—8,50	0,31	0,60	3,06	9,31	12,56	14,81	12,39	9,26	6,75	1,88	—1,99	5,03
94	—4,01	—1,77	0,55	5,32	9,04	12,56	14,88	13,14	8,24	6,74	2,59	—2,16	5,42
95	—6,44	— 11,33	—1,63	4,95	8,11	13,50	15,01	12,96	9,18	4,15	4,01	—1,03	4,46
96	—1,59	—2,50	3,63	4,06	8,60	14,04	15,17	12,11	10,71	5,94	1,09	—1,04	5,85
97	—2,65	—1,89	4,09	5,34	8,88	14,43	15,34	13,95	10,52	4,87	0,40	—1,46	6,35
98	—0,77	—0,59	1,15	5,30	9,88	12,94	13,69	13,04	8,40	8,11	3,48	—0,66	6,35
99	—1,58	—1,85	—1,60	5,60	8,79	12,26	14,41	13,02	10,77	3,70	3,51	—3,51	5,55
1900	—1,64	0,77	—1,23	2,96	8,26	13,78	16,02	13,41	10,48	6,31	3,19	—1,24	6,40
10 Jahre	—30,88	—20,86	2,58	41,23	89,29	131,41	146,27	130,77	97,73	58,03	24,37	—12,84	54,74
1 Jahr	—3,08	—2,08	0,25	4,12	8,92	13,14	14,62	13,07	9,77	5,80	2,43	—1,28	5,47
25 Jahre	—74,81	—45,05	5,24	105,54	225,65	329,30	362,58	328,39	244,32	136,92	57,30	—36,15	136,55
1 Jahr	—2,99	—1,80	0,21	4,22	9,02	13,17	14,50	13,13	9,77	5,47	2,28	—1,44	5,46

Anm. 1000 Jahre s. S. 209.

Mittlere Wärme mittags 2 Uhr. °C.

	Januar	Februar	März	April	Mai	Juni	Juli	August	Sept.	Okt.	Nov.	Dez.	Jahr
1801	5,00	5,75	11,12	14,12	18,37	19,62	22,50	22,75	19,75	15,25	7,00	4,62	13,82
2	— 3,50	4,12	10,50	15,12	19,37	25,00	22,50	27,75	21,50	15,25	5,37	3,62	13,88
3	— 1,25	2,37	8,75	13,50	15,12	20,62	25,00	23,25	18,00	12,12	7,62	4,37	12,45
4	6,25	1,87	7,00	12,50	19,50	23,37	22,75	21,37	21,12	13,50	7,12	0,62	13,08
5	— 0,75	3,75	7,50	12,62	15,62	15,62	21,62	20,87	19,50	8,75	3,75	3,50	11,03
6	5,50	7,12	8,00	9,87	20,62	20,87	22,50	21,87	18,75	12,12	9,00	8,37	13,71
7	1,25	6,12	4,50	11,87	23,75	21,25	27,12	27,72	16,75	15,62	8,62	1,25	13,81
8	2,00	2,75	3,75	11,62	22,50	19,75	25,87	24,12	18,75	10,37	6,50	—	12,14
9	2,75	9,00	9,87	9,50	20,50	21,25	23,25	23,62	18,75	11,00	4,25	4,62	13,20
10	— 3,62	1,50	10,12	13,75	16,50	21,00	22,75	22,87	22,25	13,50	7,37	3,25	12,60
10 Jahre	13,63	44,35	81,11	124,47	191,85	208,35	235,86	236,19	195,12	127,48	66,60	31,97	129,72
1 Jahr	1,36	4,43	8,11	12,44	19,18	20,83	23,58	23,61	19,51	12,74	6,66	3,19	12,97
1811	— 2,12	5,75	12,12	14,50	20,62	23,25	23,50	21,50	20,37	18,62	9,25	3,00	14,20
12	— 1,62	6,62	5,37	9,00	20,37	21,50	20,87	22,12	18,87	14,50	5,62	—	11,76
13	— 1,00	7,37	8,12	15,87	19,00	20,50	20,50	20,12	18,12	12,50	5,87	1,87	12,40
14	— 0,75	0,37	6,37	16,50	17,37	19,12	24,00	22,75	18,87	14,00	9,75	5,62	12,83
15	— 1,75	8,00	12,25	15,75	21,12	21,00	21,00	21,00	20,25	14,87	4,37	1,87	13,31
16	2,62	2,75	6,87	14,50	15,87	17,00	20,12	20,25	18,62	14,50	4,50	2,87	11,70
17	6,00	6,87	7,87	9,12	16,62	22,25	21,25	21,37	21,62	9,75	10,12	3,87	13,06
18	5,37	5,75	9,37	16,37	17,25	24,87	25,00	22,62	19,87	14,00	10,37	1,87	14,39
19	4,87	6,62	10,75	17,12	21,12	22,25	24,75	23,75	20,87	13,12	4,12	3,12	14,37
20	— 1,00	5,50	6,37	17,62	19,75	19,50	22,87	25,50	18,12	12,75	4,87	2,12	12,83
10 Jahre	10,62	55,60	85,46	146,35	189,09	211,24	223,86	220,98	195,58	138,61	68,84	24,09	130,85
1 Jahr	1,06	5,56	8,54	14,63	18,90	21,12	22,38	22,09	19,55	13,86	6,88	2,40	13,08
1821	3,62	4,12	9,37	16,25	17,37	19,25	24,75	23,25	19,75	14,00	11,62	7,12	14,20
22	3,87	8,50	13,50	16,37	21,62	27,12	23,62	21,62	19,50	17,12	10,87	0,62	15,36
23	— 0,37	6,00	8,37	14,12	21,75	20,12	21,87	24,25	19,75	14,12	7,12	4,62	13,47
24	2,00	7,12	7,50	12,25	17,37	20,50	24,50	22,62	20,00	13,50	10,12	7,37	13,73
25	3,25	6,00	6,87	16,87	19,62	21,75	24,00	22,75	20,87	13,62	8,75	7,00	14,28
5 Jahre	12,37	31,74	45,61	75,86	97,73	108,74	118,74	114,49	99,87	72,36	48,48	26,73	71,04
1 Jahr	2,47	6,35	9,12	15,17	19,54	21,75	23,75	22,89	19,97	14,47	9,69	5,35	14,21
25 Jahre	36,62	131,69	212,18	346,68	478,67	528,33	578,46	571,66	490,57	338,45	183,92	82,79	331,61
1 Jahr	1,46	5,26	8,48	13,87	19,14	21,13	23,13	22,86	19,62	13,54	7,36	3,31	13,26

Mittlere Wärmemittags 2 Uhr. °C.

	Januar	Februar	März	April	Mai	Juni	Juli	August	Sept.	Okt.	Nov.	Dez.	Jahr
1826	— 2,50	8,37	10,12	14,00	17,12	22,00	24,00	25,37	22,12	15,87	6,25	3,37	13,84
27	— 0,12	0,87	8,37	16,12	20,75	21,87	25,37	21,75	20,62	15,12	4,50	6,87	13,42
28	5,37	5,50	9,37	14,50	20,25	22,62	23,37	21,87	19,62	13,12	8,37	5,12	14,10
29	— 0,87	3,00	8,50	14,25	18,62	20,00	23,12	20,87	16,62	11,62	4,25	— 3,00	11,41
30	— 3,50	2,62	11,62	15,87	19,25	20,00	23,87	21,62	16,62	13,50	9,87	3,12	12,87
5 Jahre	— 1,62	20,36	47,98	74,74	95,99	106,49	119,73	111,48	95,60	69,23	33,24	15,48	65,64
1 Jahr	— 0,32	4,07	9,59	14,95	19,20	21,29	23,94	22,29	19,12	13,84	6,65	3,09	13,13
1831	0,87	5,00	10,25	16,37	18,75	19,62	23,12	22,62	18,25	19,25	7,62	3,50	13,85
32	2,50	6,62	8,50	14,87	18,25	21,25	24,25	24,25	19,62	14,87	6,62	4,87	13,79
33	0,12	9,37	7,50	11,62	27,62	23,62	21,62	20,12	17,37	14,12	8,12	7,50	14,06
34	7,12	6,25	9,25	12,62	22,62	23,75	27,37	25,50	23,62	15,00	8,25	3,25	15,38
35	3,75	7,25	8,87	13,75	19,87	23,00	27,37	25,50	21,00	11,87	4,37	2,25	13,89
36	2,87	4,37	5,75	12,87	16,62	23,00	24,75	23,87	17,00	15,12	7,12	4,00	13,71
37	2,37	5,75	5,75	11,00	13,87	21,25	22,75	23,87	17,37	13,87	7,00	5,12	12,98
38	— 0,12	4,25	9,25	12,00	19,37	21,87	24,25	22,75	20,25	14,25	9,00	2,75	13,32
39	2,62	5,50	7,87	10,62	18,12	26,12	25,50	21,62	20,50	15,25	9,87	6,75	14,19
40	5,25	5,87	6,37	17,75	19,62	21,87	22,12	24,75	19,25	11,37	10,12	— 0,75	13,63
10 Jahre	27,35	60,23	86,61	133,47	196,71	228,35	243,10	233,47	194,23	144,97	78,09	39,24	138,80
1 Jahr	2,73	6,02	8,66	13,34	19,67	22,83	24,31	23,34	19,42	14,49	7,81	3,92	13,88
1841	3,50	4,37	13,25	15,62	24,00	20,12	20,00	24,37	21,12	15,25	10,12	7,00	14,81
42	1,25	6,37	10,12	14,50	21,87	25,25	24,62	27,37	19,00	11,25	5,62	5,25	14,37
43	3,12	7,37	8,75	14,25	17,12	18,87	22,75	23,75	20,00	13,37	8,87	4,37	13,55
44	1,62	3,87	8,37	17,12	17,87	24,12	20,62	19,62	19,37	13,87	8,25	0,00	12,89
45	2,25	— 0,37	4,00	15,25	15,75	22,25	23,62	19,75	19,37	14,37	10,12	5,25	12,63
46	4,75	7,87	10,87	13,62	18,62	25,50	25,75	24,50	22,37	14,87	7,50	— 0,12	14,67
47	3,00	3,62	9,50	10,25	22,37	19,50	24,62	22,87	15,75	13,75	9,12	2,12	13,04
48	— 2,50	7,37	9,37	15,37	20,12	22,00	23,00	22,50	19,50	14,62	5,87	4,00	13,43
49	4,25	7,12	7,37	12,25	18,62	21,12	22,75	21,12	20,12	13,87	6,50	1,62	13,06
50	— 1,00	8,37	6,37	13,50	16,37	21,50	22,00	21,75	17,12	10,37	9,37	3,12	12,40
10 Jahre	20,24	55,96	87,97	141,73	192,71	220,23	229,73	226,60	193,72	135,59	81,34	32,61	134,85
1 Jahr	2,02	5,59	8,79	14,17	19,27	22,02	22,97	22,66	19,37	13,55	8,13	3,26	13,48
25 Jahre	45,97	136,55	222,56	349,94	485,41	555,07	602,56	571,55	483,55	349,79	192,67	87,33	339,29
1 Jahr	1,84	5,46	8,90	13,99	19,41	22,20	23,70	22,86	19,34	13,99	7,70	3,49	13,57

Mittlere Wärme mittags 2 Uhr. °C.

	Januar	Februar	März	April	Mai	Juni	Juli	August	Sept.	Oktober	Nov.	Dez.	Jahr
1851	4,48	5,54	8,47	13,83	14,47	22,79	21,83	22,93	15,71	14,41	2,95	2,52	12,49
52	5,81	4,60	7,18	12,10	20,00	21,50	27,06	22,79	18,36	13,79	12,42	8,79	14,53
53	6,10	1,65	4,71	11,25	17,35	22,04	24,71	23,62	20,05	15,95	6,71	—	12,77
54	3,51	3,81	9,55	15,50	18,92	20,61	24,40	22,81	20,98	14,31	4,38	4,36	13,59
55	0,04	2,85	8,13	12,34	17,36	21,70	22,70	24,45	20,20	16,23	5,63	0,43	12,67
56	4,31	6,95	8,29	15,75	14,97	22,71	23,00	25,84	18,15	16,22	3,72	3,22	13,59
57	2,35	6,42	9,72	13,04	20,42	23,11	26,35	25,45	20,55	15,79	7,37	3,85	14,53
58	0,95	2,96	8,11	15,08	15,73	26,38	23,12	22,97	22,67	14,90	3,55	3,85	13,35
59	3,86	6,87	11,38	14,33	18,36	22,91	28,20	26,65	19,84	16,35	6,63	0,51	14,67
60	4,47	2,01	6,73	11,62	19,92	21,85	20,54	21,50	18,26	13,50	4,48	2,78	12,30
10 Jahre	35,88	43,66	82,27	134,84	177,50	225,60	241,91	239,01	194,77	151,45	57,84	29,48	134,49
1 Jahr	3,58	4,36	8,22	13,48	17,75	22,56	24,19	23,91	19,47	15,14	5,78	2,94	13,44
1861	—	0,47	8,67	12,90	17,50	22,80	23,38	26,60	19,47	17,73	7,36	2,16	13,94
62	2,56	5,09	13,00	17,38	19,81	19,20	21,83	21,05	20,56	15,96	7,17	4,17	13,98
63	5,17	7,38	9,76	14,59	18,83	21,17	21,76	25,12	17,45	15,85	7,47	4,15	14,05
64	—	1,63	4,86	12,48	17,59	20,78	22,48	21,56	19,70	12,86	5,91	—	12,13
65	4,29	2,23	3,71	19,78	23,12	21,09	26,51	22,34	24,28	15,76	8,67	1,73	14,46
66	6,97	7,90	8,90	15,71	15,80	24,01	22,55	21,04	20,66	14,67	7,13	5,32	14,22
67	2,00	8,87	7,95	13,71	19,46	21,81	22,00	24,81	20,46	12,34	6,26	1,31	13,41
68	0,93	7,80	8,01	13,01	24,32	23,37	24,28	24,25	22,84	13,48	3,79	7,46	14,46
69	2,37	10,31	4,68	16,54	19,13	18,46	25,85	20,31	21,32	10,95	6,15	0,72	13,06
70	1,68	2,09	5,39	13,63	19,45	20,98	25,88	19,06	16,46	11,62	6,01	—	11,66
10 Jahre	23,87	65,20	80,70	149,73	195,01	213,67	236,52	226,14	203,20	141,22	65,92	23,66	135,37
1 Jahr	2,38	6,52	8,07	14,97	19,50	21,36	23,65	22,61	20,32	14,12	6,59	2,36	13,53
1871	—	1,59	6,13	12,10	16,91	17,70	23,23	22,70	21,03	11,23	2,38	—	11,73
72	3,61	7,29	10,36	14,21	17,30	20,92	24,67	21,20	19,81	13,21	9,37	5,06	13,91
73	4,56	4,17	10,58	11,73	14,47	20,65	25,36	23,90	17,87	13,79	7,00	1,95	13,00
74	4,15	4,51	8,58	15,10	14,08	21,22	25,17	20,97	21,09	14,63	4,88	0,45	12,90
75	4,51	1,12	6,28	13,90	19,61	21,75	21,75	24,43	19,65	10,73	5,21	0,22	12,43
5 Jahre	15,24	23,22	46,61	67,04	82,37	102,24	120,18	113,20	99,45	63,59	28,84	5,84	63,97
1 Jahr	3,05	4,64	9,32	13,41	16,47	20,44	24,03	22,64	19,89	12,72	5,77	1,17	12,79
25 Jahre	74,99	132,08	209,58	351,61	454,88	541,51	598,61	578,35	497,42	356,26	152,60	58,98	333,83
1 Jahr	2,99	5,28	8,38	14,06	18,19	21,66	23,94	23,13	19,89	14,25	6,10	2,36	13,35

Mittlere Wärme mittags 2 Uhr. ° C.

	Januar	Februar	März	April	Mai	Juni	Juli	August	Sept.	Okt.	Nov.	Dez.	Jahr
1876	0,59	6,08	8,20	13,78	14,65	21,37	24,02	23,86	17,30	14,96	5,18	5,69	12,97
77	5,68	5,24	5,55	11,21	13,65	22,67	21,39	22,43	15,04	11,78	8,83	2,71	12,18
78	1,37	5,75	6,34	13,00	18,53	20,27	20,18	20,98	18,13	13,08	4,90	0,72	11,94
79	1,07	4,73	7,76	10,16	13,38	20,94	18,64	22,77	18,69	10,93	3,29	5,41	10,58
80	— 0,34	6,43	11,06	12,39	16,09	18,50	22,69	20,59	18,86	11,23	6,73	6,57	12,56
5 Jahre	8,37	28,23	38,91	60,54	76,30	103,75	106,92	110,63	88,02	61,98	28,93	10,28	60,23
1 Jahr	1,67	5,64	7,58	12,11	15,26	20,75	21,38	22,12	17,60	12,39	5,79	2,05	12,05
1881	— 1,37	6,27	9,27	11,05	16,13	19,94	24,63	21,03	15,90	7,96	9,57	2,75	11,92
82	3,54	6,67	11,79	12,85	17,39	18,97	19,76	19,32	15,98	13,02	7,09	3,58	12,49
83	3,15	7,06	3,39	11,94	17,51	20,58	20,36	21,42	17,28	11,86	7,26	2,19	11,99
84	5,70	6,86	10,66	10,68	17,80	16,82	23,08	22,27	19,29	10,66	5,52	3,42	12,73
85	0,60	8,01	6,74	15,01	13,43	21,95	21,43	20,10	17,19	10,55	6,88	1,60	11,95
86	1,63	2,27	6,70	14,32	18,20	18,23	22,84	22,14	21,07	14,99	8,29	3,22	12,83
87	— 0,24	2,96	6,19	13,24	14,23	21,61	25,08	22,03	17,17	9,02	6,59	1,33	11,60
88	1,04	2,49	6,13	10,11	18,56	21,54	19,41	20,31	18,97	11,03	7,53	2,98	11,67
89	1,37	1,19	5,52	11,47	19,76	22,69	21,49	21,27	15,94	12,65	6,75	0,65	11,73
90	5,44	1,22	8,90	12,25	18,39	19,34	20,55	21,59	18,46	12,00	6,17	— 2,54	11,81
10 Jahre	20,86	45,00	75,29	122,92	171,40	201,67	218,60	211,48	177,25	113,74	71,65	19,18	120,72
1 Jahr	2,08	4,50	7,53	12,29	17,14	20,16	21,86	21,14	17,72	11,37	7,16	1,91	12,07
1891	— 1,41	5,20	7,99	10,10	16,99	20,58	20,48	20,28	19,95	15,16	6,14	3,56	12,08
92	1,46	4,68	6,45	13,69	18,27	20,48	21,43	24,39	20,12	11,15	8,37	0,29	12,56
93	— 2,74	5,95	10,98	18,27	17,58	22,29	22,64	23,74	18,37	14,43	5,19	2,09	13,22
94	2,01	5,22	10,28	15,80	15,74	19,72	22,87	20,66	16,16	12,10	8,10	2,11	12,56
95	— 1,27	— 2,37	6,79	14,69	17,17	20,93	23,28	22,60	16,16	12,35	8,80	3,07	12,52
96	1,53	4,58	10,37	9,86	15,72	21,34	22,39	18,80	17,49	12,83	5,29	2,80	11,91
97	0,83	8,12	10,35	12,89	15,51	22,91	22,88	21,97	16,72	12,83	7,68	3,51	13,02
98	5,01	5,03	7,54	12,98	15,57	20,35	20,02	24,92	21,04	14,35	8,40	4,80	13,34
99	4,96	— 8,22	9,53	11,92	16,32	20,58	22,47	23,44	17,55	14,13	9,40	0,87	13,34
1900	4,12	5,40	5,65	12,36	16,06	22,19	23,95	21,38	20,80	13,66	7,90	4,47	13,19
10 Jahre	14,50	50,03	85,93	132,56	164,93	211,37	222,41	222,18	192,47	132,99	75,27	27,51	127,64
1 Jahr	1,45	5,00	8,59	13,25	16,49	21,13	22,24	22,21	19,24	13,30	7,52	2,75	12,46
25 Jahre	43,73	123,26	200,13	316,02	412,63	516,79	517,93	544,29	457,74	308,71	175,85	56,97	308,59
1 Jahr	1,75	4,93	8,00	12,64	16,50	20,67	21,91	20,77	18,30	12,34	7,03	2,27	12,34

Mittlere Wärme abends 9 Uhr. °C.

	Januar	Februar	März	April	Mai	Juni	Juli	August	Sept.	Okt.	Nov.	Dez.	Jahr
1801	1,75	0,12	3,75	6,37	11,50	12,12	15,87	13,87	13,25	9,50	4,62	1,37	7,84
2	7,75	0,37	2,62	7,12	10,37	14,75	15,00	17,37	11,75	8,87	3,00	1,12	7,05
3	3,37	3,37	1,25	8,25	7,87	13,87	15,75	15,87	9,00	6,12	3,62	2,25	6,42
4	3,12	1,25	0,62	6,87	11,62	14,12	15,50	14,00	11,75	8,75	4,12	2,00	7,27
5	3,00	0,12	1,37	4,62	8,25	11,00	13,75	12,87	11,12	5,00	0,37	0,62	5,38
6	2,87	3,00	3,50	4,25	12,50	12,62	14,50	13,50	11,00	6,37	5,12	5,00	7,85
7	2,00	2,50	0,12	5,50	12,25	12,50	16,87	17,87	10,25	9,25	5,12	?	7,45
8	0,12	1,75	1,62	4,75	12,87	12,37	16,87	15,37	8,11,62	6,50	3,00	5,37	6,20
9	0,37	3,87	2,50	3,12	10,75	11,62	14,75	14,00	11,12	5,37	1,12	2,12	6,66
10	6,87	4,37	4,50	5,25	11,75	11,87	14,12	13,75	13,25	7,00	4,50	2,12	6,40
10 Jahre	15,47	1,00	18,37	56,10	109,73	126,84	152,98	148,47	114,11	72,73	34,59	5,37	68,52
1 Jahr	1,54	0,10	1,83	5,61	10,97	12,68	15,29	14,84	11,41	7,27	3,45	0,53	6,85
1811	5,62	1,75	4,37	8,87	13,62	15,87	16,37	14,87	10,75	10,87	5,00	0,37	8,09
12	3,87	2,00	4,00	3,50	12,25	13,25	14,00	14,12	11,12	7,62	0,37	5,00	6,11
13	4,62	1,75	2,62	7,12	12,12	12,12	14,00	13,37	10,37	8,12	3,50	0,62	6,65
14	3,00	4,50	2,00	8,00	9,87	12,87	15,62	13,62	9,12	5,87	4,87	3,62	6,16
15	4,37	3,00	5,75	6,87	11,87	13,87	13,00	13,25	10,75	6,87	1,50	0,50	6,82
16	0,50	1,12	2,62	6,12	9,87	12,50	13,50	12,37	10,62	7,12	1,50	0,62	6,35
17	2,12	3,50	2,87	3,12	9,62	14,12	14,00	13,50	13,50	5,87	5,87	1,25	7,45
18	2,75	3,50	4,87	9,12	10,62	14,75	15,62	14,62	11,75	7,00	6,00	0,37	8,35
19	1,12	3,00	4,37	7,50	11,25	14,62	16,00	15,12	11,37	7,87	3,12	1,00	8,03
20	5,00	0,37	0,62	8,12	11,25	11,25	14,12	15,50	9,62	6,12	0,62	0,12	5,96
10 Jahre	19,99	12,51	30,09	68,34	112,21	135,22	146,23	140,34	108,97	73,33	32,35	0,25	69,97
1 Jahr	1,99	1,25	3,01	6,83	11,22	13,52	14,62	14,03	10,89	7,33	3,23	0,02	6,99
1821	0,37	3,37	3,62	8,37	9,00	11,25	13,37	15,62	13,00	7,25	5,37	3,62	7,22
22	0,50	1,87	5,75	7,50	12,50	16,12	15,00	12,50	11,12	8,87	4,50	2,62	7,80
23	5,62	2,00	2,75	6,12	11,75	12,50	13,87	15,37	12,12	6,12	2,50	1,62	6,75
24	1,25	0,50	2,25	5,50	10,37	12,62	15,00	14,62	12,75	8,12	6,87	4,87	7,68
25	0,25	1,12	0,37	7,87	10,50	13,62	14,50	14,75	12,12	7,87	5,50	4,37	7,45
5 Jahre	6,99	0,12	14,00	35,36	54,12	66,11	71,74	72,86	61,11	38,23	24,74	11,86	36,90
1 Jahr	1,40	0,02	2,80	7,07	10,82	13,22	14,35	14,57	12,22	7,64	4,95	2,37	7,38
25 Jahre	42,45	11,39	62,46	159,80	276,06	328,17	370,95	361,67	284,19	184,29	91,68	17,48	175,39
1 Jahr	1,69	0,45	2,49	6,40	11,04	13,12	14,84	14,46	11,37	7,37	3,66	0,69	7,01

Mittlere Wärme abends 9 Uhr. °C.

	Januar	Februar	März	April	Mai	Juni	Juli	August	Sept.	Okt.	Nov.	Dez.	Jahr
1826	-7.00	1.12	2.87	6.87	9.87	13.37	16.00	15.75	12.37	9.87	2.75	0.75	7.05
27	-3.37	-7.37	4.37	8.12	12.62	14.37	15.75	14.37	11.62	8.75	2.37	3.37	7.08
28	1.75	0.00	4.00	7.75	11.25	13.50	15.50	13.62	11.50	7.62	3.25	2.12	7.65
29	-4.50	-3.00	2.50	7.50	10.87	12.87	15.25	13.00	11.50	6.37	0.37	-6.62	5.51
30	-9.75	-3.87	4.00	9.50	12.37	13.00	15.75	14.00	10.50	6.87	4.62	1.00	6.50
5 Jahre 1 Jahr	-22.87 -4.57	-13.12 -2.62	17.74 3.55	39.74 7.95	56.98 11.39	67.11 13.42	78.25 15.65	70.74 14.14	57.49 11.49	39.48 7.89	13.36 2.67	0.62 0.12	33.79 6.76
1831	-3.25	1.25	5.00	8.50	10.87	13.00	17.00	15.00	10.62	9.37	4.12	1.62	7.76
32	-1.87	-1.62	2.62	6.87	10.00	12.75	15.00	15.62	9.87	6.25	2.75	1.25	6.62
33	-5.00	2.75	0.50	5.12	12.87	14.75	12.62	10.87	10.87	6.62	3.75	5.75	6.79
34	4.00	-0.12	2.62	4.37	12.87	14.87	18.00	15.37	12.25	7.12	4.12	0.50	8.00
35	0.87	3.00	4.12	6.37	11.12	13.75	16.87	13.75	11.87	6.75	0.12	-1.87	7.22
36	-0.75	-0.75	5.50	6.50	8.62	13.87	15.25	15.12	10.75	7.50	3.12	2.00	7.22
37	-0.75	0.50	0.12	5.00	9.12	15.00	14.12	16.37	9.50	7.62	3.37	1.50	6.79
38	-6.25	-2.50	2.37	3.25	10.25	13.00	14.75	12.50	12.25	7.12	4.75	-1.75	5.81
39	-1.75	0.75	2.00	4.62	10.75	15.62	15.75	13.12	11.75	10.12	5.50	3.00	7.68
40	0.12	-0.50	-0.62	6.75	11.00	13.37	14.37	14.75	11.12	5.00	5.00	-6.50	6.15
10 Jahre 1 Jahr	-14.63 -1.46	2.76 0.27	24.23 2.42	57.35 5.73	107.47 10.74	139.98 13.99	153.73 15.37	142.47 14.24	110.85 11.08	73.47 7.34	36.60 3.66	5.50 1.10	70.04 14.01
1841	-0.10	-1.50	3.62	6.37	14.00	12.87	13.25	13.87	13.00	9.12	4.50	3.12	7.67
42	-4.62	-3.00	3.62	5.12	12.75	14.62	15.25	16.75	11.37	3.00	0.37	-0.37	6.32
43	0.00	1.75	3.12	6.62	10.00	11.50	13.62	14.75	10.50	7.62	4.12	0.50	7.01
44	-2.75	-1.50	1.75	6.62	9.25	13.12	13.50	12.25	12.25	7.50	4.50	-4.00	6.01
45	-1.75	-7.75	-3.62	5.75	8.00	14.50	15.25	12.12	10.37	7.50	3.75	1.62	5.49
46	0.25	2.37	4.12	5.87	10.12	15.25	16.12	16.50	12.50	8.37	2.00	4.50	7.37
47	-1.25	-2.25	0.12	3.87	12.25	11.75	16.12	15.37	9.87	7.12	3.25	-2.25	6.16
48	-6.50	1.37	3.75	9.62	10.12	14.62	15.00	14.75	10.87	7.62	1.50	-1.00	6.81
49	-0.25	2.12	1.87	6.50	11.12	14.25	14.50	13.37	11.12	7.62	-0.12	-1.12	6.75
50	-4.87	2.75	-1.12	7.50	8.62	14.12	14.25	13.75	8.87	6.25	5.62	0.62	6.36
10 Jahre 1 Jahr	-22.34 -2.23	-5.64 -0.56	17.23 1.72	63.84 6.38	106.23 10.62	136.60 13.66	146.86 14.68	143.48 14.34	110.72 11.07	71.72 7.12	29.49 2.94	-7.38 -0.73	65.95 6.59
25 Jahre 1 Jahr	-59.84 -2.39	-16.00 -0.64	59.20 2.36	160.93 6.44	270.68 10.82	343.69 13.74	378.84 15.15	356.69 14.26	279.06 11.16	184.67 7.38	79.45 3.18	-1.26 -0.05	169.78 6.79

Mittlere Wärme abends 9 Uhr. °C.

	Januar	Februar	März	April	Mai	Juni	Juli	August	Sept.	Oktober	Nov.	Dez.	Jahr
1851	0,35	-1,42	2,87	7,40	7,53	13,17	14,06	14,81	9,85	8,75	0,10	-1,47	6,33
52	0,97	1,47	-1,25	3,31	10,16	12,91	15,66	14,48	10,96	6,20	6,55	3,22	7,05
53	1,97	-2,53	-1,12	4,72	9,28	13,63	15,05	14,36	10,95	7,90	2,85	-5,08	5,99
54	-2,09	-2,21	1,41	5,40	10,91	12,55	14,62	13,12	9,41	7,48	1,30	1,51	6,12
55	-4,61	-1,18	2,25	5,23	8,56	13,61	14,46	15,17	11,09	8,53	1,81	-3,61	5,94
56	-0,58	1,42	0,32	6,22	8,22	13,79	13,42	15,12	10,23	6,91	- 0,22	-0,33	6,21
57	-1,41	-2,28	1,29	4,88	10,13	13,30	15,95	15,55	13,08	8,21	2,35	0,04	6,75
58	-3,30	- 3,88	0,71	6,43	8,20	15,50	14,17	13,47	13,09	7,22	-0,16	0,97	6,03
59	-1,53	0,45	4,40	6,17	11,36	14,54	17,62	16,20	11,59	8,92	1,17	-2,95	7,33
60	0,31	-2,67	-0,04	5,53	10,98	12,80	13,05	13,54	11,40	6,76	0,12	-0,78	5,91
10 Jahre	-9,92	-12,83	10,84	55,29	95,33	135,80	148,06	145,82	111,65	76,88	15,87	-8,48	63,66
1 Jahr	-0,99	-1,28	1,08	5,53	9,53	13,58	14,80	14,58	11,16	7,68	1,58	-0,84	6,36
1861	-6,87	0,85	3,70	4,53	9,87	14,50	14,81	16,04	11,42	8,34	2,95	-2,00	6,18
62	-0,97	0,70	4,50	8,17	12,47	13,30	14,87	14,88	12,56	8,61	3,76	0,22	7,75
63	0,91	-1,06	2,35	7,60	11,30	13,81	13,83	15,60	10,53	8,51	3,58	1,29	7,35
64	- 7,80	-1,71	2,58	5,83	10,22	13,93	15,12	12,88	10,70	4,95	1,92	-4,01	5,38
65	-0,67	-2,11	- 1,28	8,43	13,17	13,34	16,80	14,16	12,11	7,85	4,23	-1,93	7,08
66	1,91	3,63	3,53	7,84	8,34	15,16	14,92	14,08	12,93	5,36	3,56	2,23	7,79
67	-2,40	3,56	3,15	8,11	11,12	13,67	14,25	16,15	12,97	7,50	2,09	-0,88	7,44
68	-1,38	-2,13	2,06	6,43	14,90	15,09	16,30	15,28	13,05	8,48	1,08	4,61	7,81
69	-1,95	4,63	0,93	8,01	11,60	10,43	16,54	12,76	12,70	5,05	4,04	-2,37	6,86
70	-1,47	-3,09	1,20	5,65	10,66	13,87	17,25	13,40	9,50	6,66	2,46	-4,87	5,93
10 Jahre	-20,69	3,27	22,72	70,60	113,65	137,10	154,69	145,23	118,47	71,31	29,67	-7,71	69,57
1 Jahr	-2,06	0,32	2,27	7,06	11,36	13,71	15,46	14,52	11,84	7,13	2,96	-0,77	6,95
1871	-5,41	1,22	3,12	6,48	8,25	11,00	15,15	14,85	12,17	4,72	0,00	- 5,87	5,63
72	-0,36	0,79	3,30	7,79	11,03	14,05	16,36	14,34	12,37	8,66	5,56	2,71	8,05
73	1,72	0,84	5,68	6,87	8,76	14,22	17,78	16,06	11,11	9,54	3,92	-0,17	8,03
74	0,98	-1,33	3,03	8,83	8,37	14,11	17,83	13,51	12,67	7,30	0,88	-0,80	7,11
75	2,03	-3,20	1,40	6,45	12,53	15,32	15,32	16,59	11,88	6,71	3,17	-2,08	7,17
5 Jahre	-1,04	-1,68	1,53	36,42	48,94	68,70	82,44	75,35	60,20	36,93	13,53	-6,21	35,99
1 Jahr	-0,21	-0,33	3,31	7,28	9,79	13,74	16,48	15,07	12,04	7,38	2,70	-1,24	7,19
25 Jahre	-31,65	-11,24	50,09	162,31	257,92	341,60	385,19	366,40	290,32	185,12	59,07	-22,40	169,22
1 Jahr	-1,26	-0,45	2,01	6,49	10,31	13,66	15,40	14,65	11,61	7,40	2,36	-0,81	6,77

Mittlere Wärme abends 9 Uhr. °C.

	Januar	Februar	März	April	Mai	Juni	Juli	August	Sept.	Okt.	Nov.	Dez.	Jahr
1876	-3,74	1,84	3,78	7,52	8,00	14,35	15,62	15,21	10,82	9,49	2,20	3,68	7,39
77	2,01	3,09	1,96	6,60	8,96	15,97	15,54	15,68	9,27	5,27	5,18	0,86	7,53
78	-1,26	0,96	2,50	7,26	12,09	13,88	14,79	15,04	11,99	8,20	1,88	-1,84	7,12
79	-0,90	1,50	2,31	5,54	8,55	14,18	13,63	15,79	12,56	6,69	0,84	-9,86	5,90
80	-4,43	0,38	3,92	7,39	9,61	12,98	15,69	14,64	12,05	7,24	3,56	4,39	7,28
5 Jahre	-8,32	7,77	14,47	34,31	47,21	71,36	75,27	76,36	56,69	36,89	13,66	-2,77	35,22
1 Jahr	-1,66	1,55	2,89	6,86	9,44	14,27	15,05	15,27	11,34	7,38	2,73	-0,55	7,04
1881	-5,49	1,12	3,95	5,92	9,54	13,19	16,67	14,90	11,26	3,95	5,04	-0,02	6,67
82	-0,27	0,22	4,23	6,84	10,82	13,08	14,46	13,48	11,88	8,53	4,56	1,38	7,43
83	-0,02	2,40	-0,89	5,74	11,38	13,93	14,82	13,68	11,87	6,98	4,06	0,64	7,05
84	3,07	2,10	4,08	5,77	11,24	11,82	16,66	15,74	11,60	7,13	1,83	1,49	7,71
85	-4,18	2,88	2,58	7,12	8,13	14,94	15,43	12,88	11,11	6,22	3,68	-1,19	6,63
86	-0,74	-2,17	0,82	7,63	10,70	13,73	16,11	15,77	14,35	9,74	5,04	1,14	7,67
87	-4,09	-1,79	0,70	5,99	9,84	14,96	18,58	14,94	10,69	4,80	3,07	-1,03	6,39
88	-1,61	-0,61	2,73	5,81	11,83	15,97	14,55	14,12	12,65	5,40	4,41	1,03	7,02
89	-0,98	-1,14	0,97	6,62	13,57	16,84	15,66	14,72	10,02	7,51	2,88	-1,20	7,12
90	1,74	-3,56	2,94	6,23	11,97	13,11	14,86	15,40	11,26	5,43	3,29	-5,26	6,45
10 Jahre	-12,57	-0,55	22,11	63,67	109,02	141,57	157,80	145,63	116,69	65,69	37,86	-5,08	70,14
1 Jahr	-1,25	-0,05	2,21	6,36	10,90	14,15	15,78	14,56	11,67	6,57	3,78	-0,50	7,01
1891	-4,83	-1,55	2,42	4,38	11,29	14,48	15,28	13,93	12,09	8,45	2,11	0,69	6,56
92	-1,59	1,16	0,23	6,61	11,31	14,57	15,72	16,62	12,86	6,96	5,52	-3,06	7,25
93	-6,53	2,42	3,92	8,07	11,45	14,91	16,36	15,91	12,02	8,64	3,32	-0,71	7,48
94	-1,84	2,15	3,84	8,41	10,34	13,62	16,66	14,86	10,39	8,39	3,98	-0,88	7,49
95	-4,92	-	-	7,66	10,53	14,57	15,71	14,64	13,45	6,11	3,40	1,90	6,47
96	0,63	-0,38	5,71	5,58	13,39	14,82	16,42	13,39	11,64	7,49	1,96	0,49	7,59
97	-1,02	3,50	5,92	7,48	9,61	15,85	16,57	15,97	11,82	6,26	2,53	0,17	7,89
98	1,12	0,89	3,16	7,06	10,63	14,13	14,22	17,02	11,92	9,42	4,72	1,86	8,08
99	2,43	1,28	2,34	7,06	10,19	14,12	16,37	15,70	11,59	6,13	5,03	-2,88	7,49
1900	2,27	2,46	0,91	6,09	9,82	14,94	17,14	14,87	13,15	7,60	4,74	2,76	8,06
10 Jahre	-14,28	3,72	29,33	69,30	108,56	146,01	160,45	152,91	120,93	75,45	39,31	0,84	74,36
1 Jahr	-1,42	0,37	2,93	6,93	10,85	14,60	16,04	15,29	12,09	7,54	3,93	0,08	7,43
25 Jahre	-35,17	10,94	65,91	167,28	264,79	358,94	393,52	374,90	294,31	178,03	90,83	-7,01	179,72
1 Jahr	-1,40	0,44	2,63	6,69	10,59	14,35	15,74	14,99	11,77	7,12	3,63	-0,28	7,16

Monatsmittel der Wärme. ° C.

	Januar	Februar	März	April	Mai	Juni	Juli	August	Sept.	Okt.	Nov.	Dez.	Jahr
1801	2,19	1,12	5,09	10,15	12,78	13,90	17,34	15,56	14,53	10,59	4,75	1,90	9,15
2	- 7,40	0,78	4,00	8,46	11,99	16,78	16,47	19,52	13,56	9,90	3,31	1,21	8,21
3	- 3,71	- 2,78	2,53	8,87	9,46	15,34	17,78	17,12	10,38	7,09	4,24	2,40	7,39
4	- 3,31	- 0,91	1,68	7,78	13,25	16,09	16,97	15,97	13,62	9,44	4,40	-	1,78
5	- 2,50	0,41	2,43	6,12	9,90	12,03	15,40	14,78	12,87	5,44	0,56	0,13	6,46
5 Jahre	- 8,17	- 1,38	15,73	41,38	57,38	74,14	83,96	82,95	64,96	42,46	17,26	3,86	39,53
1 Jahr	- 1,63	- 0,27	3,15	8,27	11,47	14,83	16,79	16,59	12,99	8,49	3,45	0,77	7,91
1806	3,18	3,54	4,15	5,22	14,12	14,44	16,44	15,31	12,59	7,46	5,90	5,62	8,99
7	- 1,56	2,78	0,44	9,00	14,81	14,61	18,99	19,84	11,56	10,31	5,49	- 0,62	8,80
8	- 0,09	- 1,12	- 1,28	5,75	14,87	14,12	21,96	20,40	15,49	8,03	3,81	- 6,62	7,94
9	- 0,12	4,71	3,65	4,34	12,75	13,84	16,56	16,18	12,72	6,40	1,65	2,37	7,92
10	- 6,28	- 3,25	5,40	6,72	12,40	13,72	15,96	15,59	15,03	8,46	4,81	2,21	7,56
5 Jahre	- 4,87	6,66	12,36	31,03	68,95	70,69	89,91	87,32	67,39	40,66	21,66	2,96	41,21
1 Jahr	- 0,97	1,33	2,47	6,21	13,75	14,14	17,98	17,46	13,47	8,13	4,33	0,74	8,24
1811	- 5,24	2,97	5,81	9,78	15,08	17,37	17,93	16,06	12,59	12,28	5,69	1,21	9,24
12	- 3,74	2,78	3,97	4,34	13,87	15,25	15,59	15,59	12,59	9,09	1,15	- 4,87	7,17
13	- 4,12	2,65	3,49	8,71	13,62	13,97	15,43	14,71	11,96	8,96	3,78	0,12	7,77
14	- 2,90	- 3,97	- 0,06	10,47	11,18	14,37	17,62	15,53	11,12	7,21	5,81	3,87	7,52
15	- 4,25	3,78	6,97	8,50	13,43	15,52	14,94	14,97	12,47	8,46	1,72	- 0,56	7,99
5 Jahre	- 20,25	7,61	20,18	41,80	67,18	76,48	81,51	76,86	60,73	46,00	18,15	- 0,23	39,65
1 Jahr	- 4,05	1,52	4,03	8,36	13,44	15,29	16,30	15,37	12,14	9,20	3,63	- 0,05	7,93
1816	0,62	- 0,90	3,37	7,56	10,84	13,53	15,05	14,09	12,34	8,53	2,00	0,81	7,32
17	2,62	4,15	3,84	4,34	11,18	15,93	15,97	15,12	14,99	6,37	6,65	1,53	8,55
18	3,03	3,44	5,78	10,28	12,09	16,81	17,62	16,09	13,31	8,47	6,81	- 0,39	9,44
19	1,75	3,56	5,31	9,31	13,06	16,44	18,05	17,15	13,28	8,78	3,06	1,09	9,23
20	- 4,53	0,81	1,62	9,96	13,15	13,37	16,24	17,75	11,31	7,65	1,28	0,19	7,40
5 Jahre	3,49	11,06	19,92	41,45	60,32	76,08	82,95	80,20	65,23	39,80	19,80	3,23	41,94
1 Jahr	0,70	2,21	3,98	8,29	12,06	15,21	16,59	16,04	13,05	7,96	3,96	0,64	8,39
1821	0,25	- 2,00	4,62	9,99	11,09	13,22	16,25	17,37	14,50	8,50	6,37	4,21	8,69
22	1,09	3,00	7,09	9,37	14,53	18,74	17,22	14,97	12,96	10,52	5,87	2,25	9,80
23	- 4,68	2,65	4,03	7,99	14,09	14,40	15,95	17,44	13,56	7,87	3,06	2,15	8,21
24	- 0,90	1,87	3,40	6,94	12,28	14,52	17,53	16,59	14,34	9,29	7,34	5,22	9,03
25	0,25	0,31	0,97	9,78	12,43	15,31	16,53	16,75	14,15	9,06	4,31	4,68	8,88
5 Jahre	- 3,99	5,83	20,11	44,07	64,32	76,19	83,46	83,12	69,51	45,24	28,95	18,51	44,61
1 Jahr	- 0,80	1,16	4,02	8,81	12,86	15,24	16,69	16,62	13,90	9,05	5,79	3,70	8,92
25 Jahre	- 33,79	29,78	88,30	199,73	318,15	373,58	421,79	410,45	327,82	214,16	105,82	28,33	206,94
1 Jahr	- 1,36	1,19	3,53	7,99	12,72	14,95	16,87	16,42	13,11	8,56	4,23	1,13	8,27

	Januar	Februar	März	April	Mai	Juni	Juli	August	Sept.	Okt.	Nov.	Dez.	Jahr
1826	— 6,59	2,53	4,15	8,34	11,43	15,75	17,84	17,93	14,81	11,06	3,40	0,87	8,46
27	— 3,12	— 6,22	5,21	9,78	14,46	16,52	18,06	16,09	13,31	9,90	2,65	4,21	8,40
28	— 2,12	1,03	5,15	11,75	13,31	15,68	17,53	15,49	10,78	8,49	4,40	2,31	9,00
29	— 4,06	— 2,03	3,56	9,09	12,46	14,62	17,40	12,65	12,65	7,74	1,09	— 6,18	8,00
30	— 8,69	— 2,90	5,53	10,87	14,12	15,00	17,56	15,91	11,81	8,15	5,62	1,12	6,77
5 Jahre	— 20,14	— 7,59	23,60	49,83	65,78	77,57	88,39	80,36	63,36	45,34	17,16	2,33	40,47
1 Jahr	— 4,03	— 1,52	4,90	9,96	13,15	15,51	17,67	16,07	12,67	9,07	3,43	0,46	8,09
1831	— 2,72	1,62	6,00	10,15	12,71	14,75	18,12	16,72	12,40	11,53	4,71	2,00	8,99
32	— 1,12	— 0,25	3,71	8,28	12,06	15,19	17,22	17,52	9,40	7,75	3,34	1,50	7,88
33	— 4,34	4,16	1,84	6,56	16,37	16,68	15,12	13,18	12,34	8,15	4,03	5,75	8,31
34	4,47	— 4,91	3,68	5,90	15,12	17,06	19,90	17,75	14,72	8,71	4,87	— 1,91	10,25
35	0,97	3,75	4,84	8,06	13,33	15,81	18,97	16,25	13,81	7,81	0,78	— 1,59	8,55
5 Jahre	— 2,74	10,19	20,07	38,95	69,59	79,49	89,33	81,42	62,67	43,95	17,73	8,57	43,98
1 Jahr	— 0,55	2,04	4,01	7,79	13,92	15,89	17,87	16,28	12,53	8,79	3,55	1,71	8,79
1836	— 0,78	00,6	7,03	7,93	10,43	16,15	17,44	16,81	12,12	7,93	3,74	2,06	8,41
37	— 0,59	1,25	1,12	6,47	10,78	17,12	15,78	18,31	11,24	8,00	4,03	1,69	8,01
38	— 5,78	— 1,50	3,68	4,94	12,12	15,37	16,96	15,12	14,03	8,67	5,44	— 1,25	7,32
39	— 1,22	1,54	2,81	5,71	12,22	18,68	18,12	14,96	13,78	11,15	6,20	3,50	8,79
40	0,75	0,37	0,25	8,75	13,03	15,56	16,18	16,90	13,28	6,28	5,87	— 5,69	7,63
5 Jahre	— 7,62	1,72	14,89	33,80	58,58	82,88	84,48	82,10	64,45	42,93	25,28	0,31	40,16
1 Jahr	— 1,52	0,34	2,97	6,76	11,71	16,57	16,89	16,42	12,89	8,58	5,05	0,06	8,02
1841	— 0,02	— 0,53	5,44	8,18	16,25	14,59	14,06	16,18	14,72	10,31	5,43	3,59	8,35
42	— 3,56	— 1,47	4,84	6,81	14,40	16,94	17,43	18,93	12,97	4,81	1,28	0,40	7,81
43	0,47	2,65	3,90	8,34	11,62	13,59	16,09	16,90	12,44	8,87	4,90	1,28	8,42
44	— 2,06	— 0,47	3,15	8,56	11,18	15,99	15,41	13,99	13,84	8,81	5,15	— 3,31	7,52
45	— 1,03	— 6,47	2,15	7,75	9,92	16,72	17,28	14,02	12,46	9,06	5,06	2,50	7,09
5 Jahre	— 6,20	— 6,29	15,18	39,64	63,42	77,83	80,27	80,02	66,43	41,86	21,82	4,46	39,19
1 Jahr	— 1,24	— 1,26	3,04	7,93	12,68	15,56	16,05	16,00	13,29	8,37	4,36	0,89	7,84
1846	0,62	3,49	5,12	7,81	12,34	17,97	18,65	18,37	14,59	9,74	3,31	— 3,47	9,04
47	— 0,50	— 1,00	1,87	5,34	14,62	13,81	18,15	16,99	11,19	8,43	4,22	— 1,47	7,64
48	— 5,97	— 2,56	4,68	10,53	12,49	16,49	17,06	16,56	12,62	9,12	2,43	— 0,09	8,20
49	0,69	3,09	2,84	7,28	12,90	16,12	16,56	14,96	12,97	8,93	1,28	— 0,93	8,05
50	— 4,18	— 3,87	0,38	8,34	10,46	15,99	16,34	15,72	10,52	6,99	6,35	0,97	7,64
5 Jahre	— 9,34	12,01	14,89	39,30	62,81	80,38	86,76	82,60	61,89	43,21	17,59	— 4,99	40,57
1 Jahr	— 1,87	2,40	2,98	7,86	12,56	16,07	17,35	16,52	12,38	8,64	3,52	— 0,99	8,11
25 Jahre	— 46,04	10,04	88,63	201,52	320,18	398,15	429,23	406,50	318,80	217,29	99,58	10,68	204,37
1 Jahr	— 1,84	0,40	3,54	8,06	12,81	15,92	17,17	16,26	12,75	8,69	3,98	0,43	8,17

	Januar	Februar	März	April	Mai	Juni	Juli	August	Sept.	Okt.	Nov.	Dez.	Jahr
1851	1,07	— 0,27	3,86	8,89	9,32	13,37	16,08	16,81	11,13	9,84	0,57	— 0,92	7,48
52	1,77	2,01	4,33	5,03	11,28	15,17	18,42	16,60	12,70	7,67	7,71	4,36	8,92
53	2,78	1,80	— 0,24	6,12	9,21	15,72	16,87	16,40	12,88	9,44	3,65	— 4,49	7,21
54	— 1,33	— 1,28	2,84	7,21	12,89	14,80	17,11	15,37	11,81	8,78	1,33	— 1,81	7,61
55	— 3,75	— 0,72	3,38	6,63	10,64	15,66	16,52	17,30	12,03	10,17	1,01	— 2,89	7,16
5 Jahre	0,54	— 2,06	14,17	33,88	53,34	74,72	85,00	82,48	60,55	45,90	14,27	— 2,13	38,38
1 Jahr	0,11	— 0,41	2,83	6,73	10,67	14,94	17,00	16,49	12,11	9,18	2,85	— 0,42	7,67
1856	0,42	0,97	1,88	8,28	10,10	16,20	15,76	17,62	12,00	8,82	0,47	0,31	7,76
57	— 0,66	— 0,83	2,91	6,71	12,59	15,67	18,45	17,63	14,40	9,89	3,14	0,68	8,38
58	— 2,94	— 3,99	2,06	8,26	18,29	16,27	15,69	15,12	8,82	0,20	0,20	1,52	8,11
59	— 0,50	— 1,77	5,72	7,98	13,04	16,59	20,08	18,79	13,29	10,51	2,29	— 2,49	8,92
60	1,24	— 1,92	1,32	6,55	13,16	15,16	14,81	15,36	12,89	8,79	0,75	— 0,12	7,33
5 Jahre	— 2,44	— 3,98	13,89	37,78	58,95	81,71	85,37	85,09	67,70	46,83	6,85	— 0,10	40,50
1 Jahr	— 0,49	0,75	2,78	7,55	11,79	16,34	17,07	17,02	13,54	9,36	1,37	— 0,02	8,10
1861	— 5,73	2,35	4,72	6,07	11,58	16,64	16,89	18,32	13,21	10,50	3,83	— 1,33	8,08
62	— 0,40	1,50	8,56	10,09	15,36	14,95	16,55	16,06	13,67	10,29	4,37	— 1,01	9,33
63	1,64	0,46	3,78	8,96	13,04	15,76	15,76	17,61	11,95	9,88	4,39	1,90	8,67
64	— 6,88	— 0,62	3,79	6,50	11,80	15,63	16,79	14,67	12,64	6,42	2,64	— 3,73	6,64
65	0,40	— 1,41	— 0,44	10,60	15,55	15,25	19,09	16,06	14,28	9,15	7,32	— 1,03	8,73
5 Jahre	— 10,97	2,28	20,41	42,22	67,31	78,15	85,08	82,72	63,75	46,24	22,55	— 3,18	41,45
1 Jahr	— 2,19	0,45	4,08	8,44	13,46	15,63	17,01	16,54	13,15	9,25	4,51	— 0,63	8,29
1866	3,00	4,25	4,42	9,37	10,11	17,46	16,88	15,85	14,58	7,17	4,29	2,67	9,17
67	— 1,44	4,68	3,98	9,24	12,91	15,63	16,07	17,73	14,34	8,28	3,04	1,07	8,79
68	— 1,16	1,10	3,20	7,63	16,77	16,98	18,03	17,23	14,79	9,61	1,47	5,27	9,24
69	— 1,37	5,59	1,55	9,59	13,25	12,31	18,45	14,41	14,24	6,16	4,32	— 1,88	8,05
70	— 1,27	— 2,35	1,88	6,91	12,49	15,41	19,02	14,63	10,63	7,43	3,20	— 4,57	6,95
5 Jahre	— 2,24	13,27	15,03	42,74	65,53	77,79	88,43	79,85	68,58	38,65	16,32	2,56	42,20
1 Jahr	— 0,45	2,65	3,01	8,55	13,10	15,56	17,68	15,97	13,87	7,73	3,26	0,51	8,45
1871	— 4,75	1,88	4,33	7,71	9,99	12,68	17,08	16,25	13,79	5,88	0,39	— 5,28	6,65
72	0,49	1,83	4,45	8,73	12,43	15,68	18,11	15,82	13,66	9,26	6,27	— 3,11	9,15
73	2,14	1,20	6,19	7,67	10,22	15,75	19,29	17,59	12,49	10,12	4,23	— 0,04	8,90
74	1,37	— 0,48	3,80	9,79	9,47	15,61	19,38	14,39	14,27	8,61	1,47	— 0,68	8,08
75	2,37	— 2,73	2,01	7,52	13,27	16,67	16,67	18,00	13,33	7,54	3,52	— 1,83	8,03
5 Jahre	1,62	1,70	20,78	41,42	55,38	76,29	90,53	82,05	67,54	41,41	15,88	— 4,72	40,81
1 Jahr	0,32	0,34	4,16	8,28	11,07	15,26	18,10	16,41	13,51	8,28	3,17	— 0,91	8,16
25 Jahre	— 13,49	19,27	84,28	198,04	300,51	388,66	434,41	412,19	330,12	219,06	75,87	— 7,57	203,07
1 Jahr	— 0,54	0,77	3,37	7,92	12,02	15,54	17,78	16,49	13,20	8,76	3,03	— 0,30	8,13

	Januar	Februar	März	April	Mai	Juni	Juli	August	Sept.	Okt.	Nov.	Dez.	Jahr
1876	3,11	2,35	4,62	8,77	9,42	15,83	17,55	16,95	12,20	10,42	2,65	3,76	8,45
77	2,65	3,35	2,28	7,22	9,96	17,38	16,80	16,97	10,31	6,17	5,86	1,08	8,36
78	0,78	1,63	3,27	8,14	13,47	15,25	15,91	16,28	13,21	9,12	2,38	1,49	8,03
79	0,64	2,13	3,15	6,15	9,37	15,76	14,69	17,24	13,68	7,36	1,21	9,19	6,74
80	3,81	1,40	4,97	8,28	10,95	14,27	17,35	10,88	13,54	7,93	4,19	5,04	7,91
5 Jahre	5,74	10,86	18,29	38,56	53,17	78,49	82,30	78,32	62,94	41,30	16,29	0,88	39,49
1 Jahr	1,15	2,17	3,66	7,71	10,63	15,69	16,46	15,66	12,59	8,26	3,26	0,17	7,89
1881	4,81	1,92	4,74	6,76	11,05	14,89	18,35	16,24	11,99	4,71	5,76	0,42	7,67
82	0,16	1,14	5,53	7,85	12,05	14,43	15,60	14,83	12,57	9,31	4,99	1,62	8,34
83	0,45	3,13	0,32	6,61	12,48	15,38	16,13	15,06	12,76	7,92	4,56	0,86	7,92
84	3,45	2,72	5,02	6,38	12,44	12,82	17,89	16,83	13,05	7,76	2,45	1,84	8,55
85	3,51	3,56	3,14	8,41	9,30	16,38	16,63	14,20	12,33	7,03	4,11	0,56	7,58
5 Jahre	4,26	12,47	18,11	36,01	57,32	73,90	84,60	77,15	62,70	36,73	21,87	4,18	40,06
1 Jahr	0,85	2,49	3,62	7,20	11,46	14,78	16,92	15,43	12,54	7,34	4,37	0,83	8,01
1886	0,49	1,63	1,26	8,69	12,27	14,66	17,36	16,87	15,33	10,46	5,62	1,52	8,49
87	3,65	1,20	1,60	7,09	10,59	16,10	19,60	15,96	11,77	5,42	3,43	0,57	7,18
88	1,48	0,52	3,07	6,24	12,95	16,94	15,47	15,23	13,54	6,17	4,74	0,52	7,65
89	1,02	1,05	1,41	7,28	14,66	18,00	16,79	15,78	11,10	8,35	3,44	1,03	7,81
90	2,51	3,05	3,74	7,01	13,15	14,25	15,85	16,60	12,25	6,59	3,71	4,91	7,30
5 Jahre	4,13	7,45	11,08	36,41	63,62	79,95	85,07	80,44	63,99	36,90	20,94	5,51	38,43
1 Jahr	0,82	1,49	2,21	7,26	12,72	15,99	17,01	16,09	12,76	7,38	4,23	1,10	7,68
1891	4,53	0,74	3,28	5,20	12,39	15,44	16,23	14,89	13,27	9,58	2,63	0,95	7,38
92	1,90	1,57	0,90	7,40	12,37	15,68	16,48	17,86	14,26	7,56	5,85	2,56	8,01
93	6,07	2,77	7,35	9,36	12,45	16,17	17,54	16,99	12,91	9,61	3,42	0,13	8,53
94	0,92	1,94	4,62	9,48	11,37	14,88	17,74	15,88	11,29	8,90	4,66	0,45	8,28
95	4,39	7,52	1,73	8,74	11,58	15,89	17,42	16,21	15,09	7,18	5,90	1,97	7,48
5 Jahre	17,11	1,98	17,88	40,18	60,16	78,06	85,39	81,83	66,82	42,83	22,48	0,22	39,68
1 Jahr	3,42	0,39	3,57	8,03	12,07	15,61	17,08	16,36	13,36	8,57	4,49	0,04	7,93
1896	0,30	0,33	6,35	6,27	12,77	16,25	17,60	14,42	12,87	8,45	2,57	0,68	8,24
97	0,96	4,25	6,57	8,29	10,90	17,26	17,84	17,09	12,72	7,55	3,29	0,59	8,78
98	1,62	1,58	3,75	8,55	11,68	15,39	15,54	18,22	13,32	10,32	5,34	2,29	8,96
99	2,55	2,23	3,15	7,91	11,37	15,52	17,40	16,69	12,87	7,52	5,74	1,96	8,44
1900	2,59	2,77	1,31	6,87	10,99	16,46	18,56	16,13	14,39	8,79	5,14	2,90	8,90
5 Jahre	6,40	11,16	21,13	37,89	57,71	80,88	86,94	82,55	66,17	42,63	22,08	4,50	43,32
1 Jahr	1,28	2,23	4,22	7,57	11,34	16,17	17,38	16,51	13,23	8,52	4,41	0,90	8,66
25 Jahre	24,54	25,05	86,49	188,95	291,98	391,28	424,32	400,29	322,62	200,39	103,66	2,25	200,98
1 Jahr	0,90	1,00	3,46	7,56	11,67	15,65	16,97	16,01	12,90	8,01	4,14	0,08	8,039

Mittelwerte der Temperatur a) von dem Jahrhundert 1801/1900.

	Jan.	Febr.	März	April	Mai	Juni	Juli	Aug.	Sep.	Okt.	Nov.	Dez.	Jahr
7 Uhr.	− 3,33	− 1,98	0,36	4,57	9,63	13,27	14,59	13,39	9,87	5,88	1,89	− 1,47	5,55
2 „	2,01	5,23	8,44	13,64	18,30	21,41	23,17	22,40	19,28	13,53	7,04	2,86	13,12
9 „	− 1,68	− 0,05	2,37	6,50	10,69	13,71	15,28	14,59	11,47	7,31	3,18	− 0,11	6,93
Tagesmittel	− 1,18	0,83	3,43	7,88	12,30	15,51	17,09	16,30	12,99	8,50	3,84	0,33	8,15

b) von den fünfzig Jahren 1851/1900.

7 Uhr	− 2,78	− 1,96	0,12	4,43	9,34	13,39	14,66	13,32	9,35	5,69	1,76	− 1,76	5,50
2 „	2,37	5,10	8,19	13,35	17,34	21,16	22,93	21,95	19,09	13,30	6,56	2,32	12,84
9 „	− 1,33	0,00	2,32	6,59	10,45	14,00	15,57	14,82	11,69	7,26	3,00	− 0,54	6,96
Tagesmittel	− 0,76	0,88	3,33	7,74	11,84	15,60	17,17	16,25	13,05	8,38	3,58	− 0,11	8,08

Sehr hohe und sehr niedere Wärmegrade im einzelnen beobachtet.

	Jan.	Febr.	März	April	Mai	Juni	Juli	Aug.	Sept.	Okt.	Nov.	Dez.
C. °	16,5	20,0	25,0	27,5	33,5	35,1	36,5	36,5	31,7	26,2	20,4	15,6
Jahr	1847	1813	1815	1811	1847	1861	1865	1892	1895	1841	1895	1817
Jahr	15,6	19,7	23,2	27,2	32,8	34,0	36,2	36,0	31,6	26,0	20,0	15,0
Jahr	1834	46	90	65	68	39	45	61	61	61	52	23
Jahr	14,4	17,2	22,5	27,2	31,2	32,5	35,0	34,5	31,2	25,6	19,4	14,1
Jahr	1809	68	36	41	09	04	19	08	23	73	11	76
Jahr	14,0	16,5	21,5	25,2	31,2	32,0	34,4	32,7	30,0	25,0	18,7	13,9
Jahr	1852	97	62	93	92	88	81	46	02	22	30	68
Jahr	− 27,5	− 31,2	− 21,8	− 10,0	− 3,6	0,6	3,2	2,7	− 3,7	− 9,0	− 18,3	− 26,2
Jahr	1802	27	51	09	50	05	67	64	77	69	49	1798
Jahr	− 26,2	− 24,2	− 21,6	− 8,5	− 3,5	0,6	3,7	3,1	− 3,1	− 7,0	− 15,5	− 25,0
Jahr	1881	95	45	50	76	69	05	13	67	87	74	79
Jahr	− 24,4	− 23,1	− 17,5	− 8,0	− 1,9	0,8	3,7	3,5	− 1,2	− 5,0	− 15,0	− 23,5
Jahr	1830	54	1804	91	14	84	32	83	12	42	38	59
Jahr	− 24,0	− 21,2	− 17,2	− 7,5	− 1,6	1,1	5,0	4,6	− 1,2	− 4,6	− 14,3	− 20,6
Jahr	1861	1803	95	38	46	47	87	36	26	1805	20	40
Schwankung	44,0	51,2	46,6	37,5	37,1	34,5	33,3	33,8	35,4	35,2	38,7	41,8

Absolute Schwankung $36,5 - 27,5 = 64,0$.

Die Schwankung der Monatsmittel

beträgt in den Sommermonaten öfters 3—4°, selten mehr; die Abweichung von den normalen bisweilen 2 oder 3°, selten mehr. Das

auffallendste Schwanken des Julmittels findet sich in den Jahren 1858/60: 16,27; 20,8; 14,81. In den Wintermonaten sind die Schwankungen oft 4—5^o, selten 7—8^o; z. B. zwischen Januar 1884 und 85 macht es 6,9^o; zwischen Februar 1869 und 70 7,9^o; zwischen Dezember 1808 und 9 8,9^o; zwischen Januar 1801 und 2 9,5^o. Von den normalen Mitteln weichen die der Wintermonate nicht gar selten um 5—6^o ab; noch stärker Februar 1895 um 8,3^o; Dezember 1879 um fast 9^o.

In den zehnjährigen Perioden wird das Schwanken sehr unbedeutend, meist nur um 1^o, selbst in den Wintermonaten kaum mehr (Januar 1821/30 1,6^o), ähnlich auch in den Frühlings- und Herbstmonaten (November 1811/20 2,2^o).

In den 25jährigen Perioden ist die Abweichung auf weniger als 1^o herabgesunken.

III. Die Luftfeuchtigkeit (relative)

berechnet durch Psychrometertabellen aus der Differenz des befeuchteten Thermometers vom trockenen, ist hier immer merklich bedeutender als in Stuttgart. Von den 10 Jahren 1881 bis 90 betrug das Jahresmittel 79,48%. Die kleinsten Feuchtigkeitsprozente fanden sich immer in den Frühlingsmonaten, insbesondere 21% am 15. März 1881, 23% am 12. April 1882, ebensoviel am 22. April 1887, 24% am 2. Mai 1891, 21% am 30. März 1893.

IV. Die Bewölkung,

die bei Bedeckung des ganzen Himmels = 10, bei ganz wolkenlosem = 0 gerechnet wird, hat in den 20 Jahren 1878/97 als Jahresdurchschnitt ergeben 5,47. Die Jahresmittel weichen nicht bedeutend voneinander ab: das kleinste war 4,6 im Jahre 1893, das grösste 6,7 im Jahre 1897. Ein viel grösserer Unterschied ist unter den Monatsmitteln: heiterste Monate waren April 1893 mit der Bewölkungszahl 1,0; ähnlich September 1895 1,8; trübste Oktober 1892 mit der Zahl 8,5; ähnlich Januar 1897 8,4. Unter den Monaten dieser 20 Jahre war der heiterste je 4 mal März, Juni, September, je 2 mal Februar, April, Juli, August; der trübste 10 mal Dezember, 3 mal November, je 2 mal Januar, Februar, Oktober. Von den vier Jahren 1874/77 ist das durchschnittliche Jahresmittel 6,7. Von den Jahren 1858/73, wo die völlige Bedeckung des Himmels = 4 gerechnet wurde, kamen Jahresmittel von 2,09—2,44 vor.

V. Niederschläge in Millimeter.

	Jan.	Febr.	März	April	Mai	Juni	Juli	Aug.	Sept.	Okt.	Nov.	Dez.	Jahr
1851	15,8	15,8	115,9	75,4	82,3	42,7	177,4	148,5	120,5	36,0	21,5	6,4	858,2
52	50,7	74,2	19,2	10,8	70,5	87,0	66,1	127,2	73,9	63,9	48,1	26,9	718,5
53	59,7	39,4	22,0	103,1	152,0	151,7	85,7	85,2	47,2	60,5	6,6	16,9	833,2
54	46,5	76,1	14,9	74,5	125,0	88,2	88,3	32,7	8,2	104,7	104,9	139,8	893,8
55	40,2	92,3	53,3	64,1	40,7	88,9	130,5	84,4	19,7	49,4	24,6	49,2	737,3
56	71,7	24,8	9,5	69,9	144,9	128,5	42,6	60,0	65,9	15,6	103,1	54,7	791,2
57	39,8	2,5	37,8	65,7	79,5	47,6	16,8	68,0	27,1	50,4	29,4	8,4	473,0
58	22,4	26,0	32,9	66,1	88,5	34,1	54,4	55,7	31,4	39,9	73,5	56,1	576,0
59	23,6	40,8	43,3	104,9	129,5	89,2	19,6	47,3	71,1	68,1	106,9	34,8	779,1
60	12,4	81,2	96,1	41,3	64,3	76,9	49,8	79,9	88,7	89,1	47,6	64,3	921,6
10 Jahre	512,8	473,1	444,9	675,8	975,4	834,8	731,2	788,9	553,7	577,6	566,2	457,5	7581,6
1861	33,0	10,0	107,8	14,9	50,0	73,5	85,8	41,9	55,9	2,7	108,3	25,9	609,0
62	137,0	19,3	20,3	93,3	103,0	114,6	61,7	80,3	29,7	84,1	12,4	91,7	847,4
63	80,3	17,4	61,1	51,2	55,3	84,4	51,6	49,2	106,8	36,8	31,6	66,8	692,5
64	33,2	21,6	42,4	46,4	59,3	116,1	60,2	37,2	44,6	22,3	62,5	5,2	551,0
65	74,0	65,5	75,6	4,9	77,4	36,8	88,0	77,6	0,2	74,2	57,5	3,1	635,0
66	55,3	97,4	95,0	62,7	107,1	91,5	104,6	84,4	48,4	7,8	99,0	90,9	944,0
67	73,8	65,2	77,7	110,0	56,0	58,2	57,5	18,5	20,9	55,7	20,9	65,6	680,0
68	57,3	19,8	79,2	87,1	52,5	62,1	80,0	38,1	59,7	96,0	64,0	111,8	809,9
69	19,6	23,3	69,9	16,9	101,7	69,8	45,0	56,2	41,9	57,7	122,0	78,0	700,0
70	36,5	30,6	55,3	6,8	31,6	55,3	49,2	173,9	35,8	149,8	61,1	58,4	744,0
10 Jahre	600,0	370,1	684,3	494,2	696,9	762,3	683,6	657,3	443,9	587,1	649,3	597,4	7212,8
1871	23,9	42,6	24,4	93,8	25,5	101,9	91,7	83,4	44,9	69,9	30,3	10,8	642,0
72	28,6	29,1	47,6	44,5	151,7	55,6	102,1	61,6	36,4	62,7	90,6	58,7	768,0
73	70,2	65,0	60,4	62,7	67,2	104,8	116,2	41,5	72,2	37,2	45,6	14,7	758,2
74	25,5	25,3	29,3	45,1	82,1	155,9	52,6	62,0	30,9	28,6	78,5	108,1	723,8
75	115,1	20,7	21,6	15,6	43,1	132,9	149,3	127,9	24,0	61,5	167,8	34,5	914,0
76	25,5	108,3	145,5	26,1	21,8	143,0	35,4	52,1	91,4	14,3	59,2	35,0	757,6
77	54,6	130,8	116,8	66,0	56,0	71,1	87,7	60,5	45,4	34,6	71,7	72,8	868,0
78	71,1	27,1	108,4	89,2	100,0	121,5	67,6	119,5	37,5	75,6	38,7	38,4	894,6
79	43,3	99,8	16,8	62,6	87,5	43,8	119,4	58,2	69,9	56,4	88,3	43,9	789,9
80	11,1	52,7	32,9	116,2	38,6	172,5	64,0	127,1	77,7	175,7	31,2	161,0	1055,9
10 Jahre	468,9	601,4	603,7	621,8	668,5	1103,0	885,9	793,8	530,3	616,5	701,9	577,9	8171,8
30 Jahre	1581,7	1444,6	1732,9	1791,8	2340,8	2700,1	2300,7	2240,0	1527,9	1781,2	1917,4	1632,8	22966,2

Niederschläge in Millimeter.

	Jan.	Febr.	März	April	Mai	Juni	Juli	August	Sept.	Okt.	Nov.	Dez.	Jahr
1881	27,8	59,9	61,1	52,7	30,4	65,3	54,9	97,9	87,9	59,0	25,9	38,3	661,1
82	11,0	26,6	31,8	46,1	77,4	86,5	155,9	69,3	155,4	57,1	179,8	123,8	1020,7
83	40,8	24,6	50,2	24,9	42,1	81,6	103,4	30,5	53,5	46,5	70,2	69,5	637,8
84	52,4	39,5	25,5	59,7	50,0	33,6	78,6	57,0	28,0	64,9	23,3	108,4	620,9
85	11,0	36,7	90,9	21,4	103,8	61,8	105,1	44,6	91,7	80,3	49,3	85,4	802,0
86	40,1	15,5	47,1	44,3	60,6	119,0	59,1	75,3	59,4	84,6	80,0	174,4	859,4
87	4,9	10,0	87,7	16,6	138,1	59,4	39,2	41,1	33,3	46,0	57,5	79,9	613,7
88	51,1	53,0	131,1	60,5	18,1	86,7	123,6	89,9	42,6	48,5	35,4	6,1	746,6
89	10,3	101,3	43,5	31,6	55,9	116,8	83,1	30,9	46,4	81,1	48,1	20,0	669,0
90	67,7	4,4	23,5	45,6	120,1	64,2	51,8	104,4	9,0	80,5	79,4	1,6	652,2
10 Jahre	317,1	391,5	592,4	403,4	696,5	774,9	854,7	640,9	607,2	648,5	648,9	707,4	7283,4
1891	34,5	3,8	59,8	35,1	82,9	132,3	160,3	40,0	32,3	44,4	45,9	128,3	799,6
92	46,7	81,8	43,7	64,0	58,6	65,5	46,3	37,3	31,3	146,3	23,8	47,0	692,3
93	42,0	92,4	24,6	0,0	36,3	66,9	89,3	6,9	50,7	77,5	39,7	25,1	351,4
94	17,7	49,5	26,1	87,1	35,4	38,5	104,3	40,6	63,2	95,6	19,8	66,0	643,8
95	65,9	42,0	57,6	44,8	73,3	153,9	73,6	59,6	1,9	64,8	115,9	142,9	896,2
96	15,4	14,8	150,7	74,7	25,4	186,4	92,4	64,5	118,5	54,8	24,2	39,6	861,4
97	22,4	95,1	79,8	80,7	36,7	46,1	42,2	111,0	96,0	14,8	29,7	37,9	692,4
98	21,7	68,3	45,8	64,5	118,6	109,0	90,0	27,9	10,4	67,0	44,9	33,6	701,7
99	125,0	23,8	14,7	134,0	59,4	65,1	58,9	77,2	70,3	35,2	37,1	74,7	770,8
1900	122,3	48,9	42,0	23,6	59,4	55,0	152,2	41,8	19,2	49,9	36,5	116,0	766,8
10 Jahre	513,6	520,4	544,8	608,5	581,4	918,7	909,5	506,8	433,8	650,3	417,5	711,1	7376,4
20 Jahre 1881/1900	830,7	911,9	1137,2	1011,9	1277,9	1693,6	1764,2	1147,7	1101,0	1298,8	1066,4	1418,5	14659,8
30 Jahre 1851/80	1581,7	1444,6	1732,9	1791,8	2340,8	2700,1	2300,7	2240,0	1527,9	1781,2	1917,4	1632,8	22966,2
50 Jahre	2412,4	2356,5	2870,1	2803,7	3618,7	4393,7	4064,9	3387,7	2628,9	3080,0	2983,8	3051,3	37626,0
1 Jahr	48,25	47,13	57,40	56,07	72,37	87,87	81,29	67,75	52,57	61,60	59,87	61,02	752,52

Verhältnis der Regenmenge zur Menge des Schneewassers:

Von 100 mm Niederschlag sind durchschnittlich 89,3 Regen, 10,7 Schneewasser. Vom Schnee kamen die stärksten Niederschläge im Dezember 1894 vor, hauptsächlich in der Nacht vom 29./30. Dezember 160 mm hoch. Die Summe des vom 27. bis 31. Dezember gefallenen Schnees ergab 20,8 mm Wasser. Im Januar durch Regengüsse unterbrochen, stieg die Schneedecke durch neue Schneefälle nach und nach wieder auf 33 cm, im Februar auf 42 cm (bei Neu-Bulach auf 60 cm), am 10. März war sie noch 22 cm hoch. Starke Schneefälle aus früheren Zeiten waren: 1. 1801, wo in 24 Stunden am 30./31. Dezember so viel Schnee fiel, dass er in der Stadt zwei Schuh hoch lag. 2. 1835, 7. März lag der Schnee auf den Bergen 3—5 Fuss hoch. 3. 1886 vom 19. bis 21. Dezember fielen Schneemengen, die eine Höhe von 63,3 mm Schneewasser gaben und die Schneedecke in meinem Garten und auf dem Marktplatz 60 cm hoch lag.

Hochwasser.

Überschwemmungen durch Regengüsse, Schneeschmelzen und Eisgang sind in Calw nichts Seltenes. Fast alle Jahre tritt die Nagold so weit über die Ufer, dass die zwei niedersten Strassen der Stadt teilweise überflutet werden. Grössere und verderbliche Überschwemmungen waren folgende: 1799, 28. Januar bei Eisgang eine unerhört starke Überschwemmung. 1824 vom 29. bis 31. Oktober nach vier-tägigen Regengüssen wurden beide Brücken überflutet und zwei Stege weggerissen. 1851, 1. August fiel in 12 Stunden eine Regenmasse von 440 Kubikzoll = 82,7 mm Höhe, so dass ein bewohntes Haus von den Fluten fortgerissen wurde, wobei neun Menschen im Wasser den Tod fanden.

VI. Wärme des Brunnen- und Flusswassers.

1. Der Brunnen beim Ziegelbach am Fusse des östlichen Bergabhangs wurde vom Jahre 1855 an von meinem Bruder monatlich je 10 mal an der Brunnenröhre beobachtet. Von 10 Jahren liegen vollständige Aufzeichnungen vor, aus denen hervorgeht, dass die Wasserwärme der verschiedenen Jahre nicht bedeutend voneinander abweicht. Aus R.^o in C.^o umgerechnet sind die wichtigsten Ergebnisse folgende. Das Jahresmittel beträgt 9,54° C. Der höchste Stand war 11,25° am 13. August 1859, der niederste 7,87 im Dezember 1865. Die grösste Jahresdifferenz war 3,25 im Jahre 1858, die kleinste 1,81 im Jahre 1860. Das grösste Jahresmittel war 9,61

im Jahre 1866, das kleinste 9,38 im Jahre 1855. Der höchste Stand war immer im August, der niederste im Januar oder Februar.

Wichtig ist der Unterschied der Brunnenwärme von der gleichzeitigen Luftwärme. In der nachstehenden Zusammenstellung des 10jährigen Durchschnitts ist unter a die Wasserwärme des Brunnens, unter b die Abweichung von den Monatsmitteln der Luftwärme angegeben.

	Januar	Febr.	März	April	Mai	Juni	Juli	Aug.	Sept.	Okt.	Nov.	Dez.	Jahr
a	8,58	8,76	8,85	9,13	9,53	10,10	10,40	10,54	10,43	9,98	9,32	8,90	9,54
b	+ 10,04	+ 8,38	+ 5,71	+ 1,31	- 2,51	- 6,37	- 6,97	- 6,36	- 3,38	+ 0,97	+ 6,85	+ 9,53	+ 1,43

Hieraus ergibt sich: a) die Wärme des Brunnens ist am geringsten im Januar, steigt sehr langsam im Februar und März, stärker im April und Mai, noch mehr im Juni, sie erreicht bisweilen im Juli, häufiger im August, ausnahmsweise sogar im September den höchsten Stand, nimmt aber sehr merklich im Oktober ab, was auch noch im November und Dezember geschieht. b) Weit grösser sind die Unterschiede in der Abweichung der Brunnenwärme von der Luftwärme. Im Oktober ist das Wasser ungefähr gleich warm wie die Luft, häufiger um eine Kleinigkeit wärmer als kühler; im April um 1—1½° wärmer als die Luft; im Mai und September um 2½ bis 3½° kühler, noch kühler (frischer) im Juni, Juli und August, und zwar um 6—7°; im März und November ist es um 6—7°, im Februar um 8°, im Dezember und Januar um 9—10° wärmer als das Tagesmittel der Luft.

2. Mit den von meinem Bruder am Ziegelbachbrunnen, der später einging, angestellten Wärmemessungen stimmen so ziemlich die Beobachtungen überein, die ich von 1877—1885 an zwei unmittelbar aus dem Berge kommenden Quellen machte, dem Bischofferbrünnele am östlichen und dem „finstern Brünnele“ am westlichen Bergabhang. Im achtjährigen Durchschnitt fand ich das Jahresmittel bei jenem = 9,47° C., bei diesem = 9,08°, wobei die Jahresmittel der einzelnen Jahre nicht weit voneinander abwichen.

3. Das Wasser des Alzenbachs, der 1 km nördlich von Calw über den westlichen Bergabhang etwa 1 km weit herabfließt, schwankte in einigen Jahren zwischen 1,2 oder 1,8° und 12,5°, in andern zwischen 3,7 und 17,5° C.

4. Das Wasser der Nagold schwankte von 0°—25°, kurz vor Mittag gemessen, in den Nachmittagsstunden konnte es wohl noch 1—2° wärmer werden. Nachstehende Tabelle habe ich nach den

Wärme des Nagoldflusses. °C.

	Jan.	Febr.	März	April	Mai	Juni	Juli	Aug.	Sept.	Okt.	Nov.	Dez.	Jahr
a	1,16	2,75	3,33	10,68	15,10	17,63	20,55	18,10	16,30	10,03	6,38	1,42	10,28
b	0,0	0,0	1,6	6,1	12,0	15,5	14,6	16,7	12,8	8,3	3,7	0,0	
c	3,7	4,2	4,6	13,4	19,4	19,1	25,0	21,8	20,4	12,5	8,7	3,7	
d	+ 0,76	+ 4,16	+ 3,77	+ 0,08	- 0,43	+ 2,38	+ 1,46	+ 2,04	- 2,02	+ 0,88	+ 0,94	+ 2,45	1,71
a	1,90	5,09	5,88	10,18	10,97	17,35	18,04	15,15	14,31	9,78	5,53	4,17	9,86
b	0,0	4,0	3,8	6,7	9,0	14,3	15,5	13,3	12,1	6,0	2,6	2,3	
c	4,0	6,9	6,6	12,4	14,0	20,4	22,4	17,5	15,6	15,4	7,9	5,4	
d	- 1,84	+ 0,84	+ 1,46	+ 0,81	+ 0,86	- 0,11	+ 1,16	- 0,70	- 0,27	+ 2,61	+ 1,24	+ 1,50	0,63
a	3,12	5,59	6,04	9,09	12,61	15,55	16,46	18,42	15,23	9,25	4,12	1,85	9,77
b	0,6	4,0	1,4	6,8	9,2	12,1	12,7	16,1	10,0	7,1	1,6	0,1	
c	6,0	7,4	9,3	10,5	16,6	17,5	19,4	21,3	18,5	10,9	7,5	4,7	
d	+ 4,56	+ 0,91	+ 2,06	- 0,15	- 0,30	- 0,08	+ 0,39	+ 0,69	+ 0,89	+ 0,97	+ 1,08	+ 0,78	0,98
a	1,53	4,03	4,93	8,48	14,92	16,56	19,00	18,53	15,97	10,76	4,68	5,83	10,43
b	0,0	2,4	3,6	4,8	12,5	12,1	15,0	12,5	14,0	7,1	1,8	4,1	
c	4,1	5,5	5,8	10,6	8,8	20,0	22,9	20,6	18,4	14,3	7,5	8,1	
d	+ 2,69	+ 2,93	+ 1,73	+ 0,85	- 1,85	- 0,42	+ 0,97	+ 1,30	+ 1,18	+ 1,15	+ 3,21	+ 0,56	1,19
a	3,01	5,42	4,23	11,41	13,36	13,37	18,92	16,43	15,40	9,22	5,35	3,51	9,97
b	0,0	4,8	2,8	7,5	11,1	11,2	15,6	13,7	13,7	2,7	3,7	0,4	
c	6,5	6,2	5,8	14,1	15,3	16,1	21,5	19,0	17,8	14,1	7,9	6,4	
d	+ 4,38	- 0,17	+ 2,68	+ 1,82	+ 0,11	+ 1,06	+ 0,47	+ 2,02	+ 1,16	+ 3,06	+ 1,03	+ 5,39	1,92
a	2,79	2,35	4,50	8,60	14,28	17,40	20,78	16,47	13,47	9,10	5,43	2,20	9,78
b	0,4	0,0	2,8	5,6	8,8	13,5	15,6	12,5	11,2	7,5	3,6	0,2	
c	5,2	3,6	6,1	11,5	18,4	22,4	23,8	21,1	16,6	11,0	7,4	6,2	
d	+ 4,06	+ 4,70	+ 2,62	+ 1,69	+ 1,79	+ 1,99	+ 1,76	+ 1,84	+ 2,84	+ 1,67	+ 2,23	+ 6,77	2,83
a	1,09	3,68	6,23	8,37	11,66	13,56	16,55	17,29	15,29	8,11	3,34	0,08	8,77
b	0,0	0,4	3,7	4,8	8,8	10,0	14,5	14,8	12,5	5,6	1,0	0,0	
c	2,6	6,6	8,8	10,5	15,0	17,0	18,9	20,0	19,7	10,4	5,3	0,9	
d	+ 5,84	+ 1,80	+ 1,90	+ 0,66	+ 1,67	+ 0,98	- 0,55	+ 1,04	+ 1,50	+ 2,23	+ 2,95	+ 5,36	2,11
a	1,76	3,41	5,98	9,75	12,22	14,00	17,53	15,66	14,79	9,87	6,93	5,15	9,75
b	0,4	0,9	4,0	7,6	8,1	10,6	16,1	15,1	9,1	7,7	6,2	2,3	
c	3,5	6,2	8,9	13,8	14,8	16,9	20,6	16,3	18,2	13,2	14,9	7,0	
d	+ 0,27	+ 1,58	+ 1,53	+ 1,02	- 0,21	- 1,68	- 0,58	- 0,16	+ 1,13	+ 0,61	+ 0,66	+ 2,04	0,51
a	3,87	3,41	7,05	8,46	11,05	14,40	18,47	18,41	13,60	11,37	5,13	2,37	9,79
b	2,5	1,2	5,1	7,2	9,5	11,2	17,2	16,2	10,7	6,2	2,3	0,4	
c	5,0	5,4	9,0	11,3	12,5	16,0	20,0	20,4	16,5	14,9	7,0	4,9	
d	+ 1,73	+ 2,21	+ 0,86	+ 0,79	+ 0,83	- 1,35	- 0,82	+ 0,82	+ 1,11	+ 1,25	+ 0,90	+ 2,41	0,81
a	2,53	2,22	5,42	11,03	10,20	15,95	20,22	17,12	16,22	11,15	3,65	3,15	9,99
b	0,2	0,6	3,0	8,1	8,1	12,5	16,8	14,3	13,7	6,5	0,6	1,6	
c	5,9	4,0	7,7	14,4	12,6	18,9	22,5	20,3	18,7	15,5	6,2	4,2	
d	+ 1,16	+ 1,62	+ 2,70	+ 1,24	+ 0,73	+ 0,34	+ 0,74	+ 2,73	+ 1,95	+ 2,54	+ 2,18	+ 3,83	1,81
a	2,27	3,79	5,35	9,60	12,63	15,57	18,65	17,15	15,05	9,86	5,05	2,97	9,83
d	+ 2,36	+ 2,16	+ 2,02	+ 0,88	+ 0,32	+ 0,31	+ 0,40	+ 1,16	+ 1,35	+ 1,69	+ 1,64	+ 3,10	1,45

Aufzeichnungen meines Bruders, der das Wasser monatlich 10mal in den späteren Vormittagsstunden zu messen pflegte, zusammengestellt. Hierbei bezeichnet a das Monatsmittel der Wasserwärme, b die geringste, c die grösste im Monat vorgekommene Wasserwärme, d die Differenz zwischen a und dem Monatsmittel der Luftwärme.

VII. Winde.

Die Richtung der Winde ist hier eigentlich nur aus dem Wolkenzug zu erkennen. Die Windfahnen sind nicht massgebend, weil sie lokalen Strömungen aus den kurzen Seitenthälchen ausgesetzt sind. Die Luft ist im Nagoldthal oft kaum bewegt, während auf der Höhe des Gebirgs ein lebhafter Luftzug herrscht. Die Winde streichen eben sehr oft über das ziemlich tief eingeschnittene Thal weg, ohne merklich in dasselbe einzudringen. Am meisten und am unangenehmsten macht sich der Nordwestwind fühlbar. Nach den Beobachtungen und Berechnungen meines Bruders sind die Richtungen des Wolkenzugs im Durchschnitt von 15 Jahren (1861/75), die hierin sehr wenig voneinander abweichen, nach Prozenten folgende: N. 1,6; NO. 16,1; O. 1,6; SO. 5,0; S. 0,9; SW. 39,4; W. 12,8; NW. 22,6. Stürmische Tage giebt es jährlich etwa 5. Der heftigste Sturm war der von S. kommende Wirbelsturm vom 1. Juli 1895, der viele Felder und Gärten durch Hagelschlag verheerte und in den Calwer Waldungen gegen 6000 Stämme niederwarf.

VIII. Frost- und Schneegrenzen.

Zwischen dem letzten Frost im Frühling und dem ersten Frost im Herbst verfließen in den letzten 50 Jahren durchschnittlich 163 Tage. Die längste Zeit der frostfreien Tage war im Jahre 1862 mit 215 Tagen vom 17. April bis 19. November, die kürzeste im Jahre 1864 mit 122 frostfreien Tagen zwischen 28. Mai und 28. September. Der letzte Frost des Frühjahrs war im April 18mal (und zwar im ersten Drittel des Monats 1mal, im zweiten 8mal, im dritten 9mal); im Mai 32mal (im ersten Drittel 18mal, im zweiten 9mal, im dritten 5mal). Der erste Frost des Spätjahrs war im September 10mal (und zwar im ersten Drittel 1mal, im zweiten 2mal, im dritten 7mal); im Oktober 31mal (im ersten Drittel 8mal, im zweiten 9mal, im dritten 14mal); im November 9mal (im ersten Drittel 6mal, im zweiten 2mal, im dritten 1mal). Übrigens kam Frostschaden an manchen Tagen vor, an denen das Thermometer am Haus mehr als $+1^{\circ}$ zeigte, und doch an freien Stellen in Gärten

Reif oder -1° eintrat. So hiess es am 24. Juni 1806: um $6\frac{3}{4}$ Uhr $4\frac{1}{2}^{\circ}$ R., daneben aber: Reif, Bohnen und Erdbirn erfroren; 2. Juni 1810; Thermometer um 6 Uhr 3° , starker Reifen, wobei Grundbirn und Bohnen hie und da erfroren; ähnlich noch öfters.

Zwischen dem letzten Schneefall im Frühjahr und dem ersten im Herbst verflossen durchschnittlich 208 Tage. Am weitesten war die Schneegrenze im Jahre 1894 mit 272 Tagen vom 18. März bis 16. Dezember, am engsten 1892 mit 165 Tagen vom 6. Mai bis 19. Oktober. Der letzte Schneefall des Frühjahrs war im März 9mal (und zwar im ersten Drittel 1mal, im zweiten 5mal, im dritten 3mal); im April 28mal (im ersten Drittel 6mal, im zweiten 11mal, im dritten 11mal); im Mai 13mal (im ersten Drittel 9mal, im zweiten 3mal, im dritten 1mal). Der erste Schnee des Spätjahrs war im Oktober 18mal (im ersten Drittel 1mal, im zweiten 4mal, im dritten 13mal); im November 28mal (im ersten Drittel 9mal, im zweiten 11mal, im dritten 8mal); im Dezember 4mal (im ersten und zweiten Drittel je 2mal); dagegen 2mal erst im Januar des folgenden Jahres, nämlich am 18. Januar 1855, und am 1. Januar 1901, jedoch nur wenige Flöckchen, eigentlicher Schneefall erst 26. Januar.

IX. Allgemeine Witterungsverhältnisse.

(Durchschnitt der letzten 50 Jahre) Sommertage 40.

a) meiste: 81 (im Jahre 1868); 69 (1859); 67 (1857).

b) wenigste: je 20 (1850, 1878, 1890).

Frosttage 107. a) 151 (1864); 139 (1871); 126 (1887). b) 72 (1897); 74 (1877); 75 (1884).

Wintertage 22. a) 50 (1871); 45 (1890); 43 (1879). b) 1 (1863); 2 (1872 und 66); 4 (1882).

Tage mit Niederschlag 190. a) 221 (1878); 217 (1860); 205 (1886). b) 150 (1864 und 65); 131 (1857).

Tage mit Gewitter 19,6. a) 30 (1857); 29 (1862); 28 (1868 und 73). b) 8 (1879); 10 (1888); 11 (1894).

Klare Tage 91. a) 142 (1852); 137 (1859); 132 (1861). b) 37 (1879); 41 (1889); 44 (1883).

Trübe Tage 85. a) 166 (1875); 117 (1896); 107 (1889). b) 54 (1872); 60 (1871); 61 (1873).

X. Aussergewöhnliche Erscheinungen.

1. Erderschütterungen (leichte Stösse) wurden hier in manchen Jahren verspürt, z. B. 1822, 28. November, vormittags $10\frac{3}{4}$ Uhr.

(Am 26. November soll eine solche von Freudenstadt und Dornstetten bis Haiterbach und Altensteig stattgefunden haben.

1836, 8. Dezember, nachmittags $5\frac{1}{4}$ ziemlich starker Erdstoss.

1839, 7. Februar, abends 8,50 zwei Erdstösse.

1868, 8. März, nachmittags 3 und 4 Uhr Erdstösse in Stammheim.

1871, 10. Februar, morgens 4 und $5\frac{1}{2}$ Uhr Erdstösse in Calw.

1872, 6. März, nachmittags $3\frac{3}{4}$ Uhr, Erdstösse.

2. Nordlicht wurde öfters gesehen, z. B. 1861, 9. März, abends $10\frac{1}{2}$ Uhr.

1869, 13. Mai, abends 9—10 Uhr schönes Nordlicht.

1871, 12. Februar, abends 10—11 Uhr.

1872, 4. Februar, abends 6—7 Uhr prächtiges Nordlicht.

3. Zodiakallicht, schwaches, 1868, 15. August, abends $9\frac{1}{2}$ Uhr.

4. Sankt Elmsfeuer, 1867, 1. Dezember, nachmittags 11—12 Uhr, beobachtet von Dr. SCHÜZ.

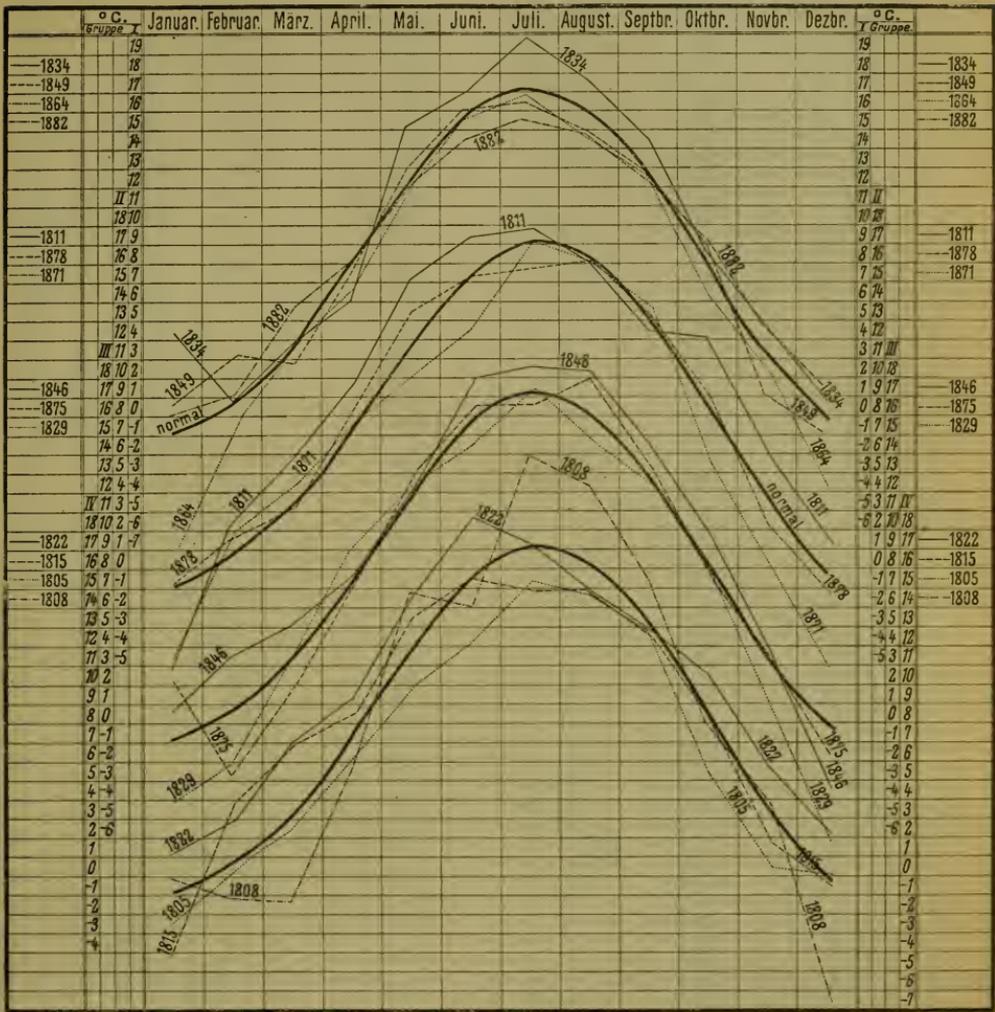
5. Feuerkugeln bisweilen, z. B. 1870, 24. November, abends $6\frac{1}{4}$ Uhr, schöne Feuerkugel im Bogen von S. nach SW., ohne Knall zerplatzend.

6. Mondregenbogen einigemal.

7. 1874, 30. April, vormittags $6\frac{1}{2}$ —7 Uhr, regenbogenfarbige Ringe um die Sonne.

Schlussbemerkung.

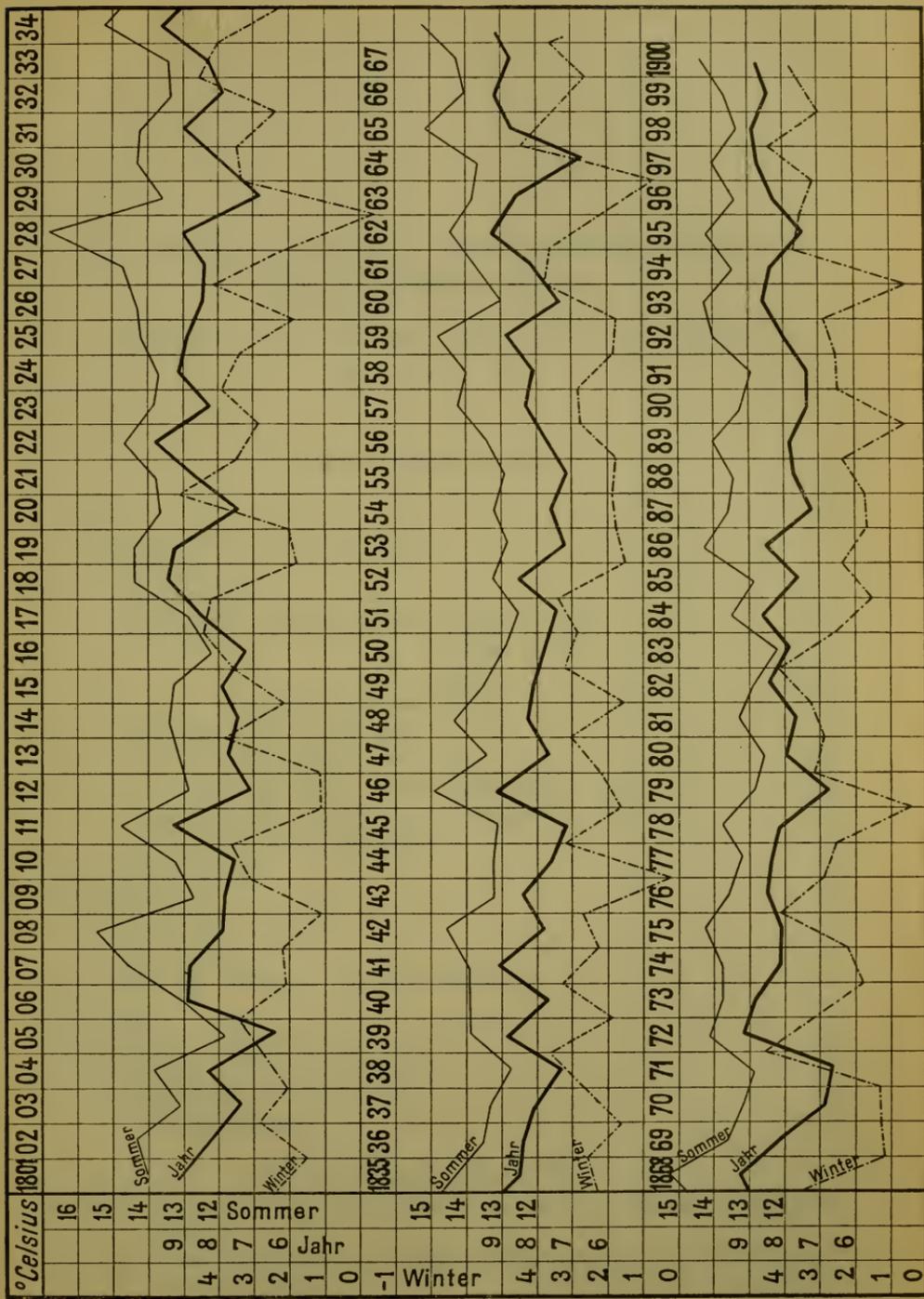
Das Klima von Calw darf entschieden als ein günstiges bezeichnet werden. Zum Weinbau zwar ist es nicht mehr geeignet, aber der Acker- und Gartenbau, besonders auch der Obstbau ist ganz lohnend. Die vor Winden ziemlich geschützte Lage, der nahe Tannenwald, vom Marktplatz aus in acht Minuten erreichbar, und der noch nähere waldartige Stadtgarten sind für Gesundheit und Annehmlichkeit sehr vorteilhaft.



Hermann Müller: Darstellung der Monatsmittel der Temperatur in einigen warmen (—), mittleren (---) und kalten (.....) Jahren des 19. Jahrhunderts in Calw.

Als normale Monatsmittel sind folgende Werte angenommen (Durchschnitt von 1850—1899):
 — 0,8. 0,8. 3,4. 7,7. 11,9. 15,6. 17,2. 16,2. 13,0. 8,4. 3,5. — 0,2. (Jahresmittel 8,0).

Mit der nach diesen Werten kräftig gezeichneten Normalkurve sind in 4 Gruppen je ein warmer, mittlerer und kalter Jahrgang, in Gruppe I auch der Jahrgang 1882 mit mildem Winter und kühlem Sommer, und in Gruppe IV der Jahrgang 1808 mit kaltem Winter und sehr warmem Sommer zusammengestellt. Bemerkenswert ist der fast ideal-typische Jahrgang 1846. Die höchste Temperatur findet sich meistens im Juli, nur 1822 im Juni.



Hermann Müller: Temperaturmittel der Winter (1. Oktober—31. März), der Sommer (1. April—30. September) und der Jahre (1. Januar—31. Dezember) in Calw von 1801—1900.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Jahreshefte des Vereins für vaterländische Naturkunde in Württemberg](#)

Jahr/Year: 1901

Band/Volume: [57](#)

Autor(en)/Author(s): Müller Hermann

Artikel/Article: [Das Klima von Calw nach hundertjährigen Wetterbeobachtungen. 189-218](#)