Zehnter Jahresbericht

über die

Witterungs-Verhältnisse

in Würtemberg,

vom Jahre 1834.

Von

Professor Plieninger

in Stuttgart.

1) Allgemeine Schilderung des Jahrgangs.

Der Jahrgang 1834 gehörte sowohl in Hinsicht des Witterungs-Ganges, als auch in Hinsicht der davon abhängigen Vegetations-Produkte zu den ungewöhnlichsten und merkwürdigsten. In den Wintermonaten (December 1833 und Januar 1834) herrschte eine milde Frühlingswitterung, zugleich aber fast beständige Regengüsse mit wiederholten Ueberschwemmungen der fließenden Gewässer; hierauf folgte im Februar und März, also in der ersten Hälfte der Frühlingsmonate, ein, weder sehr anhaltender, noch mit starkem Frost bezeichneter, und vielfach durch Thauwetter, unterbrochener, kurzer Winter, welcher von der zweiten Hälfte des Aprils an einem, beinahe ohne allen Uebergang eintretenden Sommer wich. Dieser brachte ungewöhnliche Sommerhitze, sowohl dem Grade als der Dauer nach, welche namentlich in den eigentlichen Sommermonaten fühlbar wurde, und für welche die ungewöhnliche Zahl von 88 Sommertagen den Maßstab geben dürfte. Die Sommerwärme hielt bis in den Oktober mit beinahe ununterbrochener Stärke an, und ging im November in einen heiteren und milden Nachsommer über, überall jedoch von einer sehr fühlbaren, nur in manchen Gegenden durch starke Gewitterregen gemilderten Trokkenheit und Dürre begleitet, welche da, wo sie vorzugsweise stattfand, auf Wiesen und Feldern mehr oder weniger Nachtheile brachte, und mit dem gleichfalls ungewöhnlichen, sowohl im Anfang als zu Ende des Jahrs (wo im December 1834 eben so rasch, beinahe ohne allen Uebergang, ein gleichfalls milder Winter folgte) stattfindenden Mangel an Schnee, der sich selbst auf die höheren Gegenden des Landes erstreckte, im Zusammenhang stand. Als eine bemerkenswerthe Erscheinung dürften auch die namentlich in der ersten Hälfte des Jahres häufigen stinkenden Nebel erwähnt werden, welche sich im Mai zu einem sehr weit verbreiteten Höhenrauch steigerten, und vielleicht mit

den häufigen, aus den verschiedensten Gegenden in und außer Europa berichteten Erdstößen und den im Januar, Februar und März anhaltenden, im Mai, Juni, Juli und August wiederholten Ausbrüchen des Vesuvs im Zusammenhang standen. Auch die anhaltenden und sehr hohen Barometerstände in den ersten 4 Monaten des Jahres verdienen einer Erwähnung.

Im Januar hielt die gelinde, regnerische und stürmische Witterung an, welche schon im December geherrscht hatte;. in der Nacht zum 1sten, am 4ten, 18ten, und von da an bis Ende des Monats herrschten heftige Südweststürme, welche in den Nadelholzwaldungen von Oberschwaben und dem Schwarzwalde mitunter zahlreiche Windbrüche veranlaßten. Der Sturm am 18ten war mit einem Wintergewitter begleitet, das sich in den meisten Gegenden mehr oder weniger deutlich durch Blitz und Donner kund gab; an mehreren Orten wollte man gleichzeitig Spuren von Erdstößen wahrgenommen haben. Im Monat December und Januar zählte man fünfmaliges Austreten der Flüsse des Landes, wovon die Ueberschwemmung des Neckars am 20. Januar bei Tübingen beinahe die Höhe des Wassers von 1824 erreichte. Selbst in den höheren Gegenden des Landes herrschte allgemeiner Mangel an Schnee, so daß die Gebirgspässe des Schwarzwaldes den ganzen Monat hindurch zu passiren waren. Die ungewöhnliche Milde der Temperatur, welche kaum 8 Eistage in Stuttgart zählen ließ, brachte nicht nur ungewöhnliche Erscheinungen in der Pflanzenwelt durch allgemein wahrgenommenes Aufblühen der Frühlingspflanzen auf Wiesen, in Wäldern und in Gärten, sondern auch im Thierreich hervor, indem manche Zugvögel auf dem Schwarzwalde und am Bodensee sich wieder einstellten und an mehreren Orten die Hausvögel Eier legten und brütende Waldvögel angetroffen, an vielen Orten fliegende Insekten, namentlich ausfliegende Bienen wahrgenommen wurden. Auf dem Schwarzwalde zählte man nur 7 Eistage, und niemals unter — 3,5°, am Bodensee nur 6 Eistage und nie unter — 2,0°.

Der Februar brachte rauhere Witterung, es erschienen in diesem Monat zu Stuttgart 23 Eistage, wovon 2 Wintertage; und der Boden thauete nur an den, der Sonne unmittelbar ausgesezten Stellen auf. Die geringste Temperatur war zu Stuttgart — 1,6°. Dabei zeigten sich, trotz der starken, mitunter riechenden Nebel und der beträchtlichen Feuchtigkeitsgrade der Luft, doch ungewöhnlich geringe, wäßrichte Niederschläge und die Schneelosigkeit dauerte fort, so daß die Flüsse in Vergleich mit den häufigen und starken Ueberschwemmungen in den beiden vorigen Monaten in auffallend kurzer Zeit einen

niedrigen Wasserstand erreichten. Mit dem Ende des Monats hob sich die Temperatur wieder rasch, und führte zu Stuttgart das Maximum des Monats mit + 12,1 herbei. Die stürmische Witterung des Januars dauerte, wiewohl in gelinderem Grade, fort.

Der März zeigte, nach gelinder Lufttemperatur im Anfang, wiederum rauhere Witterung, namentlich in seiner zweiten Hälfte, man zählte in Stuttgart 17 Eistage, das Minimum war — 5,4°, das Maximum + 13,7°. Die geringe Zahl und Menge der Regen- und Schneefälle, so wie die Häufigkeit der Nebel, dauerte auch in diesem Monat fort, und auch in Hinsicht der windigen Beschaffenheit zeigte sich der März dem Februar und Januar ähnlich, indem die während dieser beiden Monate in mehreren Gegenden Deutschlands vorgekommenen Stürme sich, wiewohl in geringerer Stärke, bis in mehrere Gegenden Würtembergs erstreckten.

Der April, welcher in seiner ersten Hälfte zu Stuttgart noch 12 Eistage und ein Minimum der Temperatur von — 3,0° hatte, brachte in seiner zweiten Hälfte ein rasches Steigen der Temperatur, welches zu Ende desselben in mehreren Gegenden des Landes die Temperatur der Sommertage, in Stuttgart + 19,5°, erreichte. Die in der ersten Hälfte des Monats vorgekommenen Reife hatten jedoch in manchen Gegenden den Kulturpflanzen, namentlich den Gartengewächsen mehr oder weniger geschadet, nachdem die Vegetation in den vorangegangenen Wintermonaten sehr beschleunigt worden war, namentlich schadeten dieselben in Oberschwaben und in den Heubergsgegenden, wo ein Wintergewitter am 12. April Schnee und empfindliche, den Saatgewächsen schädliche Kälte gebracht hatte. Mit einer für diesen Monat ungewöhnlichen Trockenheit der Luft hing auch die Seltenheit der wäßrichten Niederschläge zusammen. Doch hob sich die durch die Reife gehemmte Vegetation zu Ende des Monats, nach einigen weit verbreiteten Gewitterregen wieder ungemein rasch und die meisten Obstbäume kamen zu Ende des Monats zur Blüthe.

Der Mai hatte eine wahre Sommertemperatur, man zählte zu Stuttgart 12 Sommertage, worunter das Maximum + 24,3° war; außerdem fiel das tägliche Maximum nie unter + 11,0°, erst zu Ende des Monats fiel das tägliche Minimum auf + 2,5°; an 9 Tagen war es noch höher als + 10°. Mehrere Gewitter erschienen in verschiedenen Gegenden und schadeten, wie namentlich bei Ellwangen, in Waldsee am 16. Mai mehr oder weniger durch Hagelschlag. In der Mitte des Monats hatte man in mehreren und im lezten Drittel in allen Weingegenden des Landes blühende Weintrauben. Am

17. Mai kaufte man in Stuttgart vollkommen reife Kirschen und Erdbeeren. Am 25sten und 26sten erschien ein, in den höheren Gegenden des Landes sehr stark bemerkter Höhenrauch, auf welchen am 28sten und 29sten Gefrierkälte mit Reif eintrat, wodurch selbst in den milderen Gegenden des Landes, wie zu Stuttgart und Heilbronn, Gartengewächse, im Remsthal, bei Ravensburg und am Bodensee die Weinblüthe, bei Ellwangen, auf der Alp, in Oberschwaben, in den Schwarzwaldgegenden die Roggenblüthe mehr oder weniger beschädigt wurden. Die Trockenheit und die Seltenheit der wäßrichten Niederschläge dauerte fort, so daß man bereits von mehreren Seiten her über Beeinträchtigung der Saaten und der Wiesen klagte.

Im Juni dauerte die Sommerhitze mit zunehmender Stärke fort; sie wurde durch häufige, an mehreren Orten durch Blitz- und Hagelschläge oder Stürme verderbliche Gewitter nicht dauernd unterbrochen. In Stuttgart zählte man 26 Tage, an welchen die Lufttemperatur über + 15,0° stieg, worunter 13 wirkliche Sommertage. Die in einzelnen Gegenden häufigen Gewitterregen förderten die Vegetation unglaublich, um die Mitte des Monats war die Weintraubenblüthe in den besseren Gegenden des Landes allgemein vorüber.

Der Juli brachte noch mehr gesteigerte Sommerhitze, zu Stuttgart zählte man die ungewöhnliche Zahl von 28 Sommertagen und ein Maximum von + 28,0° am 17ten, welches an einigen, tiefer liegenden Punkten der Stadt zu der außerordentlichen Höhe von + 31,0° gesteigert worden seyn soll. Auch in diesem Monat erfolgten zahlreiche, mitunter verwüstende und schwere Gewitterstürme. Die Trockenheit hielt jedoch in den übrigen Gegenden an und in vielen Gegenden des Landes, namentlich auf der Alp, entstand fühlbarer Wassermangel. In den Gegenden des unteren Neckars fiel die Erndte sehr gering aus, beinahe überall dorrten die Wiesen aus und wurden, so wie auch die Saaten von Schaaren von Engerlingen heimgesucht. Dagegen zeigte der Weinstock beträchtliche Fortschritte, am 9. Juli hatte man bei Stuttgart und um die Mitte des Monats an vielen andern Orten weiche und gefärbte Beeren.

Dieselbe Beschaffenheit der Witterung dauerte den ganzen August hindurch fort, welcher zu Stuttgart 21 Sommertage zählte, so daß selbst die Entwicklung der Weintrauben an mehreren Orten durch die große Hitze und Trockenheit gehemmt zu werden begann. Auch in diesem Monat fehlte es nicht an schädlichen Gewittern durch Hagel und Regengüsse. Die furchtbaren Gewitterstürme dagegen, welche am 27sten das ganze Gebiet der Tyroler, Schweizer und savoyischen Alpen betroffen hatten, erstreckten sich nicht bis in unsere Gegenden. Am

28. August wurde zu Reutlingen neuer Weinmost aus Frühclevner getrunken. Die Getreide-Erndte fiel in den meisten Gegenden des Landes erwünscht aus.

Im September, welcher hauptsächlich in der ersten Hälfte noch 14 Sommertage zählte, begann die Lufttemperatur erst in der zweiten Hälfte langsam zu sinken; am 25sten erschien ein Wasserreif in vielen, namentlich den höheren Gegenden des Landes, welcher jedoch keinen Schaden brachte. Die Trockenheit dauerte fort, entsprechend der geringen Zahl von Regen- und Gewittern in diesem Monat, besonders in Oberschwaben und auf dem südöstlichen Abhang der Alp, wo den ganzen Sommer hindurch die Regen merklich geringer gewesen waren, als auf dem nordwestlichen Abhang. Bei Weinsberg und Oehringen erschien noch ein Gewitter mit Blitzschlag, bei Horb deßgleichen (d. 6ten). In mehreren Gegenden bemerkte man eine zweite Blüthe bei Frühlingspflanzen, Roßkastanien, auch bei den Weinreben. Auch bei manchen Thieren, wie z. B. Hasen, wurde ein zweiter Wurf bemerkt. Zu Ende des Monats wurde in mehreren Gegenden, z. B. am Bodensee, die Weinlese begonnen.

Der Oktober zeigte gar keine Sommertage mehr, jedoch in seiner ersten Hälfte noch beträchtliche Wärme, welche zu Stuttgart + 19,1° erreichte, und erst am 27sten erschien der erste Eistag. Beträchtlicher Futtermangel begann in Oberschwaben und den Alpgegenden fühlbar zu werden. Einige Gewitterregen beförderten die Reife der Weintrauben augenscheinlich und waren in denjenigen Gegenden, wo man die Weinlese nicht beschleunigt hatte, für die Güte des Weins ungemein vortheilhaft, namentlich bei dem Schwarzwelschen, welcher in den wärmeren Lagen ziemlich zurückgeblieben war. An mehreren Orten, wie z. B. in Stuttgart, wurde die, zu Anfang (d. 6ten) Oktobers begonnene Weinlese wieder eingestellt wegen ungehoffter Ergiebigkeit, welche überall mehr oder weniger stattfand. An einigen Orten wurde eine zweifache Färbung, weiße und rothe oder schwarze, der Weintrauben und selbst einzelner Weinbeeren bei mehreren Sorten von Weintrauben, bemerkt. Auch in diesem Monat bemerkte man hie und da eine zweite Blüthe bei Obstbäumen. Der Wassermangel dauerte in Oberschwaben und der Alp noch sehr fühlbar fort, und an mehreren Orten waren die Brunnen ausgetrocknet und die Quellen versiegt. Am 17ten und 18ten erschienen in mehreren Gegenden starke, jedoch unschädliche Gewitter. Die den Sommer über fast allgemein in ungeheurer Zahl bemerkten Feldmäuse fand man im Laufe dieses Monats an vielen Orten sehr vermindert.

Der November brachte bis zur Mitte des Monats einen milden und heitern Nachsommer; das Maximum erreichte zu Stuttgart + 15,6°; erst in der zweiten Hälfte erschienen 8 Eistage bis zur Temperatur von — 5,0°. Die Trockenheit dagegen dauerte unverändert fort, und die Regenniederschläge waren ungewöhnlich gering. Manche Mühlen und andere Werke stockten.

Auch im December dauerte Wassermangel fort, der sich selbst in tiefern Gegenden, wie in Stuttgart, in Mangel an Trinkwasser beurkundete. Häufige Nebel und Umwölkungen des Himmels erschienen, und die Lufttemperatur erreichte in der ersten Woche des Monats die Temperatur der Eistage (im Ganzen 20), worunter 5 Wintertage; das Minimum war — 10,0°. Mit der lezten Woche erschienen reichliche Schneefälle, welche jedoch keine dauernde Schneedecke zur Folge hatten.

2) Temperatur.

a) Nach den Beobachtungen zu Stuttgart.

Diese wurden, wie bisher, an einer, vor der Einwirkung der Sonnenstrahlen gesicherten Stelle, gegen NO, um 7 U., 2 U., 9 U. angestellt. Die nachfolgende Tabelle gibt die beobachteten monatlichen Mittel des Jahrs 1834 an. Die Spalte Differenz in dieser Tabelle bezeichnet durch + den Ueberschuß des von den 3 täglichen Beobachtungen erhaltenen Mittels über das Mittel, welches nach dem an einem Thermometrographen beobachteten Maximum und Minimum berechnet wurde.

Monate.	Lufttemperatur Max.	Lufttemperatur Min.	Mittlere Temperatur vom Max. und Min.	Mittlere Temperatur v. d. 3 tägl. Beob.	Differenz.
Januar	+ 13,2	— 2,1	+ 4,13	+ 4,25	+ 0,12
Februar . . .	+ 12,1	— 6,0	+ 1,32	+ 1,78	+ 4,46
März	+ 13,7	— 5,4	+ 3,82	+ 3,73	— 0,09
April	+ 19,5	— 3,0	+ 5,65	+ 5,93	+ 0,28
Mai	+ 24,3	+ 2,5	+13,27	+14,03	+ 0,76
Juni	+ 25,3	+ 3,0	+14,85	+15,36	+ 0,51
Juli	+ 28,0	+ 12,5	+17,59	+18,22	+ 0,63
August	+ 23,0	+ 7,0	+15,72	+15,92	+ 0,20
September . . .	+ 24,6	+ 1,3	+13,80	+13,78	— 0,02
Oktober	+ 19,1	— 0,1	+ 8,09	+ 7,99	— 0,10
November . . .	+ 15,6	— 5,0	+ 4,10	+ 4,23	+ 0,13
December . . .	+ 7,3	— 10,0	+ 0,69	+ 0,98	+ 0,29
Im ganzen Jahr	Juli.	December.	+ 8,58	+ 8,84	+ 0,26

Das jährliche Maximum + 28,0 trat am 13. Juli Mitt., das jährliche Minimum — 10,0 den 29. December ein, die jährliche Differenz war demnach 38,0.

Durch Reduktion obiger beiderlei Mittel auf wahres Mittel nach der Methode von Kämtz (Lehrbuch der Meteorologie, Bd. I. S. 97 und 102) erhält man folgende Resultate.

Monate.	Wahres Mittel vom Max. und Min.	Wahres Mittel v. d. 3 tägl. Beob.	Differenz beider.
Januar	+ 3,688	+ 4,150	+ 0,462
Februar . . .	+ 1,009	+ 1,580	+ 0,571
März	+ 3,787	+ 3,550	— 0,237
April	+ 5,618	+ 5,702	+ 0,084
Mai	+ 13,350	+ 13,345	— 0,005
Juni	+ 14,897	+ 15,317	— 0,420
Juli	+ 16,668	+ 17,892	+ 1,224
August	+ 15,821	+ 15,560	— 0,261
September . . .	+ 13,643	+ 13,440	— 0,203
Oktober	+ 7,539	+ 7,747	+ 0,208
November . . .	+ 3,467	+ 4,100	+ 0,633
December . . .	+ 0,181	+ 0,898	+ 0,717
Im ganzen Jahr	+ 8,304	+ 8,590	+ 0,261

Auch hier ergeben sich zum Theil beträchtliche Differenzen der beiderlei Mittel, für welche wir wiederum (vgl. Corr. Bl. 1834. Bd. I. S. 283) nur die eingeschlossene Lage der Stadt Stuttgart und die hieraus resultirende Stagnation der Luft als Erklärungsgrund anführen können, wornach die Temperatur der Luft den Tag über im Thale constanter wird, als sie es nach den, die Temperatur bedingenden Einflüssen seyn sollte.

Wir können nunmehr, nachdem die Stuttgarter Beobachtungen durch den Zeitraum eines vollen Jahrzehends fortgesezt worden sind, in der nachfolgenden Tabelle die aus diesen 10 Jahren, von 1825 bis 1834 gezogenen (nicht reducirten) Mitteltemperaturen der einzelnen Monate nach den 3 Beobachtungszeiten, und zwar sowohl einzeln, nach den 3 Tageszeiten, als auch im Ganzen zusammenstellen, und somit eine Vergleichung der Mittel des Jahres 1834 mit einem 10jährigen Mittel aus den unmittelbar vorangegangenen Jahren anstellen.

Mitteltemperaturen Morgens 7 Uhr.

Monate.	1825.	1826.	1827.	1828.	1829.	1830.	1831.	1832.	1833.	1834.	10jähr. Mittel.	1834 war die Mitteltemp.
Januar	— 0,11	— 7,25	— 2,19	+ 1,20	— 4,29	— 8,72	— 2,53	— 2,22	— 5,23	+ 3,28	— 2,83	6,71 wärmer.
Februar	— 0,24	+ 0,43	— 6,52	— 0,33	— 3,40	— 4,13	+ 0,48	— 1,96	+ 3,02	+ 1,04	— 1,20	2,24 wärmer.
März	+ 0,16	+ 2,93	+ 3,80	+ 2,94	+ 1,04	+ 3,09	+ 4,12	+ 1,12	+ 0,58	+ 1,32	+ 2,11	0,79 kälter.
April	+ 7,44	+ 5,93	+ 6,27	+ 6,68	+ 6,51	+ 8,06	+ 7,09	+ 5,25	+ 5,09	+ 3,41	+ 6,17	2,76 kälter.
Mai	+ 9,73	+10,00	+11,12	+10,94	+10,13	+11,50	+10,60	+ 9,27	+14,00	+12,47	+10,98	1,49 wärmer.
Juni	+12,76	+13,23	+12,44	+13,86	+12,66	+12,90	+13,21	+12,93	+14,61	+14,23	+13,28	0,95 wärmer.
Juli	+13,60	+15,60	+14,10	+15,35	+14,90	+15,95	+14,90	+13,94	+13,17	+16,68	+14,82	1,86 wärmer.
August	+12,70	+13,87	+12,15	+12,40	+12,39	+14,61	+13,35	+14,24	+10,83	+13,85	+13,04	0,81 wärmer.
September	+ 6,08	+11,10	÷ 8,33	+ 9,80	+ 9,74	+ 8,99	+ 8,79	+ 8,01	+ 8,87	+10,18	+ 8,97	1,21 wärmer.
Oktober	+ 5,20	+ 7,14	+ 6,65	+ 5,06	+ 4,60	+ 4,82	+ 8,06	+ 4,27	+ 3,89	+ 5,38	+ 5,51	0,13 kälter.
November	+ 3,92	+ 1,78	+ 0,57	+ 1,92	+ 0,22	+ 3,55	+ 3,60	+ 1,51	+ 2,60	+ 2,51	+ 2,22	0,29 wärmer.
December	+ 3,06	+ 0,80	+ 3,17	+ 1,00	— 5,88	— 0,53	+ 1,40	+ 0,41	+ 3,85	— 0,13	+ 0,71	0,84 kälter.
Im ganzen Jahr . . .	+ 6,20	+ 6,80	+ 5,82	+ 6,73	+ 4,89	+ 5,84	+ 6,85	+ 5,56	+ 6,27	+ 6,84	+ 6,14	0,72 wärmer.

Mitteltemperaturen Mittags 2 Uhr.

Monate.	1825.	1826.	1827.	1828.	1829.	1830.	1831.	1832.	1833.	1834.	10jähr. Mittel.	1834 war die Mitteltemp.
Januar	+ 2,93	— 3,00	+ 0,10	+ 3,72	— 1,83	— 5,40	+ 0,14	+ 0,95	— 1,72	+ 5,63	+ 0,14	5,49 wärmer.
Februar	+ 3,65	+ 5,90	+ 0,75	+ 3,16	+ 0,83	+ 0,51	+ 6,20	+ 4,09	+ 7,04	+ 3,34	+ 3,39	0,05 kälter.
März	+ 6,10	+ 8,36	+ 7,70	+ 6,66	+ 5,95	+ 8,72	+ 7,61	+ 5,79	+ 5,35	+ 6,88	+ 6,91	0,03 kälter.
April	+13,22	+10,98	+12,43	+10,74	+10,99	+12,44	+12,18	+11,47	+ 8,73	+ 9,34	+11,25	1,91 kälter.
Mai	+15,98	+13,23	+17,09	+15,08	+14,09	+15,36	+14,18	+13,80	+18,29	+17,35	+15,45	1,90 wärmer.
Juni	+17,60	+17,32	+17,05	+17,44	+15,49	+15,59	+15,48	+15,57	+19,53	+18,06	+16,91	1,15 wärmer.
Juli	+19,20	+20,43	+20,07	+18,90	+18,40	+18,82	+18,60	+18,05	+16,23	+21,07	+18,98	2,09 wärmer.
August	+18,84	+20,67	+17,58	+16,84	+16,65	+17,63	+17,80	+18,77	+15,00	+19,45	+16,92	2,53 wärmer.
September	+16,92	+17,50	+16,75	+15,70	+12,80	+13,20	+13,94	+15,22	+13,34	+18,74	+15,41	3,33 wärmer.
Oktober	+10,56	+12,60	+11,49	+10,66	+ 8,83	+10,14	+14,91	+11,09	+10,76	+11,55	+11,26	0,29 wärmer.
November	+ 7,57	+ 4,91	+ 2,98	+ 6,45	+ 2,66	+ 7,37	+ 5,56	+ 4,21	+ 5,86	+ 6,51	+ 5,41	1,10 wärmer.
December	+ 5,71	+ 3,21	+ 6,20	+ 4,13	— 3,29	+ 1,70	+ 3,86	+ 2,38	+ 5,65	+ 2,42	+ 2,62	0,20 kälter.
Im ganzen Jahr . . .	+11,52	+11,01	+10,89	+10,79	+ 8,46	+ 9,67	+10,87	+10,11	+10,32	+11,70	+10,40	1,27 wärmer.

Mitteltemperaturen Abends 9 Uhr.

Monate.	1825.	1826.	1827.	1828.	1829.	1830.	1831.	1832.	1833.	1834.	10jähr. Mittel.	1834 war die Mitteltemp.
Januar	+ 0,54	— 6,40	— 1,80	+ 1,99	— 3,64	— 7,49	— 2,20	— 0,83	— 4,12	+ 3,84	— 2,01	5,85 wärmer.
Februar	+ 0,39	+ 1,79	— 3,89	+ 1,04	— 1,82	— 1,87	+ 2,00	+ 0,50	+ 3,90	+ 0,97	+ 0,30	0,67 wärmer.
März	+ 1,57	+ 4,10	+ 4,82	+ 4,14	+ 3,18	+ 4,95	+ 5,24	+ 3,08	+ 2,04	+ 3,00	+ 3,61	0,61 kälter.
April	+ 8,30	+ 6,98	+ 8,36	+ 7,60	+ 7,28	+ 9,08	+ 8,46	+ 7,07	+ 5,67	+ 5,03	+ 7,38	2,35 kälter.
Mai	+10,73	+ 9,60	+12,21	+10,88	+10,31	+11,37	+10,60	+ 9,77	+13,47	+12,28	+11,12	1,16 wärmer.
Juni	+12,52	+13,18	+13,30	+13,71	+12,11	+12,46	+13,13	+11,84	+14,13	+13,79	+13,01	0,68 wärmer.
Juli	+14,22	+14,51	+15.57	+15,27	+14,50	+14,83	+14,50	+13,81	+12,68	+16,91	+14,78	2,13 wärmer.
August	+13,59	+15,87	+13,98	+12,54	+12,64	+12,84	+13,61	+14,39	+10,80	+14,47	+13,47	1,00 wärmer.
September	+11,31	+12,10	+11,30	+10,88	+10,12	+ 9,67	+ 9,99	+ 9,79	+ 9,90	+12,42	+10,75	1,67 wärmer.
Oktober	+ 6,49	+ 8,71	+ 8,04	+ 6,70	+ 5,76	+ 6,54	+ 9,96	+ 6,45	+ 6,41	+ 7,03	+ 7,21	0,18 kälter.
November	+ 4,65	+ 2,42	+ 1,57	+ 3,45	+ 0,82	+ 4,49	+ 3,62	+ 2,38	+ 3,50	+ 3,69	+ 3,06	0,63 wärmer.
December	+ 3,19	+ 1,37	+ 3,33	+ 2,19	— 5,10	+ 0,37	+ 2,26	+ 1,21	+ 3,81	+ 0,65	+ 1,33	0,68 kälter.
Im ganzen Jahr . . .	+ 7,30	+ 7,10	+ 7,23	+ 7,53	+ 5,51	+ 6,40	+ 7,60	+ 6,62	+ 6,85	+ 7,71	+ 7,00	0,71 wärmer.

Mitteltemperaturen von den 3 Beobachtungszeiten 7 Uhr, 2 Uhr, 9 Uhr.

Monate.	1825.	1826.	1827.	1828.	1829.	1830.	1831.	1832.	1833.	1834.	10jähr. Mittel.	1834 war die Mitteltemp.
Januar	+ 1,12	— 5,61	— 1,29	+ 2,30	— 3,25	— 7,20	— 1,53	— 0,70	— 3,36	+ 4,25	— 1,53	5,78 wärmer.
Februar	+ 1,27	+ 2,70	— 3,72	+ 1,29	— 1,46	— 1,83	+ 2,89	+ 0,88	+ 4,65	+ 1,78	+ 0,84	0,94 wärmer.
März	+ 2,61	+ 5,13	+ 5,44	+ 4,58	+ 3,39	+ 5,59	+ 5,65	+ 3,33	+ 2,98	+ 3,73	+ 4,24	0,50 kälter.
April	+ 9,65	+ 7,99	+ 9,02	+ 8,34	+ 8,26	+ 9,86	+ 9,24	+ 7,93	+ 6,49	+ 5,93	+ 8,27	2,34 kälter.
Mai	+12,14	+10,94	+13,47	+12,46	+11,61	+12,77	+11,76	+10,94	+15,25	+14,03	+12,52	1,50 wärmer.
Juni	+14,29	+14,57	+14,26	+15,00	+13,42	+13,65	+13,94	+13,44	+16,09	+15,36	+14,40	1,09 wärmer.
Juli	+15,67	+17,18	+16,58	+16,40	+15,93	+16,53	+16,00	+15,26	+14,02	+18,22	+16,13	2,07 wärmer.
August	+15,04	+16,80	+14,57	+13,92	+13,89	+15,02	+14,92	+15,77	+12,21	+15,92	+14,81	1,11 wärmer.
September	+11,44	+13,56	+12,13	+12,12	+10,55	+10,62	+10,90	+11,00	+10,70	+13,78	+11,70	2,08 wärmer.
Oktober	+ 7,41	+ 9,48	+ 8,72	+ 7,44	+ 6,39	+ 7,16	+10,97	+ 7,27	+ 7,02	+ 7,99	+ 7,98	0,01 wärmer.
November	+ 5,38	+ 3,04	+ 1,70	+ 3,94	+ 1,23	+ 5,01	+ 4,26	+ 2,70	+ 3,98	+ 4,23	+ 3,55	0,68 wärmer.
December	+ 3,99	+ 1,79	+ 4,23	+ 2,44	— 4,66	+ 0,51	+ 2,51	+ 1,30	+ 4,43	+ 0,98	+ 1,75	0,77 kälter.
Im ganzen Jahr . . .	+ 8,33	+ 8,13	+ 7,92	+ 8,34	+ 6,34	+ 7,23	+ 8,46	+ 7,43	+ 7,87	+ 8,84	+ 7,90	0,95 wärmer.

6,20 -17,89

Hieraus ergibt sich, daß die Mitteltemperatur des Jahres 1834 die sämmtlichen 9 vorhergehenden Jahre übertraf, und daß die Jahrgänge 1831, 1828, 1826, 1825 ihr am nächsten kamen, daß sie ferner das 10jährige Mittel beinahe um einen ganzen Grad übertraf, daß ferner auch die Mitteltemperatur der einzelnen Monate im Jahr 1834 die 10jährige Mitteltemperatur dieser Monate übertraf, mit Ausnahme des März, April und December.

Mit obigen Resultaten stimmt auch das Resultat der Vergleichung des 10jährigen Mittels aus den 4 Jahreszeiten mit dem vom Jahrgang 1834 zusammen.

Zehnjähriges Mittel.

	überhaupt.	Morgens.	Mittags.	Abends.
Frühling (März — Mai)	+ 8,34	+ 6,42	+11,20	+ 7,33
Sommer (Juni — Aug.)	+15,14	+13,71	+17,00	+13,75
Herbst (Sept. — Nov.)	+ 7,74	+ 5,57	+10,69	+ 7,00
Winter (Dec. — Febr.)	+ 0,35	— 0,77	+ 2,07	— 0,13

Mittel von 1834.

	überhaupt.	Morgens.	Mittags.	Abends.
Frühling (März — Mai)	+ 7,89	+ 5,73	+11,19	+ 6,77
Sommer (Juni — Aug.)	+16,50	+14,92	+19,52	+15,06
Herbst (Sept. — Nov.)	+ 8,66	+ 6,02	+12,27	+ 7,71
Winter (Dec. — Febr.)	+ 2,33	+ 1,39	+ 3,79	+ 1,82

Hiernach beurkundet sich der Einfluß des Monats März und Anfang April, wornach die Mitteltemperatur des Jahres 1834 bloß in dem Frühling geringer war als das 10jährige Mittel, dagegen in allen übrigen Jahreszeiten dasselbe weit übertraf.

Vergleichen wir die reducirten Mitteltemperaturen des Jahres 1834 *) mit den reducirten Mitteltemperaturen der 10 Jahre 1825 — 34, so ergibt sich folgendes Resultat, woraus zugleich erhellt, daß die Mitteltemperaturen des April und Oktober sich dem Jahresmittel sehr genau nähern.

*) Kämtz Meteorologie Bd. 1. S. 102.

Monate.	Wahres Mittel. 10jährig.	1834.	1834 war	
Januar	+ 1,680	+ 4,150	2,470 wärmer	als das 10jährige Mittel.
Februar	+ 0,700	+ 1,580	0,880 wärmer	
März	+ 4,060	+ 3,550	0,510 kälter	
April	+ 8,045	+ 5,702	2,343 kälter	
Mai	+ 12,170	+ 13,345	1,175 wärmer	
Juni	+ 13,995	+ 15,317	1,322 wärmer	
Juli	+ 15,840	+ 17,892	2,052 wärmer	
August	+ 14,225	+ 15,560	1,335 wärmer	
September	+ 11,970	+ 13,440	1,470 wärmer	
Oktober	+ 7,800	+ 7,747	0,053 kälter	
November	+ 3,440	+ 4,100	0,660 wärmer	
December	+ 1,642	+ 0,898	0,744 kälter	
Im ganzen Jahr . . .	+ 7,797	+ 8,590	0,793 wärmer	

Im Vergleich mit dem 10jährigen reducirten Mittel von den wärmern Jahrgängen 1808 bis 1811 und 1825 bis 1830, welches + 8,04 beträgt, war die reducirte Mitteltemperatur von 1834 noch um 0,55° wärmer; das reducirte Mittel von 1792 — 1802 = 8,504, war um 0,086 geringer; das reducirte Mittel von 1792 — 1833 = 7,700; war um 0,890 geringer als das von 1834.

Wir haben die, aus den Jahren 1792 — 1824 in einem Stuttgarter öffentlichen Blatte (dem schwäbischen Merkur) mitgetheilten dreimaligen tägl. Aufzeichnungen der Temperatur, der Berechnung der Mittel unterworfen, Aufzeichnungen, welche zwar in Hinsicht der Genauigkeit der Beobachtung und der Einhaltung der Beobachtungszeiten keine ganz vollkommene Zuverläßigkeit darbieten, jedoch wegen der langen Reihe von Jahren bei der Berechnung der Mittel immerhin einen Grad von Zuverläßigkeit darbieten, wobei man sich befriedigen kann. Wir geben in der folgenden Tabelle die Resultate der 30jährigen Mittelberechnung von 1795 — 1824, woraus dann, unter Hinzufügung des obigen 10jährigen Mittels von 1825 — 1834 ein 40jähriges Mittel = 7,881, und, unter Hinzufügung des 3jährigen Mittels von 1792 — 1794 ein 43jähriges Temperaturmittel für Stuttgart = 7,947 hervorgeht, welches von dem Jahresmitttel 1834 noch um 0,823 übertroffen wurde. Am nächsten kamen dem Jahresmittel von 1834 die Jahrgänge 1792, 1793, 1795, 1796, 1798, 1800, 1802, 1804, 1806, 1807, 1809, 1811, 1818, 1819, 1824, 1825, 1826, 1827, 1828, 1831; übertroffen wurde der Jahrgang 1834 bloß von den Jahrgängen 1794, 1797, 1801 in Hinsicht des Jahresmittels.

Temperatur-Mittel-Berechnung von 30, 40 und 43 Jahren.

Jahre.	Januar.	Febr.	März.	April.	Mai.	Juni.	Juli.	August.	Sept.	Okt.	Nov.	Dec.	Jahrsm.
1795	— 5,68	+ 2,00	+ 4,62	+10,61	+ 12,51	+ 15,46	+ 14,47	+ 16,35	+ 13,98	+11,74	+ 3,62	+ 5,01	+ 8,72
1796	+ 5,37	+ 3,54	+ 1,46	+ 7,13	+ 11,55	+ 14,13	+ 15,12	+ 15,25	+ 14,39	+ 8,18	+ 3,24	— 0,93	+ 8,20
1797	+ 1,66	+ 1,72	+ 3,70	+ 9,68	+ 13,03	+ 12,73	+ 18,34	+ 16,03	+ 13,09	+ 8,41	+ 5,93	+ 4,27	+ 9,05
1798	— 0,15	+ 3,08	+ 4,66	+ 8,96	+ 12,53	+ 15,24	+ 15,62	+ 15,68	+ 13,41	+ 8,58	+ 4,44	— 0,80	+ 8,42
1799	— 4,26	+ 3,41	+ 3,19	+ 6,50	+ 10,98	+ 13,28	+ 14,50	+ 15,34	+ 12,01	+ 7,90	+ 4,55	— 3,45	+ 7,00
1800	+ 2,23	+ 0,72	+ 1,93	+12,36	+ 13,90	+ 12,22	+ 15,48	+ 15,81	+ 12,89	+ 7,68	+ 5,72	+ 1,07	+ 8,50
1801	+ 3,15	+ 2,61	+ 5,95	+ 8,04	+ 12,81	+ 13,49	+ 16,39	+ 16,44	+ 14,37	+10,94	+ 5,41	+ 2,71	+ 9,36
1802	— 3,35	+ 1,62	+ 4,77	+ 9,93	+ 12,10	+ 15,56	+ 15,24	+ 17,24	+ 12,67	+10,13	+ 4,92	+ 2,66	+ 8,60
1803	— 1,61	— 0,26	+ 2,66	+ 9,29	+ 9,59	+ 14,08	+ 16,69	+ 16,30	+ 10,27	+ 7,15	+ 4,57	+ 2,61	+ 7,60
1804	+ 3,81	+ 0,66	+ 2,92	+ 7,58	+ 12,65	+ 14,95	+ 15,13	+ 14,36	+ 14,93	+ 8,79	+ 4,67	— 0,31	+ 8,64
10j. M.	+0,120	+1,910	+3,586	+9,008	+ 12,163	+ 14,114	+ 15,695	+ 15,880	+ 12,201	+8,950	+4,705	+1,364	+8,409
1805	— 1,83	+ 1,36	+ 3,37	+ 6,42	+ 9,71	+ 12,68	+ 14,20	+ 13,58	+ 12,43	+ 5,32	+ 1,64	+ 1,31	+ 6,66
1806	— 3,58	+ 4,41	+ 5,07	+ 5,81	+ 13,24	+ 13,76	+ 14,86	+ 14,43	+ 11,78	+ 8,08	+ 5,78	+ 6,10	+ 8,31
1807	— 0,04	+ 3,22	+ 1,54	+ 6,66	+ 10,85	+ 13,82	+ 17,63	+ 18,25	+ 11,31	+ 9,76	+ 5,48	+ 0,31	+ 8,22
1808	+ 1,15	+ 0,41	+ 0,42	+ 6,45	+ 13,83	+ 13,05	+ 16,02	+ 15,79	+ 11,71	+ 6,56	+ 3,94	— 2,77	+ 7,21
1809	+ 0,76	+ 5,28	+ 4,66	+ 5,22	+ 12,71	+ 13,58	+ 15,12	+ 15,18	+ 12,35	+ 7,00	+ 2,46	+ 3,37	+ 8,12
1810	— 2,36	— 0,80	+ 6,08	+ 3,68	+ 11,62	+ 13,08	+ 15,22	+ 14,54	+ 14,13	+ 8,14	+ 5,55	+ 2,22	+ 7,60
1811	— 3,81	+ 2,13	+ 6,28	+ 8,77	+ 13,28	+ 15,44	+ 16,23	+ 14,64	+ 12,01	+11,07	+ 5,39	+ 1,21	+ 8,55
1812	— 3,16	+ 2,90	+ 3,74	+ 4,63	+ 12,51	+ 14,40	+ 13,63	+ 13,85	+ 11,56	+ 8,06	+ 1,83	— 3,56	+ 6,70
1813	— 3,05	+ 1,92	+ 3,55	+ 8,33	+ 12,00	+ 12,58	+ 13,52	+ 12,02	+ 10,42	+ 7,71	+ 2,96	+ 0,55	+ 6,87
1814	— 2,76	— 2,32	+ 0,30	+ 8,89	+ 9,73	+ 12,51	+ 15,74	+ 14,26	+ 10,49	+ 6,71	+ 4,80	+ 3,38	+ 6,81
10j. M.	—1,860	+1,931	+3,501	+6,286	+ 11,948	+ 13,470	+ 15,217	+ 14,654	+ 11,819	+7,841	+3,983	+1,212	+7,505

Jahre.	Januar.	Febr.	März.	April.	Mai.	Juni.	Juli.	August.	Sept.	Okt.	Nov.	Dec.	Jahrsm.
1815	— 2,72	+ 2,90	+ 6,12	+ 8,19	+ 12,58	+ 13,61	+ 13,53	+ 13,58	+ 11,57	+ 8,08	+ 1,81	— 0,19	+ 7,42
1816	— 0,11	— 0,73	+ 3,37	+ 7,12	+ 9,65	+ 11,40	+ 13,03	+ 12,68	+ 11,20	+ 7,88	+ 1,66	+ 0,43	+ 6,46
1817	+ 2,51	+ 3,11	+ 3,26	+ 4,09	+ 10,09	+ 14,95	+ 13,94	+ 14,05	+ 13,13	+ 4,80	+ 5,12	+ 0,76	+ 7,48
1818	+ 1,87	+ 2,04	+ 4,38	+ 9,13	+ 11,05	+ 15,09	+ 15,63	+ 14,11	+ 11,33	+ 7,14	+ 5,73	— 0,79	+ 8,22
1819	— 1,41	+ 3,18	+ 4,86	+ 9,01	+ 12,16	+ 14,39	+ 16,50	+ 15,38	+ 11,13	+ 8,03	+ 3,16	+ 2,41	+ 8,24
1820	— 2,44	+ 1,58	+ 1,81	+ 9,11	+ 11,82	+ 12,12	+ 14,11	+ 16,12	+ 10,21	+ 6,94	+ 1,30	+ 0,59	+ 6,94
1821	+ 1,33	— 1,08	+ 4,16	+ 9,32	+ 9,89	+ 11,77	+ 13,51	+ 15,17	+ 12,82	+ 7,43	+ 6,53	+ 4,50	+ 7,95
1822	+ 1,31	+ 3,22	+ 6,58	+ 8,31	+ 13,30	+ 16,93	+ 15,56	+ 14,17	+ 11,57	+ 9,38	+ 5,93	— 1,84	+ 8,70
1823	— 3,56	+ 2,89	+ 3,92	+ 7,03	+ 12,79	+ 12,61	+ 14,29	+ 15,27	+ 11,67	+ 7,02	+ 2,74	+ 2,95	+ 7,47
1824	— 0,01	+ 2,43	+ 3,08	+ 6,19	+ 10,82	+ 13,05	+ 15,78	+ 14,63	+ 12,73	+ 8,49	+ 6,63	+ 5,06	+ 8,24
10j. M.	—0,323	+1,954	+4,154	+7,750	+ 11,415	+ 13,592	+ 14,588	+ 14,516	+ 11,736	+7,519	+4,061	+1,388	+7,712
30j. M.	—0,688	+1,932	+3,847	+7,681	+ 11,842	+ 13,392	+ 15,163	+ 15,016	+ 12,251	+8,103	+4,249	+1,321	+7,875
40j. M.	—0,898	+1,659	+3,868	+7,828	+ 12,011	+ 13,861	+ 15,462	+ 14,965	+ 12,114	+8,072	+4,075	+1,428	+7,881
50j. —	—0,822	+1,571	+3,892	+7,649	+ 11,917	+ 13,013	+ 15,338	+ 14,950	+ 11,909	+7,986	+4,092	+1,251	+7,823

50j. Die Mittel von 1792 — 94 waren (normal) folgende, welche wir hier des Raumes wegen noch beifügen.

1792	— 0,16	+ 0,41	+ 5,75	+ 9,16	+ 10,75	+ 13,73	+ 16,52	+ 16,72	+ 11,35	+ 9,35	+ 3,38	+ 1,69	+ 8,22
1793	— 2,21	+ 3,28	+ 4,34	+ 6,44	+ 10,63	+ 13,72	+ 18,00	+ 16,86	+ 11,21	+ 9,76	+ 4,77	+ 3,35	+ 8,35
1794	+ 1,22	+ 5,36	+ 6,73	+ 11,06	+ 12,28	+ 15,33	+ 18,23	+ 15,14	+ 10,71	+ 8,37	+ 4,96	— 0,47	+ 9,07

Berechnet man aus diesen Angaben die Temperaturmittel für die einzelnen Jahreszeiten, so erhält man folgende Resultate.

Jahre.	Frühling.	Sommer.	Herbst.	Winter.
1795	+ 9,25	+15,43	+ 9,78	+ 0,89
1796	+ 6,71	+14,83	+ 8,54	+ 2,66
1797	+ 8,47	+15,70	+ 9,14	+ 2,22
1798	+ 9,05	+15,51	+ 8,81	+ 0,68
1799	+ 6,89	+14,37	+ 8,15	— 1,43
1800	+ 9,08	+14,50	+ 8,80	+ 1,67
1801	+ 8,93	+15,44	+10,24	+ 1,89
1802	+ 8,90	+16,01	+ 9,24	+ 0,31
1803	+ 7,18	+12,46	+ 7,33	+ 0,25
1804	+ 7,72	+14,81	+ 9,46	+ 1,39
10j. M.	+ 8,218	+14,906	+ 8,949	+ 1,053
1805	+ 6,43	+13,32	+ 6,46	+ 0,28
1806	+ 8,04	+14,35	+ 8,55	+ 2,31
1807	+ 6,35	+16,23	+ 8,52	+ 1,16
1808	+ 6,90	+14,95	+ 7,40	— 0,40
1809	+ 7,13	+14,56	+ 7,27	+ 3,13
1810	+ 7,13	+14,28	+ 9,27	— 0,31
1811	+ 9,48	+15,44	+ 9,49	+ 1,27
1812	+ 6,96	+13,96	+ 7,15	— 1,27
1813	+ 7,96	+12,72	+ 7,03	+ 0,61
1814	+ 6,31	+14,17	+ 7,33	— 0,93
10j. M.	+ 7,269	+14,398	+ 7,847	+ 0,586
1815	+ 8,99	+13,57	+ 7,15	0
1816	+ 6,71	+12,33	+ 6,91	+ 0,13
1817	+ 5,81	+14,31	+ 7,38	+ 2,13
1818	+ 8,19	+14,94	+ 8,06	+ 1,04
1819	+ 8,67	+15,42	+ 7,44	+ 1,39
1820	+ 7,58	+14,12	+ 6,15	— 0,09
1821	+ 7,79	+13,45	+ 8,93	+ 1,57
1822	+ 9,56	+15,22	+ 8,96	+ 0,90
1823	+ 7,91	+14,08	+ 7,14	+ 0,76
1824	+ 6,70	+14,49	+ 9,28	+ 2,49
10j. M.	+ 6,971	+14,193	+ 7,740	+ 1,032
1825	+ 8,13	+15,00	+ 8,08	+ 2,13
1826	+ 8,02	+16,18	+ 8,69	— 0,71
1827	+ 9,51	+15,17	+ 7,52	— 0,26
1828	+ 8,41	+15,14	+ 7,83	+ 2,01
1829	+ 7,72	+14,41	+ 6,06	— 2,76
1830	+ 9,41	+15,06	+ 7,60	— 2,84
1831	+ 8,88	+15,19	+ 8,71	+ 1,26
1832	+ 7,40	+14,49	+ 6,99	+ 0,49
1833	+ 8,24	+14,11	+ 7,23	+ 2,24
1834	+ 7,90	+16,50	+ 8,67	+ 2,33
10j. M.	+ 8,342	+15,125	+ 8,038	+ 0,389
40j. M.	+ 8,200	+14,655	+ 8,143	+ 0,765

Hieraus erhellt, daß der Jahrgang 1834 im Frühjahr übertroffen wurde von den Jahren 1795, 1797, 1798, 1800, 1801, 1802, 1806, 1811, 1813, 1815, 1818, 1819, 1822, 1825, 1826, 1827, 1828, 1830, 1831, 1833;

dagegen übertraf er in der Sommertemperatur sämmtliche Jahrgänge von 1792 bis 1833;

in der Temperatur des Herbstes stand er den Jahrgängen 1795, 1797, 1798, 1800, 1801, 1802, 1804, 1810, 1811, 1821, 1822, 1824, 1826, 1831 nach;

in der Wintertemperatur stand er nach den Jahrgängen 1796 und 1809; in der Sommer- und der Wintertemperatur übertraf er sämmtliche 10jährige und die 40jährigen Mittel.

In Betreff der Mittel der täglichen, an einem selbstschreibenden Thermometer für das Maximum und an einem solchen für das Minimum beobachteten Extreme der Temperatur, welche nur von den lezten 7 Jahren zu Gebote stehen, erhalten wir folgende Resultate, wobei die lezte Spalte durch die Bezeichnung w. und k, (wärmer, kälter) den Unterschied des Jahrgangs 1834 von dem 7jährigen Mittel angibt.

Mittlere Maxima.

Monate	1828.	1829.	1830.	1831.	1832.	1833.	1834.	7j. M.	1834 warum
Jan.	+ 4,32	— 1,20	— 4,74	+ 0,47	+ 1,16	— 1,50	+ 6,24	+ 0,61	5,63 w.
Febr.	+ 3,80	+ 1,37	+ 0,94	+ 5,55	+ 4,54	+ 7,60	+ 4,61	+ 4,06	0,55 w.
Mrz.	+ 7,39	+ 6,55	+ 9,29	+ 8,15	+ 6,42	+ 5,90	+ 7,55	+ 7,32	0,23 w.
Apr.	+11,66	+11,83	+13,15	+13,04	+12,61	+ 9,81	+10,17	+11,79	1,62 k.
Mai	+16,02	+15,08	+16,65	+15,35	+14,46	+19,07	+18,27	+16,42	1,85 w.
Juni	+18,04	+17,60	+17,39	+16,91	+17,00	+19,83	+19,60	+18,05	1,55 w.
Juli	+20,14	+19,60	+20,40	+20,04	+19,19	+17,65	+22,51	+19,93	2,58 w.
Aug.	+18,06	+17,57	+18,60	+18,95	+19,89	+15,98	+20,54	+18,51	2,03 w.
Sep	+16,10	+13,50	+13,76	+14,72	+15,88	+13,88	+19,11	+15,32	3,79 w.
Okt.	+10,80	+ 9,05	+10,74	+15,16	+11,50	+11,08	+12,20	+11,50	0,70 w.
Nov.	+ 6,80	+ 3,39	+ 7,63	+ 6,18	+ 4,45	+ 6,28	+ 6,76	+ 5,93	0,83 w.
Dec.	+ 4,62	— 3,02	+ 2,10	+ 4,24	+ 2,80	+ 6,44	+ 2,61	+ 2,83	0,22 k.
i. J.	+11,50	+ 9,28	+10,49	+11,55	+10,82	+11,60	+12,51	+11,05	1,46 w.

Mittlere Minima.

Monate	1828.	1829.	1830.	1831.	1832.	1833.	1834.	7j. M.	1834 warum
Jan.	— 0,30	— 5,20	— 9,46	— 4,00	— 3, 13	— 5,91	+ 2,03	— 3,71	5,74 w.
Feb.	— 1,03	— 4,50	— 4,82	— 0,85	— 2,56	+ 1,64	— 1,96	— 2,01	0,05 w.
Mrz.	+ 2,05	+ 0,33	+ 1,96	+ 2,96	+ 0,42	— 0,54	+ 0,09	+ 1,04	0,95 k.
Apr.	+ 4,20	+ 1,21	+ 5,16	+ 4,92	+ 2,69	+ 3,10	+ 1,14	+ 3,20	2,06 k.
Mai	+ 6,99	+ 6,37	+ 5,75	+ 6,58	+ 5,79	+ 8,60	+ 8,27	+ 7,19	1,08 w.
Juni	+ 9,86	+ 8,94	+ 9,52	+ 9,43	+ 9,01	+ 9,67	+ 10,10	+ 8,05	2,05 w.
Juli	+ 11,97	+ 10,93	+ 11,94	+ 11,44	+ 9,84	+ 9,60	+ 12,67	+ 11,20	1,47 w.
Aug.	+ 9,26	+ 8,19	+ 10,16	+ 10,36	+ 11,29	+ 7,94	+ 10,91	+ 9,72	1,19 w.
Sep.	+ 7,76	+ 5,00	+ 7,26	+ 5,14	+ 5,80	+ 7,70	+ 8,56	+ 6,74	1,82 w.
Okt.	+ 4,87	+ 3,89	+ 4,03	+ 6,93	+ 3,41	+ 2,95	+ 3,98	+ 4,29	0,31 k.
Nov.	+ 1,07	— 1,16	+ 2,49	+ 1,95	+ 0,43	+ 1,65	+ 1,45	+ 1,12	0,33 w.
Dec.	+ 0,18	— 6,75	— 1,72	+ 0,44	— 0,61	+ 2,67	— 1,22	— 1,00	0,22 k.
i. J.	+ 4,74	+ 2,26	+ 3,66	+ 4,60	+ 3,53	+ 4,09	+ 4,66	+ 4,13	0,53 w.

Mittel vom Maximum und Minimum.

Monate	1828.	1829.	1830.	1831.	1832.	1833.	1834.	7j. M.	1834 warum
Jan.	+ 2,01	— 3,20	— 7,10	— 1,76	— 0,98	— 3,70	+ 4,13	— 1,55	5,68 w.
Feb.	+ 1,38	— 1,56	— 1,94	+ 2,35	+ 0,99	+ 4,62	+ 1,32	+ 1,02	0,30 w.
Mrz.	+ 4,72	+ 3,44	+ 5,62	+ 5,55	+ 3,42	+ 2,68	+ 3,82	+ 4,18	0,36 k.
Apr.	+ 7,93	+ 6,52	+ 9,15	+ 8,98	+ 7,65	+ 6,45	+ 5,65	+ 7,49	1,84 k.
Mai	+ 11,50	+ 10,72	+ 12,20	+ 10,96	+ 10,12	+ 13,83	+ 13,27	+ 11,80	1,47 w.
Juni	+ 13,95	+ 13,27	+ 13,35	+ 13,17	+ 13,00	+ 14,75	+ 14,85	+ 13,05	1,80 w.
Juli	+ 16,05	+ 15,26	+ 16,17	+ 15,74	+ 14,52	+ 13,62	+ 17,59	+ 15,56	2,03 w.
Aug.	+ 13,66	+ 12,83	+ 14,38	+ 14,65	+ 15,59	+ 11,96	+ 15,72	+ 13,61	2,11 w.
Sep.	+ 12,08	+ 9,25	+ 10,51	+ 9,93	+ 10,84	+ 10,79	+ 13,83	+ 11,03	2,80 w.
Okt.	+ 7,83	+ 6,47	+ 7,38	+ 10,54	+ 7,45	+ 7,01	+ 8,09	+ 7,89	0,20 w.
Nov.	+ 3,92	+ 1,11	+ 5,06	+ 4,06	+ 2,44	+ 3,96	+ 4,10	+ 3,52	0,58 w.
Dec.	+ 2,35	— 4,88	+ 0,19	+ 2,34	+ 1,09	+ 4,55	+ 0,69	+ 0,91	0,22 k.
i. J.	+ 8,12	+ 5,77	+ 7,08	+ 8,07	+ 7,18	+ 7,54	+ 8,58	+ 7,59	0,99 w.

Ziehen wir aus diesen 7jährigen Monats- und Jahresmitteln die wahren Mittel, *) so erhalten wir die in nachfolgender Tabelle zusammengestellten Resultate.

*) Kämtz a. O. S. 97.

Wahre Mittel aus Maximum und Minimum.

Monate.	7j. Mittel.	1834.	1834 war um
Januar	— 1,908	+ 3,688	5,596 wärmer
Februar	— 1,007	+ 1,009	2,016 wärmer
März	+ 4,154	+ 3,787	0,367 kälter
April	+ 7,460	+ 5,618	1,842 kälter
Mai	+ 11,778	+ 13,350	1,572 wärmer
Juni	+ 13,100	+ 14,897	1,797 wärmer
Juli	+ 15,634	+ 16,668	1,034 wärmer
August	+ 14,202	+ 15,821	1,619 wärmer
September	+ 10,884	+ 13,643	3,759 wärmer
Oktober	+ 7,311	+ 7,539	0,228 wärmer
November	+ 2,947	+ 3,467	0,520 wärmer
December	+ 0,401	+ 0,181	0,220 kälter.
Jahresmittel	+ 7,080	+ 8,305	1,225 wärmer

In Betreff der mittleren Temperatur der auf die Vegetation am meisten Einfluß habenden Sommermonate vergleiche man Corr. Bl. 1834, Bd. II. S. 247 fg.

Die Uebersicht der monatlichen Extreme in den leztern 10 Jahren gibt folgende Tabelle, wobei zu bemerken ist, daß dieselben in den Jahren 1828 — 34 am Thermometrographen beobachtet wurden, in den Jahren 1825 — 27 dagegen von den gewöhnlichen Beobachtungszeiten herrühren.

Tafel IV

Monatliche Maxima.

	1825.	1826.	1827.	1828.	1829.	1830.	1831.	1832.	1833.	1834.
Jan.	+ 8,0	+ 1,8	+ 6,6	+ 9,0	+ 7,3	+ 2,6	+ 9,4	+10,0	+ 5,3	+13,2
Feb.	+ 9,1	+11,3	+ 8,9	+ 8,1	+10,0	+11,8	+12,8	+ 7,6	+12,3	+12,1
Mrz.	+15,7	+15,0	+13,4	+14,6	+14,3	+17,7	+12,7	+13,0	+13,5	+13,7
Apr.	+23,4	+15,8	+18,0	+17,8	+19,0	+18,6	+19,0	+16,8	+15,1	+19,5
Mai	+24,3	+21,3	+25,7	+22,0	+18,8	+24,6	+20,8	+22,8	+24,2	+24,3
Juni	+22,7	+24,6	+23,8	+23,8	+23,5	+25,0	+22,8	+22,6	+26,2	+25,3
Juli	+26,0	+26,2	+26,0	+26,4	+28,0	+27,2	+23,7	+29,0	+21,7	+28,0
Aug.	+23,7	+25,0	+25,3	+25,6	+24,0	+27,5	+22,6	+25,5	+20,4	+25,0
Sep.	+22,0	+21,3	+22,7	+21,7	+20,4	+22,0	+20,1	+19,3	+17,8	+24,6
Okt.	+15,1	+16,5	+17,6	+17,6	+15,8	+14,0	+19,8	+19,6	+15,6	+19,1
Nov.	+12,6	+ 9,3	+ 8,2	+10,9	+ 9,6	+14,1	+13,5	+11,3	+13,0	+15,6
Dec.	+13,7	+ 8,3	+11,3	+10,3	+ 2,2	+ 7,8	+11,8	+ 9,8	+10,3	+ 7,3
i. J.	Juli +26,0	Juli +26,2	Juli +26,0	Juli +26,4	Juli +28,0	Aug. +27,5	Juli +23,7	Juli +29,0	Juni +26,2	Juli +28,0

Höchstes Maximum in 10 Jahren + 29,0; Juli 1832.

Monatliche Minima.

	1825.	1826.	1827.	1828.	1829.	1830.	1831.	1832.	1833.	1834.
Jan.	— 6,3	—13,2	—10,8	— 8,7	—12,9	—19,5	—17,2	— 7,4	—12,4	— 2,1
Feb.	—10,4	— 4,0	—20,2	— 7,7	—16,3	—21,4	—16,2	— 6,1	— 2,5	— 6,0
Mrz.	— 7,8	— 2,0	— 2,5	— 7,4	— 5,0	— 4,5	— 1,7	— 4,2	— 4,9	— 5,4
Apr.	+ 1,8	+ 0,5	+ 1,3	— 3,6	— 0,7	— 0,8	+ 0,7	— 3,7	— 0,2	— 3,0
Mai	+ 4,1	+ 4,1	+ 8,3	+ 3,3	+ 1,5	+ 2,3	+ 1,0	+ 0,5	+ 2,7	+ 2,5
Juni	+ 6,6	+ 7,4	+ 8,0	+ 5,1	+ 4,1	+ 7,0	+ 5,0	+ 4,1	+ 5,0	+ 3,8
Juli	+10,2	+11,0	+ 8,0	+ 7,0	+ 6,0	+ 7,2	+ 8,5	+ 4,0	+ 7,0	+ 7,9
Aug.	+ 9,7	+13,0	+ 6,4	+ 5,4	+ 2,0	+ 6,4	+ 7,7	+ 7,0	+ 3,5	+ 7,0
Sep.	+ 5,0	+ 2,8	+ 1,5	+ 1,7	+ 5,2	+ 4,3	+ 1,8	+ 1,4	+ 2,3	+ 1,3
Okt.	+ 0,5	+ 1,4	— 0,6	— 3,3	— 3,1	— 2,2	+ 2,9	— 2,0	— 1,1	— 0,1
Nov.	— 0,8	— 4,2	— 7,7	— 4,7	— 8,2	— 3,7	— 6,8	— 5,7	— 3,3	— 5,0
Dec.	— 1,9	— 4,6	— 1,8	— 6,9	—13,7	—10,2	—11,1	— 6,2	— 1,8	—10,0
i. J.	Febr. —10,4	Jan. —13,2	Febr. —20,2	Jan. — 8,7	Febr. —16,3	Febr. —21,4	Jan. —17,2	Jan. — 7,4	Jan. —12,4	Dec. —10,0

Tiefstes Minimum in 10 Jahren —21,4; Febr. 1830.

Es geht hieraus hervor, daß die jährlichen Maxima beinahe durchaus in den Juli fallen, die jährlichen Minima dagegen zwischen dem Januar und Februar wechseln.

Der Jahrgang 1834 erreichte mit seinem Maximum = + 28,0 das in den lezten 10 Jahren beobachtete Maximum = + 29,0 bis auf 1°; wogegen das Minimum des Jahrgangs 1834 mit — 10,0°, welches in den December fiel, das in den lezten 10 Jahren vorgekommene Minimum — 21,0° bei weitem nicht erreichte.

Wir fügen obiger Vergleichung der Mitteltemperaturen der lezten 43 Jahrgänge noch die Vergleichung der Maxima und Minima aus denselben Jahrgängen bei, wobei wir die Angaben aus den Jahrgängen 1828 — 34 gleichfalls, der Gleichförmigkeit wegen, von den Beobachtungen um die gewöhnlichen Beobachtungszeiten, und nicht von den am Thermometrographen beobachteten Extremen entnommen haben.

Jahre.	Jährliche Maxima.	Jährliche Minima.
1792	+ 28,0° Juli.	— 14,0° Januar.
1793	+ 31,5 Juli.	— 6,0 Februar.
1794	+ 28,0 Juli.	— 8,0 December.
1795	+ 24,0 August.	— 17,0 Januar.
1796	+ 24,0 Juli. August.	— 10,0 December. März.
1797	+ 25,5 August.	— 7,0 März.
1798	+ 28,0 August.	— 20,0 December.
1799	+ 28,5 August.	— 15,0 December.

Jahre	Jährliche Maxima.	Jährliche Minima.	
1800	+ 26,0° August.	— 16,5° Januar.	42,5
1801	+ 27,0 Juli.	— 9,0 Februar. Decbr.	36,0
1802	+ 28,0 August.	— 20,0 Januar.	48,0
1803	+ 27,0 August.	— 15,0 Februar.	42,0
1804	+ 27,0 Juli.	— 11,0 März.	38,0
1805	+ 25,0 Juni.	— 13,0 Januar.	38,0
1806	+ 24,0 Juni. Juli. Sep.	— 7,0 März.	31,0
1807	+ 30,0 Juli.	— 11,0 Februar. Decbr.	41,0
1808	+ 28,0 August.	— 16,0 December.	44,0
1809	+ 26,0 Mai. Juli. Aug.	— 16,0 Januar.	42,0
1810	+ 27,0 Juli.	— 14,0 Januar.	41,0
1811	+ 25,0 Juli.	— 12,0 Januar.	37,0
1812	+ 25,0 Juli.	— 16,0 Januar. Decbr.	41,0
1813	+ 23,0 Juni. Juli. Aug.	— 14,0 Januar.	42,0
1814	+ 26,0 August.	— 17,0 Januar.	43,0
1815	+ 23,0 Juni. Juli. Aug.	— 16,0 Januar.	39,0
1816	+ 23,0 Juli. August.	— 17,0 Februar.	40,0
1817	+ 25,0 Juni.	— 9,0 December.	34,0
1818	+ 28,0 Juli.	— 10,0 December.	38,0
1819	+ 29,0 Juli.	— 8,0 Januar.	37,0
1820	+ 27,0 August.	— 15,0 Januar.	42,0
1821	+ 25,0 Juli. August.	— 8,0 Februar.	33,0
1822	+ 28,0 Juli.	— 13,0 December.	41,0
1823	+ 26,0 August.	— 15,0 Juni.	41,0
1824	+ 27,0 August.	— 9,0 Januar.	36,0
1825	+ 26,0 Juli.	— 10,4 Januar.	
1826	+ 26,2 Juli.	— 13,2 Januar.	
1827	+ 26,0 Juli.	— 20,2 Februar.	
1828	+ 25,5 Juli.	— 8,6 Januar.	
1829	+ 24,8 Juli.	— 16,0 Januar.	
1830	+ 26,2 August.	— 21,0 Februar.	
1831	+ 22,1 August.	— 17,2 Januar.	
1832	+ 27,3 Juli.	— 7,4 Januar.	
1833	+ 25,0 Juni.	— 12,0 Januar.	
1834	+ 26,7 Juli.	— 9,8 December.	

Den Gang und die Größe der thermometrischen Schwankungen zeigen die 3 folgenden Tafeln aus dem Zeitraume der lezten 10 Jahre.

Größte tägliche Thermometer-Differenzen.

	1825	1826	1827	1828	1829	1830	1831	1832	1833	1834	Größte in 10 Jahren
Jan.	7,50	9,00	7,60	7,90	12,70	7,70	8,50	7,90	12,30	8,90	12,70; 1829
Feb.	12,40	11,80	11,80	9,80	12,40	11,60	11,70	11,00	10,00	13,10	13,10; 1834
Mrz.	10,10	11,00	8,80	12,60	13,10	13,40	11,50	12,00	13,00	11,20	13,40; 1830
Apr.	11,20	9,60	10,40	13,60	13,40	14,40	14,00	15,30	10,10	17,10	17,10; 1834
Mai	12,10	6,90	10,10	15,20	13,20	13,80	12,10	14,50	16,00	14,30	16,00; 1833
Juni	9,50	7,00	9,20	13,40	15,80	15,00	12,90	13,60	12,10	17,20	17,20; 1834
Juli	11,00	7,90	10,60	13,40	13,30	13,10	12,90	14,50	13,90	14,00	14,50; 1832
Aug.	10,70	8,20	10,00	16,00	16,00	13,30	11,90	14,10	11,30	13,00	16,00; 1828 1829
Sep.	12,40	11,80	12,50	13,80	12,40	14,90	11,10	14,50	11,30	17,20	17,20; 1834
Okt.	10,80	10,20	9,70	13,30	10,80	12,50	11,80	12,80	12,50	15,70	15,70; 1834
Nov.	9,00	6,70	7,50	9,30	8,00	10,30	10,30	6,70	9,20	10,50	10,50; 1834
Dec.	6,10	6,30	6,70	9,40	7,00	7,80	6,90	7,00	6,70	11,50	11,50; 1834
i. J.	Febr. Sept.	Febr. Sept.	Sept.	Aug.	Aug.	Juni	Juni Juli.	Mai Juli Sept.	Mai Juni	Juni Sept.	17,20; 1834

Mittlere tägliche Thermometer-Differenzen.

	1825	1826	1827	1828	1829	1830	1831	1832	1833	1834	Mittlere
Jan.	3,60	4,78	3,00	4,60	3,98	4,70	4,50	4,20	4,41	4,33	4,22
Feb.	4,40	5,23	6,30	4,83	5,89	5,81	6,13	7,10	5,98	6,20	5,79
Mrz.	6,15	5,77	4,57	5,30	6,55	7,33	5,20	6,11	6,61	7,46	6,10
Apr.	6,36	5,23	6,40	6,06	6,69	7,39	7,78	6,16	6,71	8,64	6,74
Mai	6,41	4,30	5,78	9,03	8,40	8,83	8,13	8,99	10,33	9,35	7,96
Juni	6,06	4,56	4,96	8,70	8,16	8,01	7,46	8,28	10,33	9,35	7,59
Juli	6,19	3,60	6,20	8,17	8,37	9,40	5,29	9,29	8,00	9,80	7,43
Aug.	6,80	5,43	5,70	8,80	9,46	8,11	8,56	8,60	8,01	9,56	7,90
Sep.	7,51	6,84	8,55	8,64	5,54	6,49	7,23	9,70	6,17	10,34	7,70
Okt.	5,87	5,77	5,70	5,90	5,20	6,70	8,26	8,04	8,12	8,29	6,78
Nov.	3,92	3,61	3,00	5,73	4,53	5,01	4,20	8,03	4,62	3,49	4,23
Dec.	3,40	2,70	3,80	4,29	3,66	3,83	3,78	3,36	3,67	3,53	3,60
i. J.	5,56	4,82	5,33	6,67	6,37	6,80	6,38	6,99	6,91	7,53	6,34

Monatliche Thermometer-Differenzen.

	1825	1826	1827	1828	1829	1830	1831	1832	1833	1834	Größte in 10 Jahren
Jan.	14,30	11,40	17,40	17,70	20,20	22,10	26,60	17,70	17,70	15,30	26,60; 1831
Feb.	19,50	15,30	29,10	15,00	26,30	30,90	28,80	13,70	14,80	18,10	30,90; 1830
Mrz.	23,50	17,00	15,90	20,10	19,30	22,20	14,40	17,20	18,40	19,10	23,50; 1825
Apr.	21,60	15,30	16,70	17,20	19,70	19,40	18,30	20,50	15,30	22,50	22,50; 1834
Mai	20,20	14,50	15,40	14,50	17,30	22,30	18,30	22,30	21,20	21,80	22,30; 1830 1832
Juni	16,10	17,20	15,80	18,70	19,40	20,20	17,80	18,50	21,20	21,50	21,50; 1834
Juli	15,80	15,20	18,00	19,40	18,80	20,00	15,20	25,00	14,70	20,10	25,00; 1832
Aug.	14,00	12,00	16,90	20,20	22,00	21,10	14,90	18,50	16,90	16,00	22,00; 1829
Sep.	17,00	18,50	21,20	17,50	15,20	17,70	18,30	17,90	15,50	23,30	23,30; 1834
Okt.	15,10	15,10	18,20	20,90	18,90	16,20	16,90	21,60	16,70	19,20	21,60; 1832
Nov.	13,41	9,70	15,90	15,60	17,80	17,80	20,30	17,00	16,30	20,60	20,60; 1834
Dec.	15,60	12,90	13,10	17,20	15,90	28,00	22,90	16,00	12,10	16,60	22,90; 1831
J. J.	36,40	39,50	46,20	35,10	44,30	48,90	40,90	36,40	38,60	38,00	48,90; 1830

Die Zahlen der Sommertage in den lezten 10 Jahren (wo die Temperatur + 20° und mehr erreichte), der Eistage (wo die Temp. auf 0 und darunter sank) und der Wintertage (wo die Temp. nie über 0 stieg) zeigen folgende zwei Tabellen, wobei die Angaben von den Jahren 1828 — 34 von den an den selbstschreibenden Thermometern (einem Quecksilber-Thermometer für das Maximum und einem Weingeist-Thermometer für das Minimum) beobachteten täglichen Extremen, in den Jahren 1825 — 27 dagegen von den um die täglichen Beobachtungszeiten beobachteten Thermometerständen genommen sind.

Sommertage.

Monate.	1825	1826	1827	1828	1829	1830	1831	1832	1833	1834	10 J. Mtl.
April	1										0,1
Mai	6	2	4	4		7	3	4	15	12	5,7
Juni	11	10	9	13	9	9	7	4	15	13	10,0
Juli	13	17	13	14	11	18	22	12	3	28	15,1
August	12	21	8	6	5	11	13	16	1	21	11,4
September	5	7	3	3	1	4	1		1	14	3,4
Summe	48	57	37	40	26	45	46	36	34	88	45,7

Eistage, worunter Wintertage.

Monate.	1825 E	1825 W	1826 E	1826 W	1827 E	1827 W	1828 E	1828 W	1829 E	1829 W	1830 E	1830 W	1831 E	1831 W	1832 E	1832 W	1833 E	1833 W	1834 E	1834 W
Januar	16	1	31	28	22	16	15	4	26	21	31	27	26	14	24	13	26	23	8	—
Februar	14	4	15	—	26	17	18	6	22	12	19	8	14	2	21	—	6	—	23	2
März	15	3	3	—	3	1	6	1	18	—	9	—	5	—	15	3	19	2	17	—
April	1	—	—	—	—	—	2	—	3	—	1	—	—	—	4	—	—	—	12	—
Oktober	—	—	—	—	1	—	5	—	3	—	7	—	—	—	10	—	2	—	2	—
Novemb.	3	—	5	—	13	3	13	2	19	6	7	—	9	3	14	2	9	—	8	—
Decemb.	7	—	12	5	5	—	13	5	30	29	22	8	10	6	20	6	5	—	20	5
Summe	56	8	66	33	70	37	72	18	121	68	96	43	64	25	108	24	67	25	90	7

Hieraus geht hervor, daß der Jahrgang 1834 eine überwiegende Zahl von Sommertagen und die geringste Zahl von Wintertagen im Verlaufe der lezten 10 Jahre gehabt hatte.

Wir lassen, übereinstimmend mit den bisherigen Uebersichten, eine Zusammenstellung der Eistage und der unter diesen vorgekommenen Wintertage, so wie der Sommertage aus dem Zeitraum der lezten 43 Jahre folgen, wobei jedoch die Zahlen in den Jahren 1827 — 34 aus den Ergebnissen der täglichen Beobachtungsstunden, wie in den übrigen Jahrgängen, genommen sind.

Jahre.	Eistage.	Wintertage	Sommertage.
1792	44	30	70
1793	57	16	70
1794	40	16	80
1795	31	31	58
1796	41	23	43
1797	53	6	46
1798	49	18	51
1799	46	46	38
1800	65	12	57
1801	33	7	37
1802	49	23	78
1803	50	29	61
1804	46	28	60
1805	58	32	38
1806	21	3	47
1807	55	17	81
1808	80	27	68
1809	49	10	58
1810	35	36	49
1811	59	22	47
1812	62	48	39
1813	59	30	27
1814	67	36	53

Jahre.	Eistage.	Wintertage	Sommertage.
1815	56	38	43
1816	77	28	15
1817	52	12	39
1818	59	13	67
1819	54	7	72
1820	72	30	58
1821	67	7	37
1822	58	15	80
1823	67	20	51
1824	52	11	56
1825	56	8	48
1826	66	33	57
1827	70	37	37
1828	72	18	40
1829	108	24	28
1830	81	35	27
1831	53	30	25
1832	90	22	24
1833	60	5	24
1834	63	6	69
Mittel	57	22	47

Es erhellt hieraus, daß der Jahrgang 1834 in der Zahl der Sommertage bloß von denen von 1792, 1793, 1794, 1801 und 1822 übertroffen wurde.

In Betreff des lezten Frostes im Frühjahr und des ersten im Spätjahr, so wie in Betreff des lezten Schneefalls im Frühjahr und des ersten im Spätjahr, können wir aus den 10 lezten Jahrgängen folgende Zusammenstellung beibringen.

Gränzen des Frostes und Schnees.

Jahre.	Im Frühjahr lezter		Im Spätjahr erster		Zwischenzeit des	
	Frost.	Schnee.	Frost.	Schnee.	Frostes.	Schnees.
1825	18. April	18. April	17. Nov.	20. Okt.	231 Tage	185 Tage
1826	19. März	29. April	23. Nov.	7. Nov.	249 —	192 —
1827	20. März	2. April	30. Okt.	1. Nov.	224 —	219 —
1828	5. April	17. April	19. Okt.	30. Okt.	197 —	196 —
1829	5. April	1. April	8. Okt.	24. Okt.	186 —	206 —
1830	6. April	6. April	14. Okt.	25. Nov.	191 —	234 —
1831	25. März	17. April	10. Nov.	4. Nov.	230 —	202 —
1832	12. April	25. März	16. Okt.	7. Nov.	187 —	227 —
1833	24. April	16. April	30. Okt.	4. Nov.	189 —	203 —
1834	26. April	12. April	27. Okt.	24. Okt.	185 —	196 —
Mittel	10. April	11. April	1. Nov.	2. Nov.	206 —	206 —

b) Nach den Beobachtungen der Vereinsmitglieder.

Wir stellen die Resultate der Thermometer-Beobachtungen nach den nicht reducirten monatlichen und Jahresmitteln *) zusammen, wobei zu bemerken ist, daß die Instrumente der Beobachter größtentheils übereinstimmen dürften, und daher diese Uebersicht wenigstens annähernde Schlüsse auf die, von der Mitteltemperatur abhängigen, klimatischen Verhältnisse der Beobachtungsorte an die Hand gibt. (Die Meereshöhe der Beobachtungsorte s. S. 29.)

*) Die Reduktion nach Schouw ist deßwegen unterlassen worden, weil dieselbe immer einige Zweifel über ihre Anwendbarkeit auf unsere Breite zuläßt, überdieß die relativen Temperatur-Unterschiede der Beobachtungs-Orte nach den nicht reducirten Mitteln sich eben so gut ergibt, und die Reduction der Temperatur des einen oder des andern Beobachtungsortes auf wahres Mittel, wo lezteres zu finden von Interesse ist, nach der bekannten Art und Weise stets vorgenommen werden kann.

Mittlere Temperaturen der Beobachtungsorte.

Orte.	Januar.	Febr.	März.	April.	Mai.	Juni.	Juli.	August.	Sept.	Okt.	Nov.	Dec.	Jahre.
Stuttgart . . .	+ 4,25	+ 1,78	+ 3,73	+ 5,93	+14,03	+15,36	+18,22	+15,92	+13,78	+ 7,99	+ 4,23	+ 0,98	+ 8,84
Wangen bei Cannstadt	+ 4,37	+ 1,48	+ 3,63	+ 5,80	+13,60	+14,77	+17,39	+15,55	+13,50	+ 7,74	+ 3,81	+ 0,57	+ 8,52
Stetten im Remsthal			+ 2,60	+ 4,80	+12,06	+13,80	+15,80	+15,40	+13,00	+ 7,20	+ 4,10	+ 1,03	
Ludwigsburg . .	+ 4,60	+ 1,48	+ 4,16	+ 6,93	+15,14	+16,30	+18,95	+17,36	+14,53	+ 8,51	+ 4,07	+ 0,55	+ 9,38
Schönthal . . .	+ 4,37	+ 1,05	+ 3,87	+ 5,80	+13,11	+14,50	+17,60	+15,81	+13,64	+ 7,60	+ 3,95	+ 0,95	+ 8,52
Westheim bei Hall	+ 3,57	+ 1,04	+ 2,82	+ 5,15	+13,89	+14,48	+17,40	+15,83	+13,21	+ 6,61	+ 3,30	+ 0,47	+ 8,15
Roßfeld bei Crailsheim	+ 2,20	— 1,70	+ 2,20	+ 4,50	+14,70	+14,00	+17,70	+15,70	+13,50	+ 6,50	+ 2,70	— 1,50	+ 7,50
Giengen	+ 3,39	+ 1,71	+ 3,34	+ 6,05	+13,04	+14,38	+15,20	+15,00	+12,51	+ 6,73	+ 3,56	— 0,69	+ 7,85
Biberach . . .	+ 3,57	+ 0,73	+ 2,85	+ 5,80	+14,44	+16,40	+17,82	+15,70	+13,35	+ 7,01	+ 3,28	+ 0,69	+ 8,47
Weingarten . .	+ 3,10	+ 0,10	+ 2,60	+ 5,30	+13,20	+14,80	+17,00	+15,30	+12,90	+ 6,60	+ 2,00	— 1,00	+ 7,60
Ißny	+ 3,50	+ 1,69	+ 3,34	+ 5,82	+13,51	+15,16	+16,09	+13,55	+11,45	+ 5,43	+ 2,33	— 1,67	+ 7,68
Endingen . . .	+ 3,36	— 0,17	+ 2,65	+ 4,30	+13,75	+15,11	+18,33	+16,05	+14,85	+ 7,76	+ 3,88	— 0,21	+ 8,30
Schwenningen . .	+ 2,50	+ 0,42	+ 2,11	+ 4,50	−12,40	+12,66	+15,66	+14,00	+12,50	+ 6,50	+ 2,75	— 1,25	+ 7,02
Tuttlingen . . .	+ 2,11	— 0,43	+ 2,02	+ 4,25	+12,26	+13,16	+15,61	+14,00	+12,06	+ 5,90	+ 2,00	— 1,76	+ 6,84

Berechnen wir hieraus die Mittel für die 4 Jahreszeiten und stellen die Mitteltemperaturen der kältesten und der wärmsten Monate zusammen, so wie die Differenz beider und die Differenz der Winter- und Sommer-Temperatur, so ist ersichtlich, daß die größte Winterkälte zwischen dem December und Februar schwankte, dagegen die größte Sommerwärme entschieden auf den Juli fiel, so wie daß die größten Differenzen der Winterkälte und der Sommerwärme an den höher gelegenen Orten stattfanden.

Mittlere Temperatur der Jahreszeiten.

	Frühling.	Sommer.	Herbst.	Winter.	Monate kältester.	Monate wärmster.	Diff. beider.	Differenz des Winters und Sommers.
Stuttgart	+ 7,89	+ 16,14	+ 8,67	+ 2,55	+ 0,98 Dec.	+ 18,22 Juli	17,24	14,81
Mangen	+ 7,68	+ 15,25	+ 8,35	+ 2,14	+ 0,57 —	+ 17,59 —	16,82	
Stetten	+ 6,49	+ 15,00	+ 8,10			+ 15,80 —		
Ludwigsburg	+ 8,77	+ 17,55	+ 9,03	+ 2,20	+ 0,55 —	+ 18,95 —	18,40	15,55
Schönthal	+ 7,59	+ 15,97	+ 8,59	+ 2,12	+ 10,95 —	+ 17,60 —	16 65	13,89
Westheim	+ 7,29	+ 15,90	+ 7,70	+ 1,69	+ 0,47 —	+ 17,40 —	16,93	14,21
Mossfeld	+ 7,15	+ 15,80	+ 7,57	— 0,55	— 1,70 Feb.	+ 17,40 —	19,40	16,13
Giengen	+ 7,44	+ 14,86	+ 7,60	+ 1,45	— 0,69 Dec	+ 15,20 —	15,89	13,45
Biberach	+ 7,69	+ 16,64	+ 7,88	+ 1,66	+ 0,75 Feb.	+ 17,82 —	17,09	14,98
Weingarten	+ 7,03	+ 15,00	+ 7,16	+ 0,75	— 1,00 Dec.	+ 17,00 —	18,00	14,27
Isny	+ 7,56	+ 14,60	+ 9.77	+ 1,14	— 1,65 —	+ 16,09 —	17,72	13,46
Endingen	+ 6,89	+ 16,46	+ 8,85	+ 0,99	— 0,21 —	+ 18,53 —	18,54	15,47
Schwenningen	+ 6,55	+ 14,10	+ 7,25	+ 0,56	— 1,25 —	+ 15,66 —	16,91	13,54
Tuttlingen	+ 6,14	+ 14,26	+ 6,65	+ 0,51	— 1,76 —	+ 15,61 —	17,37	13,95

Die jährlichen Maxima und Minima der Temperatur verhielten sich an den Beobachtungsorten folgendermaßen, wobei die

Extreme zu Stuttgart und Giengen von den selbstschreibenden Thermometern, an den übrigen Beobachtungsorten aber von den Beobachtungen an den gewöhnlichen Tageszeiten entnommen sind.

Jährliche Minima und Maxima der Beobachtungsorte.

Orte.	Minimum.	Maximum.	Differenz.	Meeres-höhe.
Stuttgart	—10,0 d. 29. Dec.	+28,0 d. 13. Juli	38,0	831 p. Fuß
Wangen	—12,0 d. 29. Dec.	+27,0 d. 18. Juli	39,0	859 —
Stetten	— 7,0 d. 28. Dec.	+24,0 d. 16. Aug.	31,0	c. 850 —
Ludwigsburg	— 9,0 d. 29. Dec.	+29,0 d. 13. Juli	38,0	949 —
Schönthal	— 9,6 d. 30. Dec.	+25,3 d. 13. 18. 28. Juli	34,9	657 —
Westheim	—12,1 d. 30. Dec.	+27,2 d. 13. Juli	39,3	1001 —
Roßfeld	—10,0 d. 29. Dec.	+26,0 d. 13. Juli	36,0	1114 —
Blaufelden	—13,0 d. 29. Dec.	+26,5 d. 13. 17. Juli	39,5	1437 —
Giengen	—15,7 d. 30. Dec.	+26,5 d. 22. Juni, 18. Juli	42,2	1480 —
Biberach	— 8,3 d. 30. Dec.	+27,9 d. 13. Juli	36,2	1645 —
Weingarten	—10,5 d. 28. Dec.	+25,5 d. 22. Juni, 13. Juli	36,0	1453 —
Ißny	—13,0 d. 29. Dec.	+23,5 d. 15. 21. 22. Juli	36,5	2184 —
Endingen	—12,0 d. 27. 29. Dec.	+30,0 d. 22. Juni	42,0	1596 —
Schwenningen	—12,0 d. 27. Dec.	+26,5 d. 21. Juni	38,5	2176 —
Tuttlingen	—15,0 d. 27. 30. Dec.	+25,3 d. 18. Juli	40,3	2000 —

Das Minimum fiel demnach durchgängig in die lezten Tage des Decembers, und zwar an den südlicher gelegenen, höheren Beobachtungsorten um 1 oder 2 Tage früher als an den nördlicher gelegenen. Das Maximum fiel größtentheils auf die Mitte Juli's.

Die Grenzen der Winterzeit, bezeichnet durch die ersten und lezten Frost- und Schneetage im Jahre, die Zahl der Tage, wie lange der Schnee liegen blieb, und die Dauer der wärmeren Jahreszeit zwischen den ersteren, so wie die Zahl der Schneefälle, der Eis- und der Sommertage, welche an den Beobachtungsorten bemerkt wurden, sind durch die Uebersicht der folgenden Tabelle dargestellt.

Orte.	Lezter Frost im Frühjahr.	Erster Frost im Spätjahr.	Tage zwischen beid.	Lezter Schnee.	Erster Schnee.	Tage zwischen beid.	Der Schnee lag	Schneetage.	Eistage.	Sommertage.
Stuttgart	26. April	27. Okt.	185 Tage	12. April	24. Okt.	196 Tage	10 Tage	23	90	88
Wangen	16. April	27. Okt.	149 —	12. April	25. Okt.	197 —	27 —	19	81	88
Stetten	18. April	6. Dec.	223 —	14. April	27. Okt.	197 —		15	35	45
Ludwigsburg	13. März	3. Nov.	237 —	14. April	24. Okt.	194 —	11 —	27	75	92
Schönthal	13. April	27. Okt.	198 —	14. April	24. Okt.	194 —	11 —	32	59	60
Westheim	3. April	25. Sept.	185 —	12. April	24. Okt.	196 —		19	85	82
Roßfeld	15. April	25. Sept.	174 —	14. April	24. Okt.	194 —	23 —	29	55	72
Blaufelden	29. Mai	24. Sept.	108 —	16. April	18. Okt.	186 —		44	117	79
Giengen	26. April	24. Okt.	150 —	13. April	24. Okt.	195 —	21 —	28	115	89
Biberach	28. Mai	26. Sept.	120 —	14. April	24. Okt.	194 —	25 —	31	79	93
Weingarten	31. Mai	3. Okt.	125 —	14. April	24. Okt.	194 —	21 —	31	97	76
Ißny	28. Mai	25. Sept.	120 —	14. April	18. Okt.	188 —	71 —	35	77	45
Endingen	2. Juni	18. Okt.	134 —	14. April	18. Okt.	188 —	42 —	36	115	99 (?)
Schwenningen	29. Mai	15. Sept.	109 —	14. April	18. Okt.	188 —	36 —	23	112	56
Tuttlingen	26. April	2. Okt.	160 —	16. April	18. Okt.	186 —		46	121	63

Am 27. und 28. Mai erschienen noch in den meisten, namentlich den höheren Gegenden des Landes, starke Reife, welche die Gartengewächse beschädigten, zum Theil auch die Roggensaat und die Rebenpflanzungen, diese jedoch minder bedeutend, beeinträchtigten.

Hr. Stadtpfarrer Binder zu Giengen an der Brenz hat die thermometrischen Verhältnisse von Stuttgart und Giengen zusammengestellt. Hienach waren

	Stuttgart.	Giengen.	Diff. d. lezt. v. erst.
Jährliches Maximum . .	+ 28,0°	+ 28,0°	0
Jährliches Minimum . .	— 10,0	— 16,0	— 6,0
Jährliche Differenz . . .	38,0	44,0	+ 6,0
Mittel von Max. und Min.	+ 8,58	+ 8,10	— 0,48
Von den 3 Beobachtungen	+ 8,77	+ 7,83	— 0,94
10jähriges Mittel . . .	+ 7,897	+ 7,212	— 0,685.

Mitteltemperaturen vom tägl. Maximum und Minimum.

	Frühling.	Sommer.	Herbst.	Winter.
Stuttgart .	+ 2,33	+ 7,58	+ 16,05	+ 8,66
Giengen . .	+ 2,28	+ 7,38	+ 15,38	+ 7,34
Differenz . .	0,05	0,20	0,76	1,32.

	Vom 1. April bis 1. Aug.	1. Apr. bis 1. Sept.	1. Apr. bis 1. Okt.
Stuttgart . .	+ 12,84	+ 13,42	13,48
Giengen . .	+ 12,44	+ 12,60	12,93
Differenz . .	0,40	0,82	0,55.

Ferner hatte derselbe die Güte, noch folgende Resultate mitzutheilen.

Höchster Stand des Therm. zu Giengen nach Max u. Min		=	+ 28,0 d. 22. Juni
Tiefster „ „ „		=	— 16,0 d. 30. Dec.
Jahres-Differenz „ „		=	44,0.
Größte Mitteltemp. nach Max und Min.	d. 23. Juni / d. 8. Juli	=	+ 19,85°
Geringste „ „	d. 30. Dec.	=	— 8,00°
Reducirte Mitteltemperatur des Jahrs	. . . .	=	+ 7,743°.
Mitteltemp. nach den 3 tägl. Beobachtungen	Morgens	=	+ 5,89°
„ „ „	Mittags	=	+11,49°
„ „ „	Abends	=	+ 6,83°.

c) Quellentemperatur zu Stuttgart.

Die an einem Rohrbrunnen seit 1828 beobachtete Quellentemperatur zeigte im Jahr 1834 folgenden Gang, wobei wir die correspondirenden Mittel der Lufttemperatur aus den reducirten Mitteln der Extreme entnehmen. Die lezte Spalte zeigt das monatliche Steigen und Fallen der Quellentemperatur.

Quellentemperatur.

Monate.	7jähr. Mittel Quellentemp.	7jähr. Mittel Lufttemp.	Mittel 1834 Quellentemp.	Mittel 1834 Lufttemp.	Monatl. Differenz.
Januar	+ 3,21	— 1,91	+ 5,41	+ 3,69	+ 1,1
Februar . . .	+ 3,13	— 1,01	+ 4,53	+ 1,01	— 1,3
März	+ 3,88	+ 4,15	+ 4,73	+ 3,79	+ 1,2
April	+ 6,41	+ 7,46	+ 5,88	+ 5,62	+ 2,5
Mai	+ 9,47	+11,78	+10,08	+13,35	+ 3,2
Juni	+11,47	+13,10	+11,69	+14,89	+ 2,7
Juli	+12,79	+15,63	+13,01	+16,67	+ 1,8
August	+13,20	+14,20	+14,43	+15,82	— 1,1
September . . .	+11,75	+10,88	+13,53	+13,64	— 1,4
Oktober	+ 9,74	+ 7,31	+10,03	+ 7,54	— 4,1
November . . .	+ 6,62	+ 2,95	+ 6,58	+ 3,47	— 2,8
December . . .	+ 4,37	+ 0,40	+ 4,24	+ 0,18	— 2,4
Im ganzen Jahr	+ 7,94	+ 7,08	+ 8,68	+ 8,30	

Die höchste Quellentemperatur fand Statt den 20. August mit + 14,9°; die tiefste den 31. Dec. mit + 3,4°, demnach war die Jahresdifferenz = 11,5°. Das Maximum der Quellentemperatur übertraf das in den sämmtlichen 6 vorhergehenden Jahren; am nächsten kam demselben das Jahr 1830 mit + 14,8. Das Mittel der Quellentemperatur übertraf das Jahresmittel der Lufttemperatur aus Max. und Min. im Jahr 1834 um 0,38°.

Die Mittelstände der Quellentemperatur in den 4 Jahrszeiten zeigt folgende Uebersicht der lezten 7 Jahre.

Jahre.	Frühling.	Sommer.	Herbst.	Winter.
1828	+ 7,23	+11,79	+ 9,56	+ 4,68
1829	+ 6,08	+12,48	+ 8,79	+ 2,65
1830	+ 8,20	+12,22	+ 9,31	+ 2,71
1831	+ 6,29	+12,32	+ 9,86	+ 3,46
1832	+ 6,43	+12,78	+ 9,26	+ 3,62
1833	+ 6,24	+12,44	+ 8,85	+ 4,45
1834	+ 6,89	+13,04	+10,04	+ 4,73

3) Die barometrischen Verhältnisse.

Von den Stuttgarter Beobachtungen.

Wir geben hier zuerst eine Uebersicht der monatlichen und der Jahresmittel des Barometers *) von den lezten 10 Jahren, woraus erhellt, daß das Jahresmittel des Jahres 1834 die

*) Die Barometerstände sind sämmtlich auf + 15° R. reducirt.

Mittel aus dem 10jährigen Zeitraum, so wie das 10jährige Mittel bedeutend überstieg. Aus dem Mittel der einzelnen Monate erhellt, daß die Mittel in den Wintermonaten, und sodann im Oktober die höchsten sind. Im Jahr 1834 dagegen fiel das größte Monatsmittel auf den December, das geringste auf den Juli.

Monate.	1825.	1826.	1827.	1828.	1829.	1830.	1831.	1832.	1833.	1834.	10jähr. Mittel.
Januar	7,20'''	6,06'''	3,37'''	9,30'''	1,95'''	4,58'''	3,34'''	5,61'''	7,35'''	4,42'''	5,32'''
Februar	6,80	7,14	5,00	3,74	5,97	4,42	4,49	6,01	2,82	7,52	5,39
März	5,74	5,05	3,18	3,88	2,90	6,77	4,10	4,22	2,82	7,08	4,57
April	5,06	5,06	4,80	3,78	1,50	3,86	5,87	4,64	3,06	5,64	4,13
Mai	4,89	3,73	3,41	3,88	4,55	3,86	3,68	4,46	6,05	5,06	5,35
Juni	5,52	6,43	4,33	5,43	4,72	3,67	4,31	4,14	4,20	5,30	4,80
Juli	4,81	4,89	6,18	3,32	4,20	5,06	4,87	5,37	4,52	4,61	4,78
August	4,71	5,46	4,84	4,47	4,64	4,36	4,20	4,99	4,05	4,00	4,57
September	4,71	4,84	5,38	5,41	3,57	3,75	4,23	6,56	3,43	6,27	4,85
Oktober	5,15	5,03	3,74	6,45	5,09	7,41	5,77	6,79	4,07	5,52	5,50
November	3,02	2,93	4,94	5,52	4,88	5,24	4,64	4,60	5,14	4,91	4,58
December	1,84	4,51	5,35	6,82	5,53	1,82	4,63	5,68	3,53	8,02	4,77
Im ganzen Jahr . . .	4,95	5,10	4,54	5,20	4,12	4,67	4,34	5,25	4,25	5,71	4,80

Bemerkung. Da die Zahl 27'' sich überall wiederholt, so ist solche weggelassen, und die Mittel bloß in den, 27 Zoll übersteigenden Linien ausgedrückt, demnach die Zahl 27'' überall hinzuzudenken.

Die monatlichen und jährlichen Maxima und Minima aus den lezten 10 Jahren sind in den nachfolgenden Tabellen übersichtlich dargestellt.

Barometrsche Maxima.

	1825.	1826.	1827.	1828.	1829.	1830.	1831.	1832.	1833.	1834.	10j. Mittel.
Jan.	28'' 0,05'''	28'' 0,09'''	27'' 7,47'''	27''10,84'''	27'' 6,34'''	27''11,08'''	27''10,55'''	27''10,62'''	28'' 0,31'''	27'' 8,37'''	27''10,17'''
Febr.	27''11,46'''	27''11,17'''	27''10,98'''	27'' 9,27'''	27''11,23'''	27''10,21'''	27'' 8,83'''	27'' 9,21'''	27'' 6,81'''	27''10,59'''	27'' 9,98'''
März	27''10,69'''	27''10,48'''	27'' 9,63'''	27'' 9,01'''	27'' 6,87'''	27'' 7,49'''	27''10,63'''	27'' 8,79'''	27'' 6,93'''	28'' 0,12'''	27'' 9,26'''
April	27'' 8,29'''	27'' 9,16'''	27'' 8,14'''	27'' 9,07'''	27'' 4,92'''	27'' 6,00'''	27'' 7,96'''	27''10,62'''	27'' 7,14'''	27'' 8,91'''	27'' 8,62'''
Mai	27'' 7,34'''	27'' 6,13'''	27'' 6,23'''	27'' 7,82'''	27'' 7,28'''	27'' 7,31'''	27'' 8,00'''	27'' 8,12'''	27'' 8,29'''	27'' 9,75'''	27'' 7,63'''
Juni	27'' 8,40'''	27'' 8,53'''	27'' 6,17'''	27'' 8,18'''	27'' 7,54'''	27'' 7,88'''	27'' 8,74'''	27'' 8,58'''	27'' 8,33'''	27'' 8,83'''	27'' 8,12'''
Juli	27'' 7,33'''	27'' 7,34'''	27'' 8,41'''	27'' 5,83'''	27'' 8,05'''	27'' 7,54'''	27'' 7,53'''	27'' 7,65'''	27'' 7,87'''	27'' 7,47'''	27'' 7,50'''
Aug.	27'' 7,83'''	27'' 8,97'''	27'' 7,90'''	27'' 8,33'''	27'' 7,73'''	27'' 7,09'''	27'' 7,87'''	27'' 7,85'''	27'' 7,20'''	27'' 6,45'''	27'' 7,72'''
Sept.	27'' 8,75'''	27'' 7,86'''	27'' 7,89'''	27''10,63'''	27'' 7,20'''	27'' 8,45'''	27'' 9,29'''	27'' 9,87'''	27'' 6,67'''	27'' 9,08'''	27'' 8,57'''
Okt.	27'' 9,95'''	27'' 7,83'''	27'' 7,71'''	27''10,68'''	27''10,21'''	27'' 9,28'''	27'' 9,99'''	27'' 9,97'''	27'' 6,75'''	27''10,64'''	27'' 9,40'''
Nov.	27'' 8,71'''	27'' 8,61'''	27''10,39'''	27'' 9,32'''	27'' 9,06'''	27'' 9,60'''	27'' 8,45'''	27'' 9,07'''	27'' 8,47'''	27'' 8,07'''	27'' 8,97'''
Dec.	27'' 6,27'''	27''10,15'''	27''11,27'''	27''11,04'''	27''10,83'''	27'' 9,25'''	27'' 9,14'''	27'' 9,76'''	27'' 9,31'''	27''11,89'''	27'' 9,89'''
höchste i. J.	28'' 0,05''' Januar.	28'' 0,09''' Januar.	27''11,27''' December.	27''11,04''' December.	27''11,23''' Februar.	27''11,08''' Januar.	27''10,63''' März.	27''10,62''' Jan. April.	27'' 0,31''' Januar.	28'' 0,12''' März.	

Barometrische Minima.

	1825.	1826.	1827.	1828.	1829.	1830.	1831.	1832.	1833.	1834.	10j. Mittel.
Jan.	27″ 0,95‴	27″ 1,09‴	26″ 9,90‴	26″11,27‴	26″ 8,45‴	26″ 9,40‴	26″ 9,20‴	26″11,55‴	26″11,40‴	26″10,02‴	26″10,73‴
Febr.	26″10,83‴	27″ 3,14‴	26″11,43‴	26″ 7,98‴	26″10,43‴	26″ 9,63‴	26″11,07‴	26″11,98‴	26″ 7,61‴	27″ 4,63‴	26″11,27‴
März	26″10,87‴	26″10,80‴	26″ 7,85‴	26″10,50‴	26″ 8,10‴	27″ 0,27‴	27″ 2,45‴	26″10,48‴	26″ 9,63‴	27″ 1,40‴	26″10,81‴
April	26″10,64‴	26″10,24‴	26″10,94‴	26″10,26‴	26″ 8,83‴	26″ 9,06‴	26″11,82‴	26″ 9,97‴	26″ 8,96‴	27″ 0,48‴	26″10,32‴
Mai	27″ 1,93‴	27″ 0,69‴	26″11,64‴	27″ 0,73‴	27″ 1,90‴	26″11,87‴	26″10,45‴	27″ 0,20‴	27″ 3,26‴	26″11,58‴	27″ 0,62‴
Juni	27″ 0,20‴	27″ 2,76‴	27″ 2,23‴	27″ 1,87‴	26″11,50‴	27″ 0,23‴	26″11,22‴	26″11,45‴	26″11,91‴	27″ 0,87‴	27″ 0,62‴
Juli	27″ 3,44‴	27″ 2,50‴	27″ 3,97‴	26″11,98‴	27″ 1,14‴	27″ 2,00‴	26″11,59‴	27″ 3,01‴	27″ 0,19‴	27″ 1,81‴	27″ 1,76‴
Aug.	27″ 0,26‴	27″ 3,52‴	27″ 4,75‴	27″ 0,53‴	27″ 1,03‴	27″ 0,11‴	27″ 1,24‴	27″ 0,78‴	26″ 8,82‴	27″ 1,22‴	27″ 1,03‴
Sept.	26″11,07‴	27″ 0,13‴	27″ 1,56‴	27″ 1,58‴	26″10,09‴	27″ 0,63‴	26″10,69‴	27″ 2,85‴	26″ 7,28‴	27″ 1,63‴	26″11,95‴
Okt.	26″ 3,80‴	26″10,93‴	26″10,57‴	27″ 1,38‴	26″ 8,09‴	26″11,34‴	27″ 1,71‴	27″ 1,83‴	26″10,22‴	26″ 8,97‴	26″ 9,59‴
Nov.	26″ 7,18‴	26″ 7,83‴	27″ 0,41‴	27″ 1,38‴	26″11,12‴	26″10,76‴	27″ 1,20‴	26″11,32‴	26″11,10‴	27″ 0,13‴	26″11,14‴
Dec.	26″ 9,10‴	26″10,37‴	26″ 9,79‴	27″ 1,48‴	27″ 0,76‴	27″ 0,90‴	26″ 8,33‴	26″11,38‴	26″ 9,88‴	27″ 1,02‴	26″11,10‴
tiefste i. J.	26″ 3,80‴ Oktober.	26″ 7,83‴ Oktober.	26″ 7,85‴ März.	26″ 7,98‴ Februar.	26″ 8,09‴ Oktober.	26″ 9,06‴ April.	26″ 8,33‴ December.	26″ 9,97‴ April.	26″ 7,28‴ September.	26″ 8,97‴ Oktober.	

Aus dieser Berechnung ist ersichtlich, daß die größten Barometerhöhen in der Regel auf den Januar, die geringsten auf den Oktober fallen.

Die Größe der barometrischen Schwankungen, sowohl der monatlichen als der jährlichen, in den lezten 10 Jahren zeigt folgende Uebersicht.

Barometrische Differenzen; monatliche und jährliche von 10 Jahren.

Monate.	1825.	1826.	1827.	1828.	1829.	1830.	1831.	1832.	1833.	1834.	Diffz. mittlere v. 10 J.	des Jahres 1834 v. jährl. Mittel.	des Jahres 1834 v. 10j. Mittel.
Januar	11,10'''	11,00'''	9,57'''	11,54''	9,89'''	13,35'''	13,68'''	10,07'''	12,91'''	10,35'''	11,346'''	— 1,03	— 0,55
Februar	11,06	8,03	11,55	13,29	12,80	9,76	12,58	9,23	11,20	5,96	10,546	+ 2,25	+ 2,82
März	11,81	11,68	13,98	10,71	8,77	8,18	7,22	10,31	9,30	10,72	10,268	+ 1,81	+ 2,28
April	9,65	10,92	9,20	10,81	8,09	7,87	8,94	12,65	10,18	8,46	9,677	— 2,59	— 2,12
Mai	5,41	5,44	6,59	7,09	5,38	9,57	7,50	7,92	5,03	10,13	7,006	— 2,71	— 2,29
Juni	8,20	5,77	3,94	6,31	8,04	9,52	7,65	9,13	8,42	7,96	7,494	+ 0,03	+ 0,53
Juli	3,89	4,84	4,44	5,85	6,91	7,94	5,54	4,64	7,68	5,66	5,739	— 0,66	— 0,19
August	7,57	5,45	6,90	7,80	6,70	6,63	6,98	7,07	10,38	5,23	7,065	— 1,27	— 0,79
September	9,68	7,73	6,33	9,05	9,11	10,60	7,80	7,02	11,39	7,45	8,616	+ 1,36	+ 1,93
Oktober	18,15	6,90	9,14	9,30	14,12	8,28	9,94	8,14	8,53	10,67	10,617	+ 0,27	+ 0,74
November	13,61	12,78	9,98	7,94	9,94	7,25	11,43	9,76	9,37	7,94	10,000	— 0,37	+ 0,10
December	9,17	9,78	13,48	9,56	10,07	12,81	8,35	10,38	11,43	10,87	10,590	+ 2,75	+ 3,22
Im ganzen Jahr . . .	21,25	16,26	15,22	15,06	15,14	15,73	14,02	12,65	17,03	15,15			

Extreme in 10 Jahren: Höchster Barometerstand 28''3,31''', Jan. 1833; tiefster 26''3,80''', Okt. 1828. Differenz 21,51'''.

Es erhellt aus dieser Zusammenstellung, daß die größten monatlichen Schwankungen stets in die Winter- und Herbst-Monate zu fallen pflegen. Die größte monatliche Schwankung in den 10 Jahren fand im Oktober 1825 mit 18,15''' Statt.

Im Jahr 1834 fand die größte monatliche Schwankung gleichfalls im Oktober Statt, sodann im December, März, Januar, Mai.

Nach der Vergleichung des Herrn Stadtpfarrers Binder zu Giengen an der Brenz verhielten sich im Jahr 1834 die Barometerstände zu Stuttgart und Giengen folgendermaßen.

	Stuttgart.	Giengen.	Diff. der leztern von erstern.
Höchster Stand im Jahr	28''0,12'''	27''2,90'''	— 9,20'''
Tiefster „ „	26''8,97'''	26''1,53'''	— 7,44'''
Jährliche Differenz . .	15,15'''	13,37'''	— 9,68'''
Jährliches Mittel . .	27''5,27'''	26''9,80'''	— 7,47'''.

4) Die Windverhältnisse.

a) Nach den Stuttgarter Beobachtungen.

Die an den Windfahnen in den leztern 10 Jahren bemerkten acht Hauptwinde zeigten zu Stuttgart folgende Verhältnisse. (Die auf die beobachteten Windstillen kommenden Zahlen sind hier ausgelassen.)

Jahre	N	NO	O	SO	S	SW	W	NW
1825	56	119	120	48	32	194	63	86
1826	127	152	315	66	57	187	93	96
1827	130	155	194	57	83	286	73	106
1828	111	120	171	111	82	257	153	88
1829	141	172	158	112	90	213	111	88
1830	167	130	137	84	94	271	82	103
1831	129	179	124	106	110	250	76	102
1832	132	205	136	127	106	187	65	120
1833	128	176	133	96	86	279	66	119
1834	119	200	192	68	97	204	60	118
Summe	1240	1608	1680	875	837	2328	842	1026

Die mittlere Windrichtung (nach Lamberts Formel), die Windstärke (nach Kämtz Meteorologie, Bd. I. S. 165) und das Verhältniß der 3 nördlichen zu den 3 südlichen und der 3 östlichen zu den 3 westlichen Winden des Jahres 1834, so wie des ganzen 10jährigen Zeitraums in den einzelnen Monaten und sodann im Ganzen, zeigt folgende Tabelle.

Monate.	Verhältniß der nördl. zu den südl.	Verhältniß der östl. zu den westl.	Mittlere Windrichtung.	Mittlere Windstärke.
Januar .	100 : 290	100 : 871	50°27′ SW g. W	48,89
Februar .	100 : 100	100 : 37	287°11′ OSO	31,30
März . .	100 : 44	100 : 100	185°47′ N	20,29
April . .	100 : 20	100 : 81	192°0′ NNO	40,09
Mai . .	100 : 46	100 : 53	230°22′ NO	28,95
Juni . .	100 : 91	100 : 116	166°43′ NNW	5,19
Juli . .	100 : 77	100 : 68	242°17′ ONO	8,58
August . .	100 : 168	100 : 73	326°58′ SSO	17,15
September	100 : 85	100 : 47	264°2′ O	25,47
Oktober .	100 : 100	100 : 95	288°10′ O	4,69
November .	100 : 82	100 : 33	263°34′ O g. NO	27,41
December .	100 : 64	100 : 118	171°27′ N	7,11
Im Jahr 1834	100 : 97	100 : 140	239°50′ ONO	9,00
1825 — 1834	100 : 104,6	100 : 100,4	90°10′ W	22,21

Es war daher im Jahre 1834 die westliche Windrichtung, und nach dieser die nördliche überwiegend, während in dem Zeitraum von 10 Jahren die südliche und sodann die westliche überwiegend war.

Die mittlere Windrichtung war im Jahr 1834 die nordöstliche, in dem 10jährigen Zeitraum aber die westliche.

Vergleicht man die mittlere Windrichtung im Jahr 1834 mit der des Jahres 1833, so verhalten sie sich folgendermaßen.

Monate.	Mittlere Windrichtung 1833.	Mittlere Windrichtung 1834.	Die Windrichtung war im Jahr 1834		
Januar .	269°56′ O	50°27′ W	südlicher	westlicher	als im Jahr 1833.
Februar .	24°25 SSW	287°11′ OSO	nördlicher	östlicher	
März . .	203°42′ NNO	185°47′ N	nördlicher	westlicher	
April . .	116°59′ WNW	192°0′ NNO	nördlicher	östlicher	
Mai . .	229°56′ NO	230°22′ NO	südlicher	östlicher	
Juni . .	9°0′ S	166°43, NNW	nördlicher	westlicher	
Juli . .	139°29′ NW	242°17′ ONO	südlicher	östlicher	
August . .	111°52′ WNW	326°58′ SSO	südlicher	östlicher	
September	137°22′ NW	264°2′ O	südlicher	östlicher	
Oktober .	337°29′ SSO	288°10′ O	nördlicher	östlicher	
November .	22°56′ SSW	263°34′ O	nördlicher	östlicher	
December .	52°32′ SW	171°27′ N	nördlicher	östlicher	
Im Jahr .	166°0′ NNW	239°50′ ONO	südlicher	östlicher	

b) Von den Beobachtungsorten.

Aus den Mittheilungen der Mitglieder des meteorologischen Vereins ergeben sich folgende Resultate.

Die Windverhältnisse in den einzelnen Monaten an den verschiedenen Beobachtungsorten waren im Jahr 1834 folgende.

Orte.	N	NO	O	SO	S	SW	W	NW	Zahl der tägl. Beobacht.
Stuttgart	119	200	192	68	97	204	60	118	3
Wangen	137	68	226	134	45	97	285	103	3
Ludwigsburg	189	199	31	68	206	205	36	161	3
Schönthal	71	233	183	22	26	131	407	22	3
Westheim	179	95	153	89	32	70	354	123	3
Roßfeld	106	29	54	24	26	138	606	112	3
Blaufelden	40	40	68	34	70	39	56	18	1
Giengen	64	160	152	67	46	122	269	215	3
Biberach	139	219	114	22	105	369	81	43	3
Weingarten	8	131	3	1	6	209	1	6	1
Jßny	40	84	193	37	67	204	96	11	2
Endingen	79	177	101	57	53	159	341	93	3
Schwenningen	188	175	82	20	255	155	127	91	3
Tuttlingen	33	299	120	42	41	204	270	84	3

Berechnen wir hieraus die mittlere Windrichtung und Windstärke, so wie das Verhältniß der 3 östlichen zu den 3 westlichen und der 3 nördlichen zu den 3 südlichen Winden, so erhalten wir folgende Resultate.

Orte.	Verhältniß der nördl. zu den südlichen	Verhältniß der östl. zu den westlichen	Mittlere Windrichtung.	Mittlere Windstärke.
Stuttgart	100 : 97	100 : 104	239°30′ ONO	7,11
Wangen	100 : 90	100 : 111	130°48′ NW	24,03
Ludwigsburg	100 : 87	100 : 134	68°37′ WSW	72,80
Schönthal	100 : 54	100 : 127	127°39′ NW	163,70
Westheim	100 : 48	100 : 162	132°19′ NW	254,37
Roßfeld	100 : 76	100 : 800	95°23′ W	649,36
Blaufelden	100 : 146	100 : 80	289°19′ OSO	55,68
Giengen	100 : 53	100 : 160	140°9′ NW	147,90
Biberach	100 : 123	100 : 138	56°56′ SW	104,82
Weingarten	100 : 149	100 : 160	138°34′ NW	85,63
Jßny	100 : 228	100 : 99	347°41′ SSO	142,52
Endingen	100 : 77	100 : 177	104°15′ WNW	260,74
Schwenningen	100 : 95	100 : 134	88°30′ W	81,10
Tuttlingen	100 : 69	100 : 121	99°11′ W	122,43

Es war demnach die westliche mittlere Windrichtung an den meisten Beobachtungsorten überwiegend vorherrschend, und zwar mehr eine nordwestliche als südwestliche.

Vergleichen wir die mittlere Windrichtung an den Beobachtungsorten mit der von 1833, so weit sie uns zu Gebot steht, so zeigt sich folgendes Resultat.

Orte.	1833.	1834.	Die Richtung von 1834 war	
Stuttgart	166°0′ NNW	239°50′ ONO	südlicher	östlicher
Wangen	67°52′ WSW	130°48′ NW	nördlicher	östlicher
Ludwigsburg	51°52′ WSW	68°37′ WSW	nördlicher	westlicher
Westheim	122°49′ WNW	132°19′ NW	nördlicher	östlicher
Giengen	101°18′ WNW	140°9′ NW	nördlicher	östlicher

5) Die wäßrigten Niederschläge.

a) Die Stuttgarter Beobachtungen.

Die Uebersicht der Regenverhältnisse in den lezten 10 Jahren nach Monaten und Jahren, sowohl in der in par. Cubikzollen bestimmten Wassermenge, welche auf eine Fläche von 1 □Fuß fiel, als auch in der senkrechten Höhe des gefallenen Wassers ausgedrückt, zeigt die folgende Tabelle.

(Siehe diese Tabelle auf S. 41.)

Am meisten Regen und Schnee fiel in diesen 10 Jahren im Jahr 1833, am wenigsten im Jahr 1834. Unter den einzelnen Monaten hat nach dem 10jährigen Mittel der Januar am wenigsten, der Juni am meisten meteorisches Wasser.

In Hinsicht der in Cubikzollen auf 1 □Fuß ausgedrückten Menge des meteorischen Wassers, welche auf 24 Stunden in den verschiedenen Jahreszeiten kommt, stellen wir die Mittel des Jahres 1834 zusammen mit den 10jährigen Mitteln.

Frühling.		Sommer.		Herbst.		Winter.	
1834.	10j. M.	1834.	10j. M.	1834.	10j. M.	1834.	10j. M.
2,62	7,49	9,59	12,83	5,73	8,92	3,85	6,15

Meteorisches Wasser zu Stuttgart.

Monate.	1825.	1826.	1827.	1828.	1829.	1830.	1831.	1832.	1833.	1834.	10jähriges Mittel in CZ.	10jähriges Mittel Höhe.	M. Menge in 24 St. in CZ.
Jan.	140,4	53,5	357,0	115,2	161,6	40,8	115,8	119,5	44,6	147,9	129,63	0,90″	4,18
Feb.	136,9	120,3	133,4	271,3	134,2	131,4	215,5	22,9	249,2	52,8	166,79	1,15″	5,99
Mrz.	150,3	80,5	383,3	285,4	352,0	137,8	339,9	187,6	251,8	80,7	224,93	1,56″	7,50
Apr.	93,9	142,0	222,7	252,1	175,8	425,0	468,1	84,4	292,1	51,0	216,71	1,50″	6,99
Mai	291,8	244,0	352,3	193,9	190,0	291,8	363,8	208,4	228,0	109,3	247,33	1,71″	7,98
Juni	594,4	284,0	662,4	256,8	395,3	848,3	655,5	478,9	333,0	378,1	488,67	3,39″	16,29
Juli	83,5	807,1	142,1	249,9	346,0	368,8	411,8	183,6	640,4	248,9	348,21	2,41″	11,23
Aug.	323,5	107,0	428,0	351,6	376,0	470,0	433,5	291,6	415,2	246,3	344,27	2,39″	11,10
Sep.	669,5	268,1	256,8	211,6	627,0	327,3	334,0	89,2	710,5	89,2	364,32	2,53″	12,14
Okt.	256,2	146,3	327,3	151,9	226,0	138,7	27,1	89,5	95,2	380,1	183,83	1,27″	5,93
Nov.	335,8	234,9	385,1	103,7	332,7	147,2	513,1	309,0	220,2	52,8	263,45	1,82″	8,78
Dec.	355,8	204,6	346,6	158,8	59,7	144,5	79,5	351,3	708,4	146,6	157,38	1,78″	8,30
i. J.	3432,0	2692,3	3997,0	2602,2	3336,3	3471,6	3957,6	2615,9	4188,6	1912,7	3223,52		
Höhe	23,83″	18,70″	27,75″	18,07″	23,16″	23,96″	27,47″	18,16″	29,08″	13,28″	22,39″		

(Bemerk. Die lezte Spalte enthält die mittlere Menge Wassers in 24 Stunden, in Cub. Zollen ausgedrückt.)

Auch in Hinsicht der Zahl der Regen- und Schneetage stand das Jahr 1834 gegen die sämmtlichen 9 vorhergehenden Jahre zurück, wie die nachfolgende Tabelle zeigt. Dagegen dürfte der 10jährige Zeitraum von 1825 — 34 keine Vergleichung mit dem 33jährigen Zeitraum von 1792 — 1834 zulassen, indem hier bloß die bemerklicheren Regen- und Schneefälle gezählt wurden, während in den Beobachtungen von 1825 — 1834 auch diejenigen Tage, an welchen geringe meteorische Niederschläge stattfanden, die sich aber in dem Regenwasser bemerklich machten, als Regentage gezählt sind.

Zahl der Tage, an welchen meteorisches Wasser fiel.

Jahre.		Jahre.		Jahre.		Jahre.	
1795	91	1805	101	1815	101	1825	139
1796	79	1806	111	1816	115	1826	114
1797	79	1807	110	1817	133	1827	167
1798	74	1808	105	1818	108	1828	154
1799	66	1809	114	1819	112	1829	181
1800	80	1810	115	1820	114	1830	168
1801	101	1811	90	1821	110	1831	190
1802	75	1812	118	1822	85	1832	174
1803	99	1813	102	1823	104	1833	147
1804	106	1814	94	1824	134	1834	112
Hiezu kommen		1792	93	1793	78	1794	93

b) Von den übrigen Beobachtungsorten.

Die folgende Tabelle gibt die Uebersicht der Mengen des meteorischen Wassers in par. Cubikzollen, sowohl von den einzelnen Monaten, als auch im ganzen Jahre nach den Beobachtungen derjenigen Mitglieder des Vereins, welche die Beobachtung mit dem Regenmesser anstellen. Zur Vergleichung haben wir die Höhen des meteorischen Wassers vom ganzen Jahre mit den im Jahrgang 1833 erhaltenen Höhen zusammengestellt, woraus die auffallend geringe Menge des meteorischen Wassers im Jahr 1834 erhellt. Insbesondere sind hierin die Beobachtungen von Freudenstadt, des höchst gelegenen Beogachtungsortes auf dem Schwarzwalde, von Interesse, wo das Ergebniß des Jahrs 1834 gerade die Hälfte des im Jahr 1833 beobachteten meteorischen Wassers beträgt. Da dieser Mangel von meteorischen, wäßrigten Niederschlägen sonach in der Gebirgsgegend verhältnißmäßig bedeutender, als an andern Orten, war (bloß in Stuttgart und Wangen zeigte sich etwa das nämliche Verhältniß), so läßt

sich hieraus ein Schluß auf die Ursachen des andauernden Wassermangels im Jahre 1834 ziehen. Namentlich zeigte sich der April ungewöhnlich trocken.

Regenmenge in den Beobachtungsorten in CZ.

Orte.	Januar.	Febr.	März.	April.	Mai.	Juni.	Juli.	August.	Sept.	Okt.	Nov.	Dec.	Jahr.	Höhe 1834.	Höhe 1833.
Stuttgart	147,9	52,8	80,7	51,0	109,3	378,1	248,9	246,3	89,9	380,1	52,8	164,6	2011,7	13,97″	29,95″
Wangen	420,0	8,0	36,0	20,0	90,0	376,0	124,0	234,0	92,0	364,0	30,0	148,0	1942,0	13,76″	26,32″
Schönthal	404,0	79,0	85,0	55,0	129,0	431,0	253,0	299,0	156,0	491,0	67,0	197,0	2646,0	18,50″	29,84″
Westheim	488,0	60,0	45,0	62,0	264,0	316,0	486,0	326,0	48,0	492,0	70,0	144,0	2801,0	19,44″	23,37″
Giengen	383,4	75,5	80,5	27,3	125,8	271,3	319,4	247,2	108,0	482,0	55,0	168,5	2333,9	16,21″	25,50″
Biberach	481,2	61,2	97,2	55,2	98,0	252,2	475,3	635,8	91,4	385,4	79,8	205,9	2918,6	20,26″	
Ißny	1213,0	147,0	457,0	241,2	131,2	846,4	512,0	508,0	302,0	1468,0	232,0	614,0	4671,8	32,44″	
Freudenstadt	1577,0	146,0	232,0	68,0	311,0	444,0	204,0	443,0	185,0	1253,0	280,0	410,0	5553,0	38,56″	35,86″

Die größte Menge meteorischen Wassers hatte indessen auch im Jahr 1834 der am höchsten gelegene Beobachtungsort Freudenstadt, nach ihm das gleichfalls hoch gelegene Ißny, sodann Biberach, Westheim, Schönthal; am geringsten war sie zu Wangen, Stuttgart, Giengen.

Herr Stadtpfarrer M. Binder zu Giengen an der Brenz hatte die Güte, die dort beobachteten Regenverhältnisse des Jahres 1834 in ihren Beziehungen auf die Mondsstellungen und auf die Tagesstunden zu berechnen. Die Resultate seiner Berechnungen zeigen folgende Tabellen.

Regen-Verhältnisse bei den verschiedenen Mondsstellungen während 3 Mondsumläufen. *)

Vom 4. Okt. bis ☉	Vom ☉ bis 1. Okt.	Vom 1. Okt. bis ☽	Vom ☽ bis 2. Okt.	Vom 2. Okt. bis ○	Vom ○ bis 3. Okt.	Vom 3. Okt. bis ☾	Vom lezten ☾ bis 4. Okt.	Synodische Mondumläufe
125,1 von 3 Tagen.	51,6 von 4 Tagen.	101,3 von 3 Tagen.	22,5 von 3 Tagen.	23,5 von 3 Tagen.	31,0 von 4 Tagen.	37,5 von 3 Tagen.	25,0 von 3 Tagen.	v. 9. Dec. 1833 b. 6. Jan. 1834
	30,0 von 3 Tagen.	102,5 von 3 Tagen.	171,5 von 3 Tagen.	23,0 von 3 Tagen.	3,0 von 2 Tagen.	2,4 von 1 Tag.	15,5 von 1 Tag.	v. 7. Jan. bis 5. Februar.
5,5 von 2 Tagen.	1,5 von 1 Tag.	3,0 von 1 Tag.		26,0 von 2 Tagen.		24,0 von 1 Tag.		v. 6. Febr. bis 6. März.
		6,5 von 1 Tag.		51,0 von 3 Tagen.	21,2 von 4 Tagen.	2,3 von 4 Tagen.	4,5 von 2 Tagen.	v. 7. März bis 5. April.
	16,8 von 4 Tagen.		4,9 von 1 Tag.			1,0 von 1 Tag.	20,5 von 3 Tagen.	v. 6. April bis 4. Mai.
	11,3 von 2 Tagen.	58,0 von 1 Tag.	25,5 von 2 Tagen.			11,5 von 2 Tagen.		v. 5. Mai bis 3. Juni.
22,5 von 2 Tagen.	156,8 von 4 Tagen.	0,5 von 1 Tag.	24,0 von 2 Tagen.		61,0 von 3 Tagen.	6,5 von 2 Tagen.		v. 4. Juni bis 3. Juli.
1,0 von 1 Tag.	146,0 von 3 Tagen.		12,0 von 1 Tag.	1,0 von 1 Tag.	159,4 von 3 Tagen.		41,0 von 2 Tagen.	v. 4. Juli bis 2. August.
39,0 von 2 Tagen.	14,5 von 3 Tagen.	3,0 von 1 Tag.		47,0 von 1 Tag.	41,2 von 1 Tag.	40,5 von 3 Tagen.	21,0 von 1 Tag.	v. 3. Aug bis 31. August.

*) Die Regenmengen sind in par. Cub. Zollen auf 1 □Fuß ausgedrückt.

Vom 4. Okt. bis ☉	Vom ☉ bis 1. Okt.	Vom 1. Okt. bis ☽	Vom ☽ bis 2. Okt.	Vom 2. Okt. bis ○	Vom ○ bis 3. Okt.	Vom 3. Okt. bis ☾	Vom lezten ☾ bis 4. Okt.	Synodische Mondumläufe
63,0 von 1 Tag.		32,0 von 1 Tag.					13,0 von 1 Tag.	v. 1. Sept. bis 30. Sept.
			1,0 von 1 Tag.	111,5 von 3 Tagen.	89,1 von 3 Tagen.	248,4 von 4 Tagen.	32,0 von 4 Tagen.	v. 1. Okt. bis 29. Oktober.
					16,5 von 2 Tagen.	10,5 von 2 Tagen.		v. 30. Okt. bis 28. Nov.
28,0 von 2 Tagen.	59,0 von 3 Tagen.	6,5 von 1 Tag.	21,4 von 2 Tagen.		33,6 von 2 Tagen.	14,1 von 3 Tagen.	24,4 von 2 Tagen.	v. 29. Nov. bis 27. Dec.
284,1 von 13 Tagen. Auf 1 Tag kommen 21,85.	487,9 von 27 Tagen. Auf 1 Tag kommen 18,07.	313,3 von 13 Tagen. Auf 1 Tag kommen 24,10.	291,9 von 15 Tagen. Auf 1 Tag kommen 19,46.	238,0 von 16 Tagen. Auf 1 Tag kommen 17,68.	456,0 von 24 Tagen. Auf 1 Tag kommen 19,00.	398,7 von 24 Tagen. Auf 1 Tag kommen 16,61.	196,9 von 19 Tagen. Auf 1 Tag kommen 10,43.	

Im zunehmenden Mond fielen 1376,1 CZ. meteorischen Wassers an 71 Tagen, auf 1 Tag kommen 19,38 CZ.

Im abnehmenden Mond fielen 1335,0 CZ. an 80 Tagen, auf 1 Tag kommen 16,68 CZ.

Im zunehmenden Mond fiel also nicht nur mehr Regen, sondern derselbe auch dichter als im abnehmenden Mond.

Das meiste meteorische Wasser fiel in der Periode vom Neumond zum Oktanten; am meisten nähert sich ihm die Quantität vom Vollmond bis 3ten Oktanten. Am dichtesten zeigte sich der Fall des Wassers in der Periode vom 1sten Oktanten bis ersten Viertel.

In der geringsten Quantität und am wenigsten dicht fiel das meteorische Wasser in der Periode vom lezten Viertel bis 4ten Oktanten.

Regen-Verhältnisse nach der Erdnähe und Erdferne des Mondes.

1) Erdnähe.

Tag der Erdnähe.	3ter	2ter Tag vor der Erdnähe.	1ster	Tag der E. N. selbst.	1ster	2ter Tag nach der Erdnähe.	3ter
D. 27. Jan.	9,1	4,0	1,0	2,0			2,4
D. 24. Febr.	16,0	10,0					
D. 26. März		8,5	36,5	6,0	5,3	7,2	0,5
D. 23. April		4,0					
D. 20. Mai	11,0	14,5					
D. 16. Juni	0,5		9,4	14,6			
D. 11. Juli	1,6	64,4					12,0
D. 7. August	38,0			5,0	1,0	8,5	3,0
D. 5. Sept.							
D. 3. Okt.							
D. 31. Okt.	7,0	3,5					
D. 29. Nov.				4,0	24,0	18,0	26,0
D. 27. Dec.	6,5	14,0	7,4				
	89,6	122,9	54,3	31,6	30,3	33,7	43,9

406,3 CZ.

Der meiste Regen fiel am zweiten Tag vor der Erdnähe des Monds, diesem zunächst kommt der dritte Tag vor der Erdnähe.

2) Erdferne.

Tag der Erdferne.	3ter	2ter Tag vor der Erdferne.	1ster	Am Tag der E. F.	1ster	2ter Tag nach der Erdferne.	3ter
D. 15. Jan.	0,5					6,0	18,5
D. 11. Febr.	4,0	1,5				3,0	
D. 11. März							
D. 7. April	1,0	3,5	0,5				7,3
D. 7. Mai							10,5
D. 1. Juni		1,5					16,0
D. 29. Juni		6,0	0,5				
D. 27. Juli							
D. 23. August		41,2			7,0	1,5	
D. 20. Sept.							
D. 17. Okt.		10,0	85,0	16,5	20,0	15,5	
D. 13. Nov.							
D. 11. Dec.	2,4	20,0					11,5
	7,9	83,2	86,0	16,5	27,0	26,0	63,8

310,4 CZ.

Der meiste Regen fiel am ersten und zweiten Tag vor der Erdferne und dann am dritten Tag nach der Erdferne. Während der

Erdferne fiel im ganzen Jahr 95,9 CZ. Regen weniger als während der Erdnähe.

Regen-Verhältnisse nach den Winden.

Winde.	Summe des meteorischen Wassers.	Zahl der Tage, an welchen es regnete.	Auf 1 Tag kommen
Bei N			
Bei NO	98,3 CZ.	6 CZ.	16,38 CZ.
Bei O	51,3	5	10,26
Bei SO	31,0	7	4,45
Bei S	210,2	8	26,27
Bei SW	733,4	29	25,29
Bei W	1213,8	73	16,62
Bei NW	73,9	14	5,27

Der meiste Regen fiel bei W, am dichtesten bei S und SW, bei N regnete es nie, der mindeste fiel bei SO.

Verzeichniß,

wie oft in jeder Stunde im Jahr Regen oder Schnee fiel.

Monate.	Nach Mitternacht						Mgs. u. Vormitt.							Nachmittags						Abends				
	12 bis 1 U.	1 U.	2 U.	3 U.	4 U.	5 U.	6 U.	7 U.	8 U.	9 U.	10 U.	11 U.	Mitt. 12 U.	1 U.	2 U.	3 U.	4 U.	5 U.	6 U.	7 U.	8 U.	9 U.	10 U.	11 bis 12 U.
Jan.	5	4	4	3	6	4	2	1	3	4	1	7	8	9	7	7	6	7	7	6	7	7	5	3
Feb.						2			2	1	2	3	3	4	6	3	4	4	3	2	1			
Mrz.	1		4	3	1		2	1	2	2		1	1	2	2	4	2	3	3	4	4	4	1	2
Apr.			2	2	2	2	5	3	1	1	3	3	4	2	4	6	3	2	1			1		
Mai	1	2	5	2	1		2	1	1	1				3	1	1	2	2	3	2	2	3	2	1
Juni			1	2			1	1	1	2	2	1	2	4	4	2	2	3	4	3	5	1	1	1
Juli	1	2		1			3	2	2	2	1	3		1		1	2	3	1	2	2	3		
Aug.		1	2	1	2	1	1	1	1	1	1	1	4	5	3	1	5	3	3	3	2	3	1	1
Sep.	1	1	2	2	2	2	1	1	1										1	1	1			
Okt.	2	7	7	3	3	3	4	4		1	5	3	5	6	6	7	7	4	6	5	3	3	3	4
Nov.		1	1				1			1		2	1	1	1	1	3	3	2	2	2	1	1	1
Dec.		2	2	3	5	6	6	4	7	7	5	3	6	5	1	4	6	2	6	9	6	8	4	3
i. J.	11	20	30	22	22	20	28	19	21	23	20	23	34	42	35	37	42	36	40	39	35	34	18	16

Hiernach zeigte sich die im vorigen Jahresberichte von dem Herrn Beobachter gemachte Bemerkung bestätigt, daß die geringste Zahl wäßrigter Niederschläge um Mitternacht stattfindet, daß sie zunimmt bis Morgens 6 U.; von da wieder abnimmt bis Morgens 10 U.; sodann wieder steigt bis 4 U. Abends und hier das Maximum der Niederschläge stattfindet, von da an bis Mitternacht aber die Frequenz der Niederschläge wieder abnimmt.

6) Beobachtungen am Neckar.

a) Höhe des Neckars bei Heilbronn.

Die an dem untern Pegel des Wilhelms-Canals zu Heilbronn täglich angestellten Beobachtungen über die Höhe des Flusses *) wurden der Centralstelle des landw. Vereins von dem Jahre 1833 und 1834 von der Königl. Zolldirektion mitgetheilt. Hiernach verhielt sich die Neckarhöhe in den einzelnen Monaten folgendermaßen.

Monate.	Wasserhöhe mittlere.	größte.	geringste.	Unterschied.
Januar .	9,24 w. F.	19,9 d. 19.	6,1 d. 15. 16.	13,8 Fuß.
Februar .	4,54 —	5,6 d. 1.	3,9 d. 21.	1,7 —
März . .	3,74 —	4,4 d. 1.	3,5 d. 15.—24.	0,9 —
April . .	3,47 —	3,7 d. 4. 14. 15.	3,1 d. 30.	0,6 —
Mai . .	2,78 —	3,1 d. 1.	2,7 d. 29.—31.	0,4 —
Juni . .	2,76 —	3,1 d. 7. 8.	2,5 d. 27.—30.	0,6 —
Juli . .	2,52 —	2,7 d. 7. 8.	2,4 d. 23. 24. 30.	0,3 —
August . .	2,37 —	2,7 d. 5. 6.	2,2 d. 19.	0,5 —
September	2,11 —	2,6 d. 8. 9.	1,8 d. 21. 22. 29. 30.	0,8 —
Oktober .	2,52 —	5,1 d. 25.	1,7 d. 15.	3,4 —
November .	2,61 —	5,3 d. 1.	2,4 d. 17.—30.	0,9 —
December .	3,15 —	4,1 d. 4.	2,5 d. 1.	1,6 —
Im ganzen J.	3,49 —	19,9 d. 19. Jan.	1,7 d. 15. Okt.	18,2 —

Die mittlere Neckarhöhe in den 8 bisherigen Jahrgängen in Vergleich mit der Höhe des gefallenen Regenwassers zeigt folgende Uebersicht. Wir substituiren der, uns künftig leider seit dem Tode Schüblers mangelnden Tübinger Beobachtung die von Freudenstadt, dem einzigen unter den diese Beobachtungen liefernden Beobachtungsorten, welcher in das Flußgebiet des Neckars gehört, oder wenigstens auf der Wasserscheide des Neckars und des Rheins liegt.

*) Die hier angegebenen Zahlen sind in würtemb. Fußen zu verstehen, deren 144 = 127 par. Fuß; der Fuß ist sodann in 10 Zolle getheilt.

Jahre.	Mittlere Neckarhöhe.	Höhe des meteor. Wassers zu Stuttgart.	Freudenstadt.
1827	5,09 Fuß	27,77''	41,60''
1828	3,90 —	18,07''	33,50''
1829	4,16 —	23,38''	42,80''
1830	3,97 —	24,10''	38,90''
1831	4,91 —	27,80''	54,20''
1832	3,15 —	16,77''	34,43''
1833	4,80 —	29,05''	75,86''
1834	3,50 —	14,97''	38,56''
8j. M.	4,185 —	22,74''	44,98''

Die mittlere Neckarhöhe des Jahres 1834 war demnach bloß größer als im Jahr 1832. Die Menge des gefallenen Luftwassers war dagegen in Stuttgart geringer als in sämmtlichen 7 früheren Jahren, in Freudenstadt dagegen war dieselbe im Jahr 1834 noch etwas höher, als in den Jahren 1832 und 1828.

b) Ueberschwemmungen des Neckars und der übrigen Flüsse.

Am 20. Januar war der Neckar bei Cannstatt zum fünften Mal seit dem December ausgetreten. Bei Tübingen war er ausgetreten den 11., 18., 24. December, 1. und 20. Januar. Das lezte Mal erreichte er eine Höhe, wie er sie seit 1824 nicht mehr erreicht hatte. Am 20. Januar erfolgte eine beinahe plötzliche Ueberschwemmung der Rems; eben so der Enz. Auch die übrigen kleineren fließenden Gewässer des Landes zeigten im Laufe Decembers und Januars wiederholte Ueberschwemmungen. Ein Eisgang fand nicht Statt, indem sich keine feste Eisdecke den Winter über gebildet hatte.

c) Temperatur des Neckars während der Sommermonate.

Die im Jahre 1833 begonnenen correspondirenden Beobachtungen über die Temperatur des Neckars zu Tübingen und Stuttgart konnten leider nicht fortgesezt werden. Indessen verdanken wir Herrn Prof. Zenneck zu Tübingen folgende Notiz, welche in Hinsicht der Zu- und Abnahme der Wassertemperatur in 24 Stunden an heitern Tagen, wo dieselbe durch keine Zufälle gestört wird, von Interesse ist. Hr. Prof. Zenneck stellte seine Beobachtungen über die Temperatur des Neckars am 11. und 12. Juli an, zu einer Zeit, wo der Neckar sehr seicht war (1,5 Fuß unter dem Null-Punkt des Höhenmessers bei der Brücke zu Tübingen). Die Beobachtungsstelle war etwa 300 Fuß unterhalb der Stelle gewählt, wo die Ammer, ein Seitenfluß des Neckars, in diesen einmündet. Die Beobachtung der Lufttemperatur

wurde sowohl in der Wohnung des Beobachters, 35 — 40′ über dem Neckarspiegel, als auch unmittelbar am Neckarufer, im Schatten beobachtet. Die Beobachtung der Temperatur des Wassers wurde mittelst eines, in das Wasser eingetauchten Glascylinders angestellt, in welchen ein Thermometer eingesenkt und nach einigen Minuten mit dem Cylinder herausgehoben wurde. Zur Vergleichung untersuchte der Beobachter einige Tage nach der Beobachtung am 11. und 12. Juli, in der Stunde von 11 — 12 Uhr die Temperatur des Neckars 300 Fuß oberhalb des Zuflusses der Ammer, und fand dieselbe = + 19° R.;
die Temperatur der Ammer vor dem Einströmen in den Neckar . . . . . = + 15° R.;
die Temperatur des Neckars 300′ unter dem Einfluß der Ammer . . . . . = + 18° R.;

Die Ergebnisse der Beobachtung am 11. und 12. Juli enthält folgende Tabelle.

Den 11. Juli.				Den 12. Juli.			
Stunde.	Obere Lufttemp.	Untere Lufttemp.	Wasser-Temp.	Stunde.	Obere Lufttemp.	Untere Lufttemp.	Wasser-Temp.
Mgs. 6¼ U.	1,6°R	16° R	15,0°R	6 U.	12,0°R	12,3°R	14,8°R
8¼ —	17,5	16	15,7	8 —	17,0	14,7	15,3
10¼ —	20,0	19	17,0	10 —	22,0	18,8	17,0
Mitt. 12⅛ U.	20,5	19	19,0	12 —	23,3	21,5	19,0
Ab. 2⅛ U.	23,0	19	19,5	2 —	2,5	24,5	20,0
3⅛ —	22,5	19	19,7				
4¼ —	22,0	19	19,8	4¼ —	25,5	21,5	20,2
5¼ —	21,0	19	19,7	5¼ —	24,5	19,5	20,0
6¼ —	21,0	18	19,0	6¼ —	23,0	19,5	19,5
9⅛ —	15,5	15	17,0	9¼ —	16,5	16,0	18,0

Aus diesen Beobachtungen geht hervor:

1) Daß die Temperatur des Neckars gegen 4 U. ihr Maximum erreicht, von 3 bis 4 U. beinahe gleich, kaum ¼° R., verschieden ist, nach 5 U. aber sehr merklich sinkt.

2) Daß dieselbe um 6 U. sich mit der Temperatur der nächsten Luftschichte über dem Wasser in's Gleichgewicht sezt, nach einigen Stunden aber über sie hinausgeht.

3) Daß Nachts 9 U. die Temperatur des Neckars gegen 2° wärmer ist, als die der Luft.

4) Daß eben diese Temperatur des Neckarwassers Morgens nach Sonnenaufgang die Temperatur sowohl der unteren, als der höheren Luftschichten übertreffen kann.

5) Daß die Temperatur des Neckarwassers an heitern Sommertagen von früh 6 U. bis gegen 4 U. Nachmittags um 5 bis $5\frac{1}{4}$° R. steigt.

Vom 8. Mai bis 22. September wurden, wie früher, Beobachtungen bei Cannstatt an dem gewöhnlichen Badeplatz über die Temperatur des Wassers angestellt. Da die correspondirenden Beobachtungen zu Tübingen fehlen, so beschränken wir uns darauf, bloß die höchste und niedrigste Temperatur des Wassers in diesem Zeitraum zu erwähnen.

Monate.	Temperatur. Tiefste.	Temperatur. Höchste.	Unterschied.
Mai	+ 16,0 d. 11. Vormitt.	+ 19,0 d. 23. Vormitt.	3,0°
Juni	+ 16,0 d. 3. Nachmitt.	+ 20,0 d. 21. Nachmitt.	4,0
Juli	+ 17,5 d. 6. Vormitt.	+ 18,7 d. 27. Vormitt.	1,2
	+ 19,0 d. 9. u. 15. Ab.	+ 22,5 d. 18. Ab.	3,5
August	+ 17,5 d. 4. Ab.	+ 19,5 d. 15. Ab.	2,0
Sept.	+ 16,5 d. 22. Ab.	+ 19,5 d. 7. Ab.	3,0

Die höchste Temperatur war + 22,5 den 18. Juli Abends.

7) Höhe des Bodensees.

Ueber die Höhe des Bodensees hatte Hr. Dr. Dihlmann zu Friedrichshafen die Güte, Beobachtungen von jedem Monat mitzutheilen, woraus wir folgende Resultate zusammenstellen. Diese Beobachtungen sind in der Art angestellt, daß die in den Spalten: „geringste, größte, mittlere Höhe“ enthaltenen, in würtemb. Fußen ausgedrückten Zahlen den Stand des Sees unter dem bis jezt beobachteten höchsten Punkte ausdrücken, den der See in Jahr 1817 erreicht hatte. Dieser liegt 12,2 würtemb. Fuß über dem tiefsten Stande, den der See im Februar 1827 erreicht hatte. Nennen wir daher diesen lezten Stand den Null-Punkt, so zeigt die vierte Spalte, „Stand des Mittels über dem Null-Punkt,“ das Steigen und Fallen des Mittels über und unter diesen Null-Punkt an.

Monate.	Zahl der Beob.	Stand des Sees unter dem höchsten Stande im Jahr 1817. Geringster.	Größter.	Mittlerer.	Stand des Mittels über oder unter Null	Veränderung.
Januar .	8	7,5′ d. 3.	9,0′ d. 15.	8,29′	+ 2,91	1,0′ fallend
Februar .	4	8,6 d. 1.	10,6 d. 27.	9,54	+ 2,66	2,0 —
März . .	3	10,9 d. 1.	11,3 d. 28.	11,10	+ 1,10	1,3 —
April . .	3	11,1 d. 6. u. 26.	11,5 d. 17.	11,43	+ 0,77	0,5 —
Mai . .	4	7,6 d. 31.	11,2 d. 1.	9,00	+ 3,20	3,6 steig.
Juni . .	4	7,7 d. 27.	8,0 d. 14.	7,85	+ 4,35	0,3 —
Juli . .	4	7,5 d. 2.	8,2 d. 31.	7,85	+ 4,35	0,7 fallend
August . .	5	8,1 d. 29.	9,3 d. 27.	8,66	+ 2,54	1,2 steig.
September	7	8,2 d. 2.	10,4 d. 30.	9,25	+ 2,95	2,2 fallend
Oktober .	5	9,9 d. 30.	11,0 d. 10.	10,66	+ 1,54	1,1 steig.
November	4	10,2 d. 8.	10,8 d. 29.	10,50	+ 1,79	0,6 fallend
December .	4	11,2 d. 8.	12,0 d. 31.	11,65	+ 0,55	0,8 —
Im Jahr .	56	7,5′ Jan. Juli	12,0′ Dec.	9,47′	+ 2,73	4,5′

Im Vergleich mit den früheren Jahrgängen, in welchen diese Beobachtungen angestellt wurden, erhalten wir folgende Resultate.

Jahre.	Stand des Bodensees über 0, oder dem tiefsten Stande von 1827. Mittlerer.	Tiefster.	Höchster.
1827	+3,69 w. F.	0 d. 28. Februar.	+9,0 w. F. d. 28. Juni.
1828	3,41 —	+ 0,7 w. F. d. 23. März.	6,9 — d. 17. Juli.
1829	3,11 —	— 1,3 — d. 1. Januar.	7,9 — d. 21. Sept.
1830	2,93 —	— 0,3 — Februar.	7,5 — d. 3. Juli.
1831	3,01 —	— 0,6 — Januar.	8,9 — d. 3. Juli.
1834	2,73 —	+ 0,2 — d. 31. Dec.	4,5 — d. 3. Juni und 2. Juli.

Demnach zeigte der See im Jahre 1834 ein bedeutend geringeres Steigen, als in den 5 erwähnten, vorhergehenden Jahren, gleichwie er

auch in den Wintermonaten kein so tiefes Fallen zeigte. Die Mittelhöhe war geringer als in sämmtlichen genannten Jahren.

Als eine besondere Erscheinung auf dem Bodensee wurde in öffentlichen Blättern der Gewittersturm am 23. Juni 5 — 6 U. Abends berichtet, wobei der Sturm, welcher an dem Ufer Bäume entwurzelte und Dächer abhob, den See durch zwei entgegengesezte Windstürme, SW und NO, so stark aufregte, daß große Wassermassen zu einer nie gesehenen Höhe erhoben und vom Sturm weithin fortgeschleudert wurden.

8) Wäßrige Ausdünstung.

Die Größe der wäßrigen Ausdünstung wurde im Jahr 1834 zu Stuttgart auf dieselbe Art, wie früher zu Tübingen, beobachtet. Es wird nämlich ein cylindrisches Gefäß, von 2,357 par. □Zoll Grundfläche und 1,5 Zoll Höhe, mit Regenwasser gefüllt, frei gegen Norden auf eine Art im Schatten aufgestellt, wodurch der Zutritt der Luft ungehindert bleibt, jedoch der Zutritt des Regens und Schnees gänzlich ausgeschlossen ist. Der durch die Verdunstung entstandene Gewichtsverlust des Inhalts wird jeden Abend um 9 U. in Granen bestimmt. Ein par. Cubikzoll reines Wasser wiegt 318,9 Grane; daher entspricht jeder Gran des im Gefässe verdunsteten Wassers, auf die Fläche eines par. □Fußes reducirt, = 0,1916 par. Cubikzoll Wasser.

Demzufolge wurde nun aus den, nach obiger Art beobachteten Mengen des verdunsteten Wassers die Zahl von Cubikzollen Wasser berechnet, welche von der Oberfläche eines □Fußes verdunstet wären, und hieraus die Höhe dieser Wassermenge berechnet. Die Resultate zeigt die Tabelle auf der nächsten Seite.

Die größte monatliche Verdunstung fand im Juli, die geringste im Juni Statt, übereinstimmend mit den in den früheren Jahren zu Tübingen von dem verewigten Schübler angestellten Beobachtungen. Die größte tägliche Verdunstung fand Statt den 22. Juni mit 37,93 Cubikzoll bei klarem, etwas umwölktem Himmel; die geringste am 21. December mit 0,38 Cubikzoll bei trüber Witterung, vorangegangenem Nachtfrost und Neigung zum Schneien.

Die Summe der jährlichen Verdunstung mit 27,91″ Höhe war, wofern wir sie mit den von 1826 bis 1833 zu Tübingen erhaltenen Resultaten vergleichen dürfen, beträchtlicher als die in sämmtlichen 8 früheren Jahrgängen beobachteten Verdunstungsmengen, mit Ausnahme des Jahres 1827.

Monate.	Verdunstung in Granen				Größe der Verdunstung in CZ. auf 1 par. □ Fuß.						Menge im Monat		Mittlere Lufttemperatur v. Max. u. Min.
					Stärkste		Schwächste		Mittlere				
	stärkste	schwäch.	mittlere	Menge im Monat.	CZ.	Höhe.	CZ.	Höhe.	CZ.	Höhe.	CZ.	Höhe.	
Januar	70	9	20	618	13,41	0,093″	1,72	0,012″	3,83	0,026″	118,41	0,822″	+ 4,13
Februar	46	3	16	450	8,81	0,061″	0,57	0,003″	3,06	0,021″	86,22	0,597″	+ 1,32
März	73	18	38,5	1476	2,49	0,020″	3,45	0,023″	7,37	0,051″	282,10	1,973″	+ 3,82
April	119	17	31,5	945	12,80	0,089″	3,26	0,022″	6,03	0,042″	181,06	1,257″	+ 3,65
Mai	184	28	102,8	3189	35,25	0,244″	5,36	0,037″	19,70	0,136″	611,03	4,173″	+ 13,27
Juni	198	31	92,2	3781	37,93	0,263″	5,94	0,041″	17,66	0,122″	722,44	5,017″	+ 14,85
Juli	194	34	110,5	3425	37,17	0,258″	6,51	0,045″	21,17	0,147″	636,23	4,418″	+ 17,59
August	194	42	86,7	2689	37,17	0,258″	8,05	0,056″	16,61	0,115″	515,21	3,571″	+ 15,72
September . . .	157	35	79,2	2376	29,08	0,202″	6,71	0,046″	15,17	0,105″	455,24	3,577″	+ 13,83
Oktober	91	11	40,1	1245	17,43	0,118″	2,11	0,014″	7,68	0,053″	238,54	1,656″	+ 8,09
November . . .	78	4	24,1	725	14,94	0,102″	0,77	0,005″	4,61	0,032″	138,91	0,964″	+ 4,10
December . . .	36	2	9,0	279	6,90	0,048″	0,38	0,002″	1,72	0,012″	53,46	0,371″	+ 0,69
Im Jahr . . .	198 Juni.	2 Dec.			37,93 Juni.	0,263″	0,38 Dec.	0,002″	10,30	0,071″	4011,95	27,91″	+ 8,58

Nach den Beobachtungen des Hrn. Stadtpfarrers M. Binder zu Giengen betrug daselbst die Menge des verdunsteten Wassers:

Im ganzen Jahr 1834 = 3129,12 CZ.,
also die Höhe = 26,076″;
das jährliche Mittel der Verdunstung = 8,56 CZ.;
die größte Verdunstung in 24 Stunden = 31,61 CZ. den 29. Juli;
die geringste = 0 den 5. Februar.

9) Luftfeuchtigkeit.

Die Beobachtungen am Psychrometer zu Stuttgart, welche täglich um die gewöhnlichen Zeiten 7 U. Mgs., 2 U. Mitt., 9 U. Abends angestellt werden, zeigten folgende Verhältnisse in Betreff der Differenzen der monatlichen Mittel vom feuchten und trockenen Thermometer und der tiefsten und höchsten Stände im Monat.

Monate.	Mittel des feuchten Thermometers.	Mittel des trockenen Thermometers.	Differenz.	Tiefster Stand des feuchten Thermometers.	Gleichzeitige Luftemp.	Differenz.	Höchster Stand des feuchten Thermometers.	Gleichzeitige Luftemp.	Differenz.
Jan.	+ 2,78	+ 4,25	1,47	— 2,5 d. 5. Mg.	— 2,0	0,5	+ 9,0 d. 24. Mt.	+ 11,2	2,2
Febr.	+ 0,43	+ 1,78	1,35	— 6,0 d. 11. Mg.	— 5,8	0,2	+ 7,5 d. 28. Mt.	+ 9,2	1,7
Mrz.	+ 2,09	+ 5,73	1,64	— 4,5 d. 14. Mg.	— 4,0	0,5	+ 8,4 d. 5. Mt.	+ 12,5	4,1
Apr.	+ 3,46	+ 5,93	2,47	— 2,2 d. 3. Mg.	— 2,0	0,2	+15,5 d. 20. Mt.	+ 16,0	2,5
Mai	+10,25	+14,03	3,78	+ 3,7 d. 29. Mg.	+ 5,0	1,3	+15,2 d. 11. Mt.	+ 19,7	4,5
Juni	+11,73	+15,36	3,63	+ 5,5 d. 1. Ab.	+ 9,5	4,0	+16,8 d. 15. Mt.	+ 21,0	4,2
Juli	+14,01	+18,22	4,21	+ 9,7 d. 1. Mg.	+ 13,9	4,2	+18,2 d. 17. Mt.	+ 25,6	5,4
Aug.	+12,77	+15,92	3,15	+ 8,4 d. 8. Ab.	+ 9,8	1,4	+16,3 d. 8. Mt.	+ 22,3	6,0
Sep.	+10,28	+13,78	3,50	+ 1,0 d. 25. Mg.	+ 2,0	1,0	+16,7 d. 5. Mt.	+ 24,2	7,5
Okt.	+ 5,76	+ 7,99	2,23	— 0,3 d. 27. Mg.	+ 0,2	0,5	+15,4 d. 6. Mt.	+ 18,0	2,6
Nov.	+ 3,05	+ 4,23	1,18	— 5,0 d. 21. Mg.	+ 4,8	0,2	+11,3 d. 10. Mt.	+ 21,1	0,8
Dec.	+ 0,48	+ 0,98	0,50	—10,0 d. 29. Mg.	— 9,8	0,2	+ 5,9 d. 1. Mt.	+ 6,0	0,1
i. J.	+ 6,42	+ 8,84	2,42	—10,0 December.			+18,2 Juli.		

Die hieraus nach August berechneten Momente für die einzelnen Monate: den Thaupunkt und seine Differenz von der Luft-Temperatur, die Dunstspannung des in der Luft enthaltenen Wasserdampfes bei der mittleren Lufttemperatur in par. Linien ausgedrückt, die entsprechende Dunstmenge oder den Sättigungsgrad der Luft mit Wasserdampf und das Gewicht der Wassermenge in einem Cubikfuß Luft, in Granen ausgedrückt, zeigt folgende Tabelle.

Monate.	Mittlere Lufttemp.	Thaupunkt	Differenz beider.	Dunstdruck für die Luftt.	Dunstmenge in der Luft.	Grane Wasser in 1 Cub. Fuß.
Januar	+ 4,25	— 0,70	4,95	3,20	0,66	3,38
Februar	+ 1,78	— 2,40	4,18	2,61	0,69	2,92
März	+ 3,73	0	3,73	3,07	0,73	3,58
April	+ 5,93	— 0,90	6,83	3,68	0,56	2,27
Mai	+14,03	+ 6,20	7,83	6,95	0,54	5,70
Juni	+15,36	+ 8,20	7,16	7,66	0,58	6,16
Juli	+18,22	+10,55	7,67	9,50	0,56	7,89
August	+15,92	+10,08	5,84	8,02	0,64	7,70
Septemb.	+13,78	+ 6,60	7,11	6,83	0,57	5,96
Oktober	+ 7,99	+ 2,55	5,44	4,35	0,64	4,35
November	+ 4,23	+ 1,20	3,03	3,19	0,78	3,96
December	+ 0,98	— 0,45	1,43	2,44	0,86	3,42
im Jahr	+ 8,84	+ 3,05	5,70	4,62	0,51	3,68

Eben diese Verhältnisse für die Tages- und Jahreszeiten, nämlich die Mittel des trockenen und des befeuchteten Thermometers und deren Differenzen, sind aus folgender Tabelle ersichtlich.

	Mittel des trockenen Thermometers.	Mittel des feuchten Thermometers.	Diff.
im Jahr Mgs.	+ 6,84°	+ 5,36°	1,48°
— Mitt.	+11,70	+ 7,81	3,89
— Ab.	+ 7,71	+ 6,10	1,61
Frühling	+ 7,89	+ 5,26	2,63
Sommer	+16,50	+12,83	3,67
Herbst	+ 8,67	+ 6,36	2,31
Winter	+ 2,33	+ 1,23	1,10
Mg. Frühling	+ 5,76	+ 4,09	1,67
— Sommer	+14,92	+12,16	2,76
— Herbst	+ 6,02	+ 4,86	1,16
— Winter	+ 1,39	+ 0,33	1,06

	Mittel des trockenen Thermometers.	Mittel des feuchten Thermometers.	Diff.
Mit. Frühling	+11,19°	+ 6,81°	4,38°
— Sommer	+19,52	+13,83	5,69
— Herbst	+13,27	+ 8,19	5,08
— Winter	+ 3,79	+ 2,39	1,40
Ab. Frühling	+ 6,77	+ 4,88	1,89
— Sommer	+15,05	+12,50	2,55
— Herbst	+ 7,71	+ 6,04	1,67
— Winter	+ 1,82	+ 0,97	0,85

Den Thaupunkt und dessen Unterschied von der Lufttemperatur, die Dunstspannung des in der Luft enthaltenen Wasserdampfes, bei der mittleren Lufttemperatur, in par. Linien ausgedrückt, die entsprechende Dunstmenge oder den Sättigungsgrad der Luft mit Wasserdampf, und das Gewicht des in einem Cubikfuß Luft enthaltenen Wasserdampfes, in Granen ausgedrückt, für die verschiedenen Tages- und Jahreszeiten, zeigt folgende Uebersicht.

	Mittlere Lufttemp.	Mittlerer Thaupunkt.	Differenz beider.	Dunstdruck für Lufttemp.	Dunstmenge.	Wasser in 1 CZ.
im Jahr Mgs.	+ 7,02	+ 3,14	3,88°	4,01'''	0,71	5,00 Gr.
— Mitt.	+11,70	+ 2,95	8,75	5,82	0,48	4,56 —
— Ab.	+ 7,84	+ 3,82	4,02	4,28	0,72	4,90 —
Frühling	+ 7,89	+ 1,22	6,67	4,31	0,59	3,92 —
Sommer	+16,50	+ 9,65	6,85	8,38	0,59	7,19 —
Herbst	+ 8,67	+ 3,26	5,41	4,59	0,70	4,85 —
Winter	+ 2,33	— 0,90	3,26	2,73	0,75	3,32 —
Mg. Frühling	+ 5,73	+ 1,45	3,28	3,63	0,69	4,00 —
— Sommer	+14,92	+ 9,80	5,12	7,34	0,68	7,60 —
— Herbst	+ 6,02	+ 3,20	2,82	3,70	0,91	5,37 —
— Winter	+ 1,39	— 1,90	3,29	2,51	0,75	3,06 —
Mit. Frühling	+11,19	+ 0,20	10,99	5,60	0,41	3,50 —
— Sommer	+19,52	+ 8,80	10,72	10,44	0,45	6,85 —
— Herbst	+12,26	+ 2,90	9,36	6,08	0,48	4,36 —
— Winter	+ 3,79	— 0,10	3,89	3,09	0,71	3,53 —
Ab. Frühling	+ 6,77	+ 2,00	4,77	3,95	0,68	4,21 —
— Sommer	+15,05	+10,28	4,77	7,51	0,70	7,17 —
— Herbst	+ 7,71	+ 3,70	4,01	4,25	0,72	4,82 —
— Winter	+ 1,82	— 0,72	2,54	2,61	0,81	3,42 —

Es erhellt hieraus, daß mit Zunahme der Lufttemperatur die psychrometrischen Differenzen wachsen, und daß sie in den Wintermonaten am geringsteu sind; so wie daß die Tiefe des Thaupunktes unter der Lufttemperatur mit Zunahme der lezteren gleichfalls zunimmt, während die Sättigungsgrade der Luft abnehmen, also die relative Trockenheit der Luft vermehrt wird. Die Sättigungsgrade der Luft, oder die relative Feuchtigkeit ist am größten im Winter, am geringsten im Sommer; eben so ist sie des Mittags geringer, als des Morgens und Abends.

Dieß erhellt genauer aus der Vergleichung des mittleren Thaupunktes, der Elasticität des Wasserdampfes und der Wassermenge in 1 par. Cubikfuß Wasser in den verschiedenen Jahres- und Tageszeiten in der nachstehenden Tabelle.

	Mittlerer Thaupunkt. Morgens.	Mittags.	Abends.	Der Thaupunkt lag Morgens	Abends	
Frühling	+ 1,45°	+ 0,20°	+ 2,00°	1,25° höher	1,80° höher	als Mittags.
Sommer	+ 9,80	+ 8,80	+10,28	1,00 höher	1,42 höher	
Herbst	+ 3,20	+ 2,90	+ 3,70	0,30 höher	0,80 höher	
Winter	— 1,90	— 0,10	— 0,72	1,80 tiefer	0,62 tiefer	
im Jahr	+ 3,14	+ 2,95	+ 3,81	0,19 höher	0,23 höher	
	Dunstdruck oder Elasticität des Wasserdampfes in der Luft.			Der Dunstdruck war		
Frühling	3,63'''	5,60'''	3,95'''	1,97 klein.	1,65 klein.	als Mittags.
Sommer	7,34	10,44	7,51	3,10 klein.	2,93 klein.	
Herbst	3,70	6,08	4,25	3,38 klein.	1,83 klein.	
Winter	2,51	3,09	2,61	1,58 klein.	0,48 klein.	
im Jahr	4,02	6,82	4,30	1,80 klein.	1,52 klein.	
	Grane Wasser in 1 Cubikfuß Luft.			Die Wassermenge war		
Frühling	4,00 Gr.	3,50 Gr.	4,21 Gr.	0,50 größer	0,71 größer	als Mittags.
Sommer	7,60 —	6,85 —	7,17 —	0,75 größer	0,32 größer	
Herbst	5,37 —	4,36 —	4,82 —	1,01 größer	0,46 größer	
Winter	3,06 —	3,53 —	3,42 —	0,47 gering	0,11 größer	
im Jahr	5,00 —	4,56 —	4,90 —	0,44 größer	0,34 größer	

Vergleicht man endlich den mittleren Thaupunkt der verschiedenen Jahres- und Tageszeiten vom Jahr 1834 mit den entsprechenden Mitteln des täglichen Minimums, so findet sich, daß der Thaupunkt beinahe stets unter dem Mittel des Minimums lag, und zwar am tiefsten im Frühjahr.

	Mittlerer Thaupunkt. Mg.	Mit.	Ab.	Mittel d. tägl. Min.	Der mittl. Thaupunkt war Morgens.	Mittags.	Abends.
Frühling	+ 1,45	+ 0,20	+ 2,00	+ 3,13	1,68° tiefer	2,93° tiefer	1,13° tiefer
Sommer	+ 9,80	+ 8,80	+10,28	+11,22	1,42 tiefer	8,42 tiefer	0,94 tiefer
Herbst	+ 3,20	+ 2,90	+ 3,70	+ 4,66	1,46 tiefer	1,76 tiefer	0,96 tiefer
Winter	— 1,90	— 0,10	— 0,72	— 0,38	1,52 tiefer	0,28 höher	0,34 tiefer
im Jahr	+ 3,14	+ 2,95	+ 3,81	+ 4,66	1,52 tiefer	1,71 tiefer	0,85 tiefer
					als das Mittel des Minimums.		

10) Gewittererscheinungen und Hagelschläge.

A. Gewittererscheinungen.

a) In Stuttgart.

Wir geben in der nachfolgenden Tabelle über die Gewitter, welche in den lezten 10 Jahren in Stuttgart vorgekommen sind, und sodann über die in den Jahren 1792 — 1824

vorgekommenen, demnach aus einem Zeitraum von 43 Jahren, eine Uebersicht, woraus das Verhältniß der Gewitter in den verschiedenen Monaten ersichtlich ist. Unter Gewittererscheinungen sind hier wirkliche, innerhalb des Gesichtskreises des Beobachtungsortes zum Ausbruch mit Blitzen und Donnern gekommene, sowohl seitwärts vorbeigezogene, als am Beobachtungsorte selbst sich in Regen ergießende Gewitter verstanden.

	Januar.	Februar.	März.	April.	Mai.	Juni.	Juli.	August.	Sept.	Okt.	Nov.	Dec.	im Jahr.	Hagel.
1825	—	—	—	1	1	10	1	4	1	—	—	—	18	1
1826	—	—	—	—	3	3	6	5	3	—	—	—	20	2
1827	—	—	1	—	11	15	3	6	1	—	—	—	36	4
1828	1	—	1	2	7	2	5	9	3	—	—	—	30	1
1829	—	—	—	1	1	5	4	—	—	1	—	—	12	5
1830	—	—	—	—	5	4	5	6	—	—	—	—	20	4
1831	—	—	—	7	8	3	6	6	1	—	—	—	31	4
1832	—	—	—	6	2	12	2	9	—	—	—	—	31	2
1833	—	—	—	—	2	7	3	1	3	—	1	1	18	4
1834	1	—	—	—	3	8	10	4	2	2	—	—	30	2
10jäh. Summe	2	—	2	17	43	69	45	50	14	3	1	1	247	29
v. 1792—1824	—	1	3	30	80	76	77	61	20	3	—	—	351	8
In 43 Jahren	2	1	5	47	123	145	122	111	34	6	1	1	598	—

Hiernach fielen in dem Zeitraume von 1825—1834 die meisten Gewitter auf den Juni, nach ihm auf den August, Juli und Mai. In dem Zeitraum von 1792—1834 aber folgten sich die Monate in Hinsicht der Frequenz der Gewitter folgendermaßen: Juni, Mai, Juli, August, April, September, Oktober, März.

Von den 30 Gewittern, welche im Jahr 1834 zu Stuttgart beobachtet wurden, kamen in Hinsicht der Richtung derselben

2, im Juni, von O,
1, im Juli, von SO,
die übrigen 27 von W.

In Hinsicht der Tageszeit der Gewitter fielen

auf die Zeit von Mitternacht bis Mgs. 7 U. eines, und zwar das mit Sturm und Graupenhagel begleitete Wintergewitter am 18. Jan.

auf die Zeit von Mgs. 7 bis 11 U. (Vormittags) 1,
„ 11 U. bis 3 U. (Mittags) . . . 10,
„ 3 U. bis 7 U. (Nachmittags) . . 9,
„ 7 U. bis 11 U. (Abends) . . . 8,
„ 11 U. bis 3 U. (Nachts) . . . 1,

Heftige Gewitter fielen vor den 18. Januar und 16. Juni mit Sturm und (unschädlichem) Hagel,

den 18. Juli mit zündendem Blitzschlag in der Umgegend von Stuttgart,

den 30. Juli mit unschädlichem Blitzschlag auf einen Blitzableiter in Stuttgart,

den 8. September mit Sturm.

b) In den Beobachtungsorten.

Das Jahr 1834 war ziemlich reich an Gewittern, welche an mehreren Orten des Landes zum Theil bedeutenden Schaden durch Hagelschläge, Stürme und Wasserströmungen anrichteten. Die folgende Tabelle gibt die Uebersicht der Zahlenverhältnisse der an den Beobachtungsorten im Jahr 1834 vorgekommenen Gewitterersscheinungen, wobei auch die nicht zum Ausbruch gekommenen, sich z. B. durch bloßes Wetterleuchten ankündigenden Gewitter gezählt sind.

Orte.	Januar.	Februar.	März.	April.	Mai.	Juni.	Juli.	August.	Sept.	Oktober.	Nov.	Summe	Hagel.
Stuttgart	1	—	—	—	3	8	10	4	2	2	—	30	1
Wangen bei Stuttgart .	1	—	—	—	1	4	5	1	1	—	—	12	2
Stetten	—	—	—	—	4	6	5	1	—	—	—	16	3
Ludwigsburg	1	—	—	—	6	6	7	—	2	1	—	23	2
Schönthal	—	—	—	1	5	7	16	11	5	2	1	48	1
Westheim	1	—	—	—	4	4	9	7	1	1	—	27	3
Roßfeld	—	—	—	—	2	5	2	—	1	—	—	10	—
Blaufelden	—	—	—	—	5	10	31	9	5	3	—	63	—
Giengen	—	—	—	—	4	11	25	11	3	2	—	56	2
Biberach	1	—	—	—	—	3	6	4	2	—	—	16	—
Weingarten	1	—	—	2	1	5	7	6	2	—	—	24	1
Ißny	2	—	—	1	3	5	15	9	4	1	—	40	3
Endingen	—	—	—	3	3	7	8	6	1	1	—	29	3
Schwenningen	—	—	—	—	2	3	5	3	1	2	—	16	—
Tuttlingen	—	—	—	—	1	9	5	5	—	1	—	21	—
Freudenstadt	2	—	—	—	2	5	15	4	3	2	3	36	—
Wangen im Oberland .	—	—	—	1	4	6	8	4	1	—	—	24	—

Die meisten Gewitter und gewitterartigen Erscheinungen fielen demnach zu Blaufelden, Schönthal, Ißny, Freudenstadt, Endingen, Westheim, Weingarten, Ludwigsburg und Tuttlingen vor.

Die Zahl der von den Mitgliedern des Vereins beobachteten stärksten Gewitter im Jahr 1834, die Zeitpunkte der ersten Gewitter im Frühjahr und der lezten im Spätjahr, zeigt folgende Tabelle.

Orte.	Erstes Gewitter i. J.	Leztes Gewitter i. J.	Stärkste Gewitter.
Stuttgart	D. 18. Januar Mgs. Wtlchtn. D. 11. Mai Mt. Gew. von W.	D. 18. Okt. Ab. v. W.	D. 8., 10., 16. Jun. 18., 30. Juli. 8. September.
Wangen	D. 17. Mai v. S.	D. 6. Sept.	D. 5. u. 30. Juli.
Stetten	D. 11. Mai v. SW.	D. 18. Aug. v. W.	D. 30. Juli.
Ludwigsburg	D. 17. Mai Mt. v. SW.	D. 18. Okt. v. SW.	D. 18. Juli Ab.
Schönthal	D. 30. April v. W.	D. 29. Nov. v. W.	D. 16. Juni, 4., 8., 14., 18. Juli, 2. Aug. 6. u. 8. Sept.
Westheim	D. 18. Jan. Mt.	D. 18. Okt. Mt. v. W.	D. 6. Juni, 5. 26. Jul. 2. August.
Roßfeld	D. 12. Mai v. W.	D. 18. Okt. v. W.	D. 16. Juni.
Blaufelden	D. 11. Mai v. S.	D. 18. Okt.	D. 16. Mai, 16. Juni, 4., 14. u. 26. Juli, 6. u. 8. Sept.
Giengen	D. 10. Mai v. N.	D. 18. Okt. v. W.	D. 9., 22., 23. Juni, 14. Juli.
Biberach	D. 18. Jan. v. W.	D. 13. Sept.	
Weingarten	D. 18. Jan.	D. 28. Sept.	D. 23. Juni Ab.
Jßny	D. 18. Jan. Mgs.	D. 17. Okt. Ab.	In der Mitte Juli's.
Endingen	D. 12. April v. W.	D. 19. Okt. 7 U. Ab.	D. 16. Juni, 18., 29. Juli, 3. Aug., 18. Okt.
Schwenningen	D. 11. Mai v. NW.	D. 18. Okt. v. W.	D. 18. Juli, 1. Aug.
Tuttlingen	D. 16. Mai.	D. 18. Okt.	

Das erste Gewitter im Jahr, vom 18. Januar, war nach dieser Uebersicht sehr weit verbreitet; das lezte Gewitter erschien in den meisten Beobachtungsorten am 18. Oktober. Die stärksten, meist mit Hagel begleiteten Gewitter, fielen auf den Juni und Juli.

Herr Stadtpfarrer M. Binder zu Giengen hatte die Güte, in Betreff der Gewitter noch eine besondere Zusammenstellung einzusenden, welche wir hier in ihren Hauptresultaten mittheilen.

1) Vom 10. Mai an bis zum 18. Oktober, beide einschließlich, wurden in Giengen 56 Gewittererscheinungen beobachtet. Von diesen waren 15 so ferne, daß sie sich nur durch Blitze anzeigten und ihr Gang nicht mit genugsamer Sicherheit und Genauigkeit beobachtet werden konnte. Die Zeit, in welcher im Brenzthal Gewitter erschienen,

umfaßt demnach einen Zeitraum von 161 Tagen oder 22 Wochen. Im Verhältniß zu andern Jahren war die Zahl der Gewitter sehr gering, und übersteigt die v. J. 1833, welches innerhalb 14 Jahren die wenigsten Gewitter zählte, nur um acht. Sonst ist die Zahl der Gewittererscheinungen im Brenzthal gewöhnlich wenigstens zwischen 60 und 100.

2) Von den heurigen 56 Gewittererscheinungen giengen 15 theils ganz durch unsern Scheitelpunkt, theils berührten sie ihn so weit, daß man sie als wirklich bei uns ausgebrochene Gewitter zählen muß. Von diesen Gewittern zeichneten sich die vom 9. Juni, vom 23. Juni und vom 14. Juli durch Stärke und Heftigkeit aus. Sie giengen indessen ohne Schaden vorüber, nur daß sie in der Umgegend hier und da Unheil anrichteten. Bloß das lezte vom 14. Juli brachte Schaden durch den Sturm, der es begleitete und dasselbe schnell vorübertrieb, in der Stadt Dächer und Mauren beschädigte und in den Waldungen bedeutende Windfälle veranlaßte.

3) Was den Gang der beobachteten Gewitter betrifft, so giengen

von N nach S	1	von S nach N	6
„ NO „ SW	0	„ SW „ NO	19
„ O „ W	0	„ W „ O	11
„ SO „ NW	2	„ NW „ SO	2.

Sechs Gewitter änderten während ihrer Entwicklung ihren Zug und zeigten einen abnormen Gang, und eines hat sich in der Gegend, wo es zuerst sich zeigte, dem Schein nach aufgelöst, ohne daß man ein Weitergehen desselben wahrnehmen konnte.

Der größte Theil der Gewitter hatte den Zug von SW gegen NO und dann von W nach O. Dieß ist nach 14jährigen Beobachtungen der gewöhnliche Gewitterzug in unserer Gegend.

Der gewöhnliche Glauben ist, daß der Zug der ersten Gewitter für den Hauptzug der Gewitter des folgenden Sommers entscheidend sey. Diese Meinung ist nach mehrjährigen Erfahrungen und nach den Beobachtungen dieses Jahrs nicht gegründet. Das erste Gewitter im Frühjahr gieng von N nach S, das zweite von S nach N, das dritte von W nach O und das vierte von SW nach NO.

Die zehen Gewitter, welche von SW gegen NO trieben, durchschnitten gewöhnlich so genau die Mitte des Horizonts, daß es in der Stadt und auf dem linken Ufer der Brenz, wo Waldungen nahe liegen, regnete, während auf dem rechten Ufer des Flusses nicht ein Tropfen fiel. Ueberhaupt äußerte sich die Trockenheit des Sommers auf dem rechten Ufer in Rücksicht der Quantität und Qualität des Feldertrags weit stärker, als auf der entgegengesezten Seite des Flusses.

4) Die erste Gewittererscheinung im Jahr wurde den 10. Mai beobachtet. Nach den Erfahrungen von 14 Jahren ist dieß ein sehr später Zeitpunkt für den Anfang der Gewitter. Die ersten erschienen sonst gewöhnlich im März, spätestens im Anfang des April.

5) Nach dem Tageszeiten erschienen die Gewitter

von Mitternacht bis Morgens 6 U.	1
„ Morgens 6 U. bis Mittags 12 U. . .	8
„ Mittags 12 U. bis Abends 6 U. . .	29
„ Abends 6 U. bis Mitternacht	18.

Die meisten fallen, wie gewöhnlich, zwischen Mittag und Abend und dann in die Periode zwischen Abend und Mitternacht. Hiebei ist jedoch zu bemerken, daß die Gewittererscheinungen, welche sich bloß durch Blitze offenbaren, natürlicherweise am häufigsten des Nachts erscheinen.

6) In Betreff der Stunden, in welchen sich Gewitter durch Donner anzeigten, waren

von Mitternacht bis 1 U.	1
Morgens von 5 — 6 U.	1
Vormittags 8 — 9 U.	1
„ 9 — 10 U.	5
„ 10 — 11 U.	1
Mittags 11 — 12 U.	8
„ 12 — 1 U.	5
„ 1 — 2 U.	1
„ 2 — 3 U.	5
„ 3 — 4 U.	5
„ 4 — 5 U.	5
Abends 5 — 6 U.	2
„ 6 — 7 U.	2
„ 7 — 8 U.	5.

Die meisten fielen in die Mittagszeit von 12 — 1 U.

7) Der Mittelstand des Barometers ist nach der Höhe des Beobachtungsortes in Giengen über dem Meer auf 26″7,50‴ berechnet. Diesem gemäß stand der Barometer bei den 48 näher beobachteten Gewittern

über seinen Mittelstand bei 33,
unter „ bei 15 Gewittern.

Nach den 3 täglichen gewöhnlichen Beobachtungen ergibt sich für die Monate, in welchen die Gewitter erschienen, vom Mai bis Oktober, einschließlich, ein Mittelstand des Barometers von 26″7,90‴.

Herr Decan M. Dillenius zu Blaufelden hatte die Güte, folgendes Nähere über die von ihm beobachteten Gewitter zu berichten.

Von den 63 dort beobachteten Gewittererscheinungen waren

mit Regen begleitet	41
ohne Regen	22
starke Gewitter	11
mit Graupenhagel begleitet	2
mit mehr oder weniger heftigem Sturm	8
Wetterleuchten ohne hörbaren Donner	11
den Tag über und zwar 5 U. Mg. bis 12 U. Mitt.	3
12 U. Mitt. bis 8 U. Ab.	36
Nachts 8 U. bis 5 U. Mgs.	24.
In S und SO erschienen und zogen nach O	12
N	11
W	12
in W und SW erschienen und zogen nach S und SO	12
NO	1
in O erschienen und zogen nach S	10
in N und NO erschienen	5.

Herr Gerichtsnotar Späth zu Stadt Wangen im würtemb. Oberlande gab folgende Notizen.

Von den 24 dort beobachteten Gewittern fielen auf

die Morgenzeit (7 — 12 U.)	2
die Mittagszeit (12 — 7 U.)	12
die Nacht	10.

Es erschienen in folgenden Himmelsgegenden Gewitter oder zogen von daher

von NW	9
„ SW	5
„ S	2
„ O	1
„ SO	7.

B. Hagelschläge.

a) Zu Stuttgart.

Das Stuttgarter Thal ist sehr wenigem Hagel ausgesezt, und die wenigen Hagelfälle, welche in der Regel mit Gewittern erschienen, sind zum größten Theil ohne schädliche Folgen. Unter den 29 Hagelerscheinungen, welche nach der Tabelle S. 331 in den lezten 10 Jahren erschienen, waren kaum 3 in der Umgegend schädlich zu nennen, in dem Zeitraum von 1792 -- 1824 erschienen 8 Hagelschläge, welche in der Umgegend mehr oder weniger Schaden anrichteten.

b) An den Beobachtungsorten.

Die Tabelle S. 332 zeigt in ihrer lezten Spalte die Zahl der, an den Beobachtungsorten im Jahr 1834 wahrgenommenen Hagelfälle, wovon jedoch nur wenige in den Beobachtungsorten selbst bedeutenden Schaden verursachten.

Verwüstende Gewitterstürme und Hagelschläge fielen in Würtemberg, nach öffentlichen Berichten und nach den, zu der in Stuttgart befindlichen Privat-Hagelversicherungs-Anstalt gekommenen Meldungen, an folgenden Tagen in dem Gebiete von Würtemberg vor. (Vgl. auch die meteorol. Chronik und die Tabelle der Gewitterschaden am Ende des Jahrgangs 1834.)

Am 1. Januar in der Nacht in den meisten Gegenden des Landes Gewittersturm mit Beschädigungen an Gebäuden und Bäumen.

Am 4. Jan. einen wiederholten Sturm, dessen Verbreitung jedoch geringer war.

Am 18. und 20. Jan. bemerkte man zu Tübingen in der Ferne vorbeiziehende Gewitter.

Am 12. April starkes Schneegewitter mit Hagel und Sturm bei Rosenfeld und Schömberg.

Am 16. Mai Hagelschlag in einem großen Theil des OA. Ellwangen, in einigen Gemeinden des OA. Waldsee.

Am 8. Juni in den Oberämtern Nagold, Wiblingen, Ehingen, Münsingen, Böblingen, Maulbronn.

Am 10. Juni bei Schorndorf.

Am 12. Juni bei Marbach.

Am 14. Juni bei Reutlingen.

Am 15. Juni in den Oberämtern Urach, Nürtingen, Stuttgart (auf den Fildern), Leonberg, Aalen.

Am 16. Juni in den Oberämtern Spaichingen, Balingen, Urach, Stuttgart, Waiblingen, Marbach, Schorndorf, Geißlingen, Hall, Aalen, Gaildorf.

Am 17. Juni bei Münsingen.

Am 23. Juni in den Bodenseegegenden, in den Oberämtern Tettnang, Waldsee, Wiblingen, Leutkirch, Ravensburg, Riedlingen, Biberach.

Am 24. Juni bei Leutkirch.

Am 27. Juni bei Kirchheim u. Teck; in Neuenbürg ein Gewitter ohne Hagel, jedoch mit Blitzschlag auf den Kirchthurm, dem ersten, dessen man sich dort erinnerte; man hielt das tiefliegende Städtchen bisher durch die umgebenden, Eisenerz führen Anhöhen geschüzt.

Am 28. Juni bei Ravensburg.

Am 3. Juli in den Oberämtern Horb und Balingen.

Am 4. Juli im OA. Münsingen.

Am 5. Juli bei Haigerloch im Hechingenschen, bei Münsingen, in den Oberämtern Reutlingen, Leonberg, Stuttgart, Cannstatt, Ludwigsburg, Schorndorf, Besigheim, Gaildorf.

Am 8. Juli in den Oberämtern Münsingen, Blaubeuren, Ulm, Aalen.

Am 13. Juli bei Ravensburg.

Am 14. Juli in den Oberämtern Urach, Ulm, Geißlingen, Heidenheim.

Am 15. Juli bei Urach, Blaubeuren.

Am 18. Juli in den Oberämtern Ludwigsburg, Vaihingen (in der Umgegend von Stuttgart mehrere zündende Blitzschläge ohne Hagel).

Am 26. Juli in den Oberämtern Saulgau, Riedlingen, Biberach, Kirchheim, Leonberg, Stuttgart, Crailsheim.

Am 27. Juli im OA. Waldsee.

Am 29. Juli im OA. Tuttlingen.

Am 30. Juli in den Oberämtern Leutkirch, Tuttlingen, Balingen (bei Ehingen Wolkenbruch), Münsingen, Blaubeuren, Kirchheim, Tübingen, Stuttgart (auf den Fildern), Leonberg, Cannstatt, Eßlingen, Waiblingen, Ludwigsburg.

Am 31. Juli bei Wiblingen, Spaichingen, Tuttlingen.

Am 2. August bei Kleinheppach, OA. Cannstatt.

Am 4. August Gewittersturm mit Hagel bei Balingen.

Am 8. September Hagelschlag bei Oehringen; Gewitter mit Blitzschlag bei Horb.

Am 17. und 18. Oktober Gewittersturm zu Rosenfeld.

Ueber die im näheren oder ferneren Auslande vorgekommenen Gewitterstürme ꝛc. siehe die unten folgende Zusammenstellung.

11) Allgemeine Witterungs-Erscheinungen.

a) Zu Stuttgart.

In Betreff der Zahl der zu Stuttgart in den lezten 10 Jahren beobachteten klaren, trüben und gemischten Tage, der Winde, Stürme und der Nebel in den Monaten geben wir folgende Uebersicht. Hiebei sind unter klaren Tagen diejenigen zu verstehen, an welchen der Himmel nie vollständig bewölkt wurde, unter trüben, an welchen der Himmel beständig bewölkt erschien, unter windigen und stürmischen Tagen, an welchen Windstöße oder Stürme,

nach unserer Scale Winde von der zweiten und dritten Stärke, herrschten. Nebeltage sind solche, welche eben sowohl Morgen- und Abend-Nebel, als den ganzen Tag andauernde Nebel zeigten.

Klare Tage.

Monate.	1825.	1826.	1827.	1828.	1829.	1830.	1831.	1832.	1833.	1834.	10j. Mit.
Januar .	10	6		3	3	5	4	5	4	3	3,4
Februar .	4	14	9	10	4	5	6	17	3	14	8,6
März . .	15	12	5	4	11	10	1	6	7	10	8,1
April . .	13	10	9	7	2	7	7	16	5	14	9,0
Mai . .	11	14	9	12	15	13	12	12	24	18	14,0
Juni . .	17	15	10	10	9	9	6	3	14	12	10,5
Juli . .	22	16	18	10	13	15	9	17	6	16	14,2
August . .	12	24	11	12	10	15	8	14	12	15	13,3
September	14	18	20	13	4	5	9	17	8	20	12,8
Oktober .	13	7	10	10	7	11	14	7	14	15	10,8
November .	1	4	2	10	5	7	5	4	4	11	5,3
December .	2	4	6	4	6	3	5	4	1	5	4,0
Im Jahr .	134	144	109	105	89	105	86	122	96	153	114,3

Trübe Tage.

Januar .	14	9	12	11	14	9	10	8	8	6	10,1
Februar .	6	4	6	9	6	5	4	4	3	4	5,1
März . .	3	5	6	9	10	4	7	8	9	5	6,6
April . .	1	8	4	3	3	1	3	1	9		3,3
Mai . .	3	3	3	1		2	2				1,4
Juni . .	1	2	4	2		1	5	1		2	1,8
Juli . .		4			3		1	1	3	1	1,3
August . .	1		3	1	6	2	2		4		1,9
September	3		2	1	9	5	2		8	1	3,1
Oktober .	6	4	6	7	6	2		4	5	5	4,5
November .	6	11	10	5	5	7	8	9	5	10	7,6
December .	8	13	7	9	10	8	7	9	7	11	8,9
Im Jahr .	52	63	63	58	72	44	51	45	61	45	55,5

Gemischte Tage.

Monate.	1825.	1826.	1827.	1828.	1829.	1830.	1831.	1832.	1833.	1834.	10j. Mit.
Januar .	7	16	19	17	14	17	17	18	19	22	16,6
Februar .	18	10	13	12	18	18	18	8	22	10	14,7
März . .	13	14	20	18	10	17	23	16	15	16	16,2
April . .	16	12	17	20	25	22	20	13	16	16	17,7
Mai . .	17	14	19	18	16	16	17	19	7	13	15,6
Juni . .	12	23	16	13	21	20	19	26	16	16	18,2
Juli . .	9	11	13	21	15	16	21	13	22	14	15,5
August . .	18	7	17	18	15	14	21	17	15	16	15,8
September	13	12	8	16	17	20	19	13	14	9	14,1
Oktober .	12	20	15	14	18	18	17	20	12	11	15,7
November	23	15	18	15	20	16	17	17	21	9	17,1
December .	21	14	18	18	15	20	19	18	25	15	18,3
Im Jahr .	179	208	195	200	205	214	228	198	202	167	199,4

Windige und stürmische Tage.

Januar .	1	2	6	6	5		2	2	2	19	3,5
Februar .	3	5	8	3	1	2	6		2	2	3,2
März . .	1	7	17	8	1	1	4	3	1	7	5,0
April . .	2	7	1	3	4	10	3	3	4	4	4,1
Mai . .	4	4	4	2	5	3	3	1	3	5	3,4
Juni . .	6	3	1	2	5			5	2	8	3,2
Juli . .		3	1	5	5	9		3	5		3,1
August . .	2		2	9	19	4		3	10	5	5,4
September	4	1	1	1	1	2		1	4	3	1,8
Oktober .	3	1	6	3	6	3				8	3,0
November .	9	2	2		3		8	5	2	4	3,5
December .		3	2	3	2	4	1	4	20	2	4,1
Im Jahr .	35	38	51	45	57	38	27	30	52	67	44,0

Nebel.

Januar .	20	24	15	13	19	25	22	25	24	17	20,4
Februar .	19	12	20	12	16	21	17	26	8	24	17,5
März . .	17	13	6	6	20	15	10	22	23	17	14,9
April . .	6	6	10	5	4	6	15	12	8	21	9,3
Mai . .	2	3	2		2	2	2		3		1,6
Juni . .	1	1	2			2		2			0,8
Juli . .	8	4	2		1	1	1	2	3		2,2
August . .	10	2	2	3	2		6	2	3		3,0
September	10	11	10	15	9	5	12	12	11	2	9,7
Oktober .	18	18	20	16	13	17	19	21	22	11	17,5
November .	15	18	14	18	19	25	27	21	17	9	18,3
December .	22	22	13	15	27	19	22	18	7	16	18,1
Im Jahr .	148	134	116	103	132	138	143	163	119	127	132,5

Die Zahl der klaren Tage ist hiernach größer in den Monaten April bis September, die der trüben dagegen in den 6 übrigen Monaten, während die Zahl der gemischten so ziemlich gleich auf alle Monate sich vertheilt. Die wenigsten stärkeren Windströmungen finden in den Herbstmonaten Statt. Die wenigsten Nebel finden vom April bis September Statt; in der kälteren Jahreszeit sind die Morgennebel vorherrschend.

Unter allen 10 Jahren hatte das Jahr 1834 die größte Zahl klarer, die geringste trüber Tage; dagegen hatte es eine überwiegende Zahl windiger und theilweise stürmischer Tage; die Nebelerscheinungen fehlten ganz vom Mai bis September, waren dagegen in den übrigen Monaten häufiger als in den meisten übrigen Jahrgängen.

b) In den Beobachtungsorten.

Ueber die Ansicht des Himmels, die Regen- und Schneefälle, die Winde und Stürme *) und die Nebel, enthalten die Beobachtungen der Vereinsmitglieder folgende Data vom Jahre 1834.

Orte.	kl. Tage.	tr. Tage.	gem. Tage.	Winde.	Stürme.	Regen.	Schnee.	Nebel.
Stuttgart	153	45	167	58	9	107	23	127
Wangen bei Cannstatt .	143	98	124	105	5	63	19	19
Ludwigsburg	112	90	163	108	29	105	27	25
Schönthal	134	76	155	243	24	132	32	41
Westheim	182	66	116	23	24	77	19	13
Roßfeld	188	114	63	138	27	44	28	42
Blaufelden	164	51	150	186	47	118	44	31
Giengen	137	88	140	45	26	109	28	60
Biberach	134	33	91		6	76	31	32
Weingarten	196	116	53	94	18	71	31	28
Ißny	193	49	48	25	16	40	35	21
Endingen	183	92	119	106	68	68	36	104
Schwenningen	187	110	71		27	58	23	34
Tuttlingen	101	90	172		29	102	46	90

In Betreff der Nebel bemerkte Hr. Stadtpfarrer M. Binder zu Giengen:

Von 60 zu Giengen beobachteten Nebeln hatten innerhalb 56 Stunden zur Folge

*) Winde heißen die Luftströmungen der zweiten bis dritten, Stürme die der dritten bis vierten Stufe der Stärke nach unserer Scale.

26 Nebel, Regen oder Schnee,
7 Nebel, trübe Witterung ohne Regen oder Schnee,
18 Nebel, gemischte (theilweise wolkichte) Witterung,
9 Nebel, heitere Witterung.

12) Besondere außergewöhnliche Elementarerscheinungen im Jahr 1834.

Wir geben der bisherigen Gewohnheit zufolge im Folgenden eine chronologische Zusammenstellung der ungewöhnlicheren Elementarerscheinungen, wie sie durch öffentliche Berichte oder durch die näheren Berichte mehrerer der Mitglieder unseres Beobachtervereins aus ihren Beobachtungsorten zu unserer Kenntniß gekommen sind, wobei wir in Betreff des Näheren auf die Berichte in unserer meteorologischen Chronik verweisen.

a) Feuerkugeln wurden gesehen:

Am Morgen des 18. Januars wollten Manche in der Umgegend von Stuttgart eine zur Erde fallende Feuerkugel bemerkt haben.

Am 4. Februar zu Krakau.

Am 11. März bei Hirschberg in Schlesien während eines Gewittersturms.

Am 3. Mai eine stark glänzende zu Paris.

Am 14. bei Pebalg-Orishof in Liefland; sie soll auf eine Tanne gefallen seyn und diese entzündet haben. Am 23. Juli soll eine ähnliche Erscheinung ohne Entzündung dort beobachtet worden seyn.

Am 6. September bei Hildburghausen.

Am 19. September bei Winnenden in Würtemberg.

Am 2. Oktober zu Cöln.

Am 20. Oktober zu Hildburghausen.

Am 28. Oktober zu Bordeaux.

In der Nacht vom 13. bis 14. November wurden zahlreiche Sternschnuppen zu New-Hafen in Nordamerika, und von einem Beobachter in Mähren wahrgenommen.

b) Nordlichter.

Im Laufe des Winters zeigte sich, nach Berichten von Petersburg, eine ungewöhnlich große Zahl von Nordlichtern in Rußland.

Am 14. Januar gegen Mitternacht soll unter 45° südl. Breite von der Brigg le Candide, von Manilla, ein Südlicht gegen NO und N beobachtet worden seyn, welches sich am 15ten und 16ten wiederholte. (Vgl. Ausland 1836. Nro. 116.)

In der Nacht vom 10. — 11. Februar ein Nordlicht zu Breslau.

Im Laufe Juli soll in den nordamerikanischen Freistaaten ein Nordlicht im Westen beobachtet worden seyn.

Am 24. Oktober ein Nordlicht zu Carlisle in Cumberland.

Am 1. November bei Liverpool ein nordlichtartiges Phänomen.

Am 2. November ein Nordlicht zu Braunschweig.

Am 4. November ein Nordlicht zu Breslau.

Am 22. December ein Nordlicht gleichzeitig zu Dieppe, Hamburg, Berlin, Königsberg.

c) Besondere elektrische Erscheinungen.

Am 5. Februar Abends sah man bei Illertissen während eines Hagelwetters die Zweigspitzen eines Baumes mit Flämmchen besezt.

Am 10. März zeigten sich während eines Sturmes Flämmchen auf den Mastspitzen der Schiffe bei Anclam.

Am 28. August bemerkte man bei Danzig die dort sehr ungewöhnliche Erscheinung des Leuchtens des Meeres in sehr hohem Grade, nachdem es schon in den vorhergehenden Tagen an den Küsten der Ostsee bemerkt worden war.

d) Nebensonnen, Nebenmonde und farbichte Bögen.

Am 17. und 18. Januar zu Stuttgart farbichter Mondhof.

Am 13. Mai 6 — 7 U. Ab. zwei Nebensonnen mit farbichten Bögen zu Blaufelden.

Am 4. August Nebensonnen in Schlesien mit farbichten Bögen.

Am 20. Oktober zu Oppeln Nebenmonde nach einer starken Abendröthe (Zodiacallicht).

Im Laufe Decembers Nebensonnen im nördlichen Schleswig.

Am 20. Juni 11 U. Nachts zu Tübingen ein sehr deutlicher Mondregenbogen.

Am 5. Juni Ab. ein doppelter Regenbogen zu Stuttgart mit dreifacher Wiederkehr der 7 Farbenstreifen.

Am 15. Juni Ab. Mondregenbogen zu Breslau.

Am 17. Oktober ein Mondregenbogen in Belgien.

Am 14. November im OA. Gaildorf ein farbichter Mondhof.

d) Morgenröthen. Abendröthen.

Am 17. Juli Ab. wurde zu Aachen eine starke Abendröthe mit einer Lichtsäule (von dort ein Zodiacallicht genannt) beobachtet.

Am 20. Oktober zu Oppeln nach einer sehr starken Abendröthe eine ähnliche Erscheinung.

In Betreff der Morgen- und Abendröthen verdanken wir folgende Notiz Herrn Stadtpfarrer M. Binder zu Giengen.

Es wurden daselbst im ganzen Jahr 40 Morgenröthen beobachtet.

Auf 20 folgte (innerhalb 24 — 36 Stunden) Regen oder Schnee.

Auf 8 gemischte Witterung (wolkichter Tag).
Auf 12 heitere Witterung.
Abendröthen wurden beobachtet 121.
Auf 69 folgte heitere Witterung (den folgenden
Auf 7 trübe Witterung.
Auf 26 gemischte Witterung.
Auf 19 Regen oder Schnee.

f) Gewitterstürme, Hagel, Wolkenbrüche, Ueberschwemmungen.

Der Gewittersturm vom 31. December bis 1. Januar war nicht nur über ganz Deutschland und die benachbarten Länder und Meere verbreitet, sondern erstreckte sich von England und Frankreich bis in die Gegenden des schwarzen Meeres und schlug vielfach ein, er war z. B. mit starken Gewittern begleitet zu Cassel, Hannover, Bremen, Prag u. a. O., hatte auch an vielen Orten Hagel im Gefolge; dagegen herrschte im südlichen Frankreich und in Spanien um diese Zeit heitere, milde Witterung. In Portugal hatte die gewöhnliche Regenzeit im December und Januar nicht mit der gewöhnlichen Heftigkeit geherrscht.

Am 4. Januar starker und plötzlich eintretender Sturm ohne Gewitter bei Mainz.

Vom 17. — 18. Januar Sturm ohne Gewitter bei München, Gewittersturm am Bodensee, im Breisgau, Stürme in dem griechischen Archipelagus.

Am 18. Januar Gewitter und Hagel bei Düsseldorf, Elberfeld, Cölln, Lüttich, Würzburg, Freiburg im Breisgau.

Am 22. Februar zu Würzburg heftiges Wintergewitter; Gewitter mit Blitzschlag zu Andechs im bayrischen Isarkreis.

Am 24. und 25. Januar Sturm in und bei Wien, ohne Gewittererscheinung.

Am 25. Januar Sturm in und bei Berlin.

Die Ueberschwemmungen im Laufe Januars, welche die heftigen Regengüsse herbeigeführt hatten, erstreckten sich über ganz Deutschland. Die Flüsse des westlichen Schwarzwaldabhanges zeigten häufige und plötzliche Ueberschwemmungen, der Rhein trat seiner ganzen Länge nach, von der Schweiz bis Holland, in der ersten Woche des Januars aus, in Holland entstanden viele Deichbrüche in Folge der gleichzeitigen Stürme, in der Schweiz war das ganze Seeland überschwemmt, in Böhmen, Ungarn, Pohlen, in Irland fanden Ueberschwemmungen Statt.

Am 29. Januar Ueberschwemmung in Folge einer Sturmfluth zu London.

Am 25. Februar starker Sturm zu Catanea auf Sicilien.

In der Nacht vom 8. März Gewitter zu Berlin.

Am 11. März heftiger Sturm in Ungarn, am 12. bei Danzig.

Am 12. April soll ein furchtbares Hagelwetter mit ungewöhnlich großen Eisstücken in Ostindien bei Pubna stattgefunden haben.

Am 21. April Gewitter mit zündenden Blitzschlägen im Landgerichte Mallersdorf in Baiern.

Am 30. April das erste Gewitter zu Petersburg mit rauher Witterung im Gefolge bis Mitte Mai's.

Im Laufe Mai's Gewittersturm und Regengüsse in mehreren Provinzen Spaniens. Eben so in England.

Am 9. Mai Gewitter mit Hagel und Wirbelwind bei Königsberg in Preußen.

Den 11. Mai Hagelwetter und Sturm in Rheinhessen.

Den 13. Mai eben so im bayr. Rheinkreise am Hardtgebirge.

Am 14. Mai eben so bei Elbing in Westpreußen.

Am 16. Mai in Franken,, im Regierungsbezirk Erfurt, mit Hagel, Blitzschlägen und Ueberschwemmung im bayr. Untermainkreise.

Am 22. Mai Sturm mit Regen zu Odessa, in dessen Folge anhaltender Regen in den Gegenden des schwarzen Meeres.

Am 24. Mai Hagelwetter und Wolkenbruch bei Nantes in Frankreich.

In den ersten Tagen des Juni Hagelwetter in der Neumark in Preußen, und Frost in dessen Gefolge.

Am 7. Juni Gewitter mit Ueberschwemmung bei Erfurt.

Am 8. Juni Gewitter mit Wolkenbruch und Ueberschwemmung in Rheinbayern, zündende Blitzschläge im Emmenthal in der Schweiz.

Am 9. Juni Blitzschlag in Burgdorf in der Schweiz.

Am 16. Juni Gewittersturm mit Wolkenbruch bei Würzburg, mit Hagel bei Hildburghausen.

Am 17. Juni Gewitter mit Hagel bei Frankfurt a. d. Oder.

Am 22. Juni Gewittersturm auf dem Stahrenberger See in Bayern.

Am 25. Juni starker Gewittersturm auf dem Bodensee.

Am 27. Juni Hagelwetter bei Neustadt an der Orla, bei Grünberg im Großherzogthum Hessen.

Am 28. Juni Gewitter mit Blitzschlag im bairischen Kreise Großgerau.

Im Laufe Juni's ein furchtbarer Gewittersturm auf Cuba mit Ueberschwemmung.

In der lezten Woche des Juni Gewitter mit Regengüssen in dem Gebiete von Missoury in Nordamerika.

Zu Anfang Juli's Gewittersturm und Wolkenbruch im Dept. de l'Oise in Frankreich; mit Blitzschlägen, Hagelwetter bei Turin.

Am 4. Juli Gewitter mit Blitzschlägen bei Eisfeld, mit Ueberschwemmung bei San Sebastian in Spanien.

Am 5. Juli Gewitter mit Wolkenbruch bei Deidesheim.

Am 6. Juli Hagelwetter bei Cassel.

Am 7. Juli Hagelwetter in der Grafschaft Glatz, im sächsischen Erzgebirge, bei Berlin mit zündendem Blitzschlag, bei Weimar mit Blitzschlägen.

Am 8. Juli und den vorhergehenden Tagen Gewitter mit Blitzschlägen bei Freiberg in Sachsen. Am 8. eine Windhose daselbst.

Am 13. Juli Gewitter in der Wetterau.

Am 14. Juli Hagelwetter zu Blankenburg in Braunschweig, in und bei Wien.

Am 17. Juli Gewittersturm auf dem Gardasee.

Am 18. Juli Gewittersturm in Belgien, bei Ath.

Am 21. Juli Gewittersturm in und bei München.

Am 21. und 22. Juli Hagelwetter mit Blitzschlägen im Weimarschen; am 22. in Schwarzburg-Sondershausen.

Am 26. Juli Wolkenbruch im bayr. Landgerichte Hilders, und in den Gegenden des Rhöngebirgs.

Am 26. Juli Gewitter mit Wolkenbruch im Murgthal im Badenschen; im Landgerichte Hilders in Bayern.

Am 27. Juli Hagelwetter bei Kaub am Rhein.

In der zweiten Hälfte Juli's mehrere starke Gewitter in und bei Rom.

Am 10. August Blitzschlag auf der Schneekoppe.

Am 17. August orkanartiger Sturm bei Berlin und Stettin.

Mitte Augusts Gewitter mit Hagel und Wolkenbrüchen in Tyrol; im Departement des Landes.

Vom 26. — 27. August Gewitterstürme mit Hagel, Blitzschlägen und Wolkenbrüchen im südlichen Frankreich, namentlich dem Dept. de la Loire, Wolkenbruch und Ueberschwemmung bei Aix; an demselben Tage heftige Gewitterstürme im russischen Gouvernement Tschernigoff; Gewitterstürme auf der mährisch-schlesischen Grenze, in der italienischen Schweiz, in Oberitalien (Padua), Tyrol, Graubündten, Uri, mit furchtbaren Ueberschwemmungen; am 27sten Hagelwetter bei Baireuth; an demselben Tage Ab. sehr starkes Wetterleuchten zu Leipzig gegen N.

Am 28. August ein Gewittersturm in den Landen zwischen dem Harz und der Ostsee. Am 30. August Wolkenbruch zu Paris.

Zu Anfang Septembers Gewitter bei Wien.

Am 9. Sept. Gewittersturm mit Hagel bei Bar le Duc und in einem großen Theil des südlichen Frankreichs. In der ersten Hälfte Septembers Hagel zu Deidesheim. Am 23. Sept. starker Hagelfall in Ostpreußen. Vom 25. — 27. Sept. Gewittersturm am Laplata-Fluß. Am 29. Sept. Hagel zu Riga.

Am 17. Oktober Hagelwetter auf dem Thüringer Walde.

Am 16. und 17. Oktober Stürme an der schwedischen und dänischen Küste, an der Küste von Holland, auf dem Brocken.

Am 18. Oktober Blitzschlag bei Augsburg.

Am 20. und 21. Oktober Orkane auf den westindischen Inseln, namentlich Martinique und Dominica.

Vom 23. — 24. Oktober orkanartiger Gewittersturm mit Hagel, Blitzschlägen bei Bremen; zu Emden mit Durchbrüchen der Deiche; Gewittersturm auf dem schwarzen und dem Dardanellenmeere; eben so bei Calais.

Am 1. November Sturm bei Königsberg in Preußen.

Am 11. Nov. Gewittersturm mit Wolkenbruch zu Toulon.

Am 17. Nov. Orkan bei Gibraltar, mit Regengüssen im Gefolge; Sturm auf dem schwarzen Meere.

Am 16. December Gewittersturm mit Hagelfall zu Marsala auf Sicilien. Am 22. — 23. Dec. Gewitter mit Blitzschlag zu Braunschweig; bei Nürnberg vorüberziehendes Gewitter.

Vom 23. — 24. Dec. Stürme und am 25sten starkes Wintergewitter im Erzgebirge mit Schneefall, eben so im Riesengebirge.

g) Erderschütterungen und vulkanische Ausbrüche.

Erderschütterungen brachte das Jahr 1834 besonders viele mit sich.

Während des Sturms vom 31. December bis 1. Januar wollte man an mehreren Orten, wie z. B. in Holland, Erdstöße gespürt haben.

Zu Biel in der Schweiz fingen am 1. Januar die aus einer benachbarten Quelle gespeisten öffentlichen Brunnen plötzlich trüb zu fließen an, und sezten bedeutenden Schlamm ab; eine zweite Quelle dagegen war nicht getrübt. Dieselbe Erscheinung soll im Jahr 1755 vorgekommen seyn.

Am 4. Januar wurden heftige Erdstöße in Dalmatien gespürt.

Vom 6. — 8. Jan. wiederholte Erdstöße im Gebiete von Solothurn.

Am 18. Jan. Mgs. Spuren von Erdstößen zu Freiburg im Breisgau.

Im Laufe Januars, vor dem 20sten, fanden wiederholte Erderschütterungen in Griechenland Statt.

Am 20. Januar Morgens ein Erdbeben zu Neugranada, wodurch die Stadt Pasto verwüstet wurde; auch die Stadt Popayan, die Stadt San Jago in Chile wurden verwüstet.

Am 2. Februar eine heftige Erderschütterung in Krain.

Am 14., 15. und 16. Februar wiederholte Erderschütterungen durch ganz Oberitalien; an einigen Orten erschienen auch noch im März Erdstöße.

Zu Anfang März Spuren von Erdstößen zu Reichenhall in Bayern.

Am 9. März ein Erdbeben am Ausfluß des Kuban in das schwarze Meer; deßgleichen zu Anapa und längs der Amchasischen Küste.

Im ersten Drittel des April traf ein starkes Erdbeben die Stadt Mexico.

Am 17. April heftiger Erdstoß zu Cadix.

Am 6. Mai Erdstoß in den Gegenden der Donaumündungen.

Am 8. Mai Erdstoß zu Kischeneff.

Mitte Mai's ein Erdstoß zu Madrid.

Am 23. Mai starkes Erdbeben zu Jerusalem.

Vom 22. — 25. Juni ein wiederholtes Erdbeben in Neugranada, die Stadt Sta. Martha wurde bedeutend beschädigt.

Am 2. Juli Erdstoß zu Verona.

Am 4. Juli zu Mailand.

Am 6. Juli Erdstoß zu Glurns in Tyrol.

Am 25. August, gleichzeitig mit einem neuen Ausbruch des Vesuvs und den Gewitterstürmen in den Alpen, ein Erdstoß in Pertshire in England.

Am 27. August Erdstoß in Chichester in England.

Am 7. September Erdstöße auf Jamaica, nachdem mehrere Tage zuvor Gewitterstürme geherrscht hatten.

Am 4. Oktober Erdstoß zu Bologna, Padua und Venedig.

Am 6. Oktober Erdstöße zu Carthagena in Spanien mit Gewittersturm und Wolkenbruch im Gefolge.

Am 10. Oktober heftiges Erdbeben auf Java.

Am 15. Oktober Erdstöße im Erzgebirge, in Gallizien, Krakau, Ungarn und in Siebenbürgen.

Am 8. December zu Rom und der Umgegend Erdstöße.

Am 10. December in Kroatien Erdstöße.

Am 17. December Erdstoß zu Coblenz.

Am 22. December Erdbeben zu Kiächta.

Auch der Vesuv zeigte sich im Laufe des Jahrs 1834 besonders thätig. Schon im Laufe Januars und Februars erfolgten wiederholte Lavaergüsse, mit mehr oder weniger verbreiteten Erderschütterungen und mit Eruptionen; im Mai, Juli, August wiederholten sich dieselben.

Am 11. November soll an der Grenze von Rußland gegen China, unter plötzlicher Verfinsterung der Luft, bei NOwind, eine braune, staubartige Masse, von Salzgeschmack, gefallen seyn, welche den Erdboden überall bedeckte.

h) Höhenrauch.

Höhenrauch und stinkende Nebel erschienen ziemlich häufig im Laufe des Jahrs.

An den Beobachtungsorten des meteorologischen Vereins wurden solche bemerkt:

Zu Stuttgart den 16., 17. und 26. Februar, den 4. und 15. März, den 13. April, den 25. und 26. Mai, 17. August, 11. Dec.

Zu Schönthal den 25., 28. — 30. Mai, 29. und 30. Juli, 2., 3., 15. — 18. August.

Zu Westheim 26., 28. und 30. Mai, 14. — 19. August, 16. bis 20. September.

Zu Roßfeld 25. März. 15. August.

Zu Blaufelden 25. und 30. März, 14., 15. und 17. August.

Zu Giengen mehrere im August.

Zu Biberach 25. Mai.

Zu Weingarten 24. und 25. März.

Zu Ißny vom 18. — 24. August.

Zu Endingen vom 25. — 29. Mai.

Zu Freudenstadt am 21. September.

Aus andern Gegenden wurde über Höhenrauch berichtet:

Der Höhenrauch vom 25. Mai wurde in Würtemberg hauptsächlich in den Gebirgsgegenden des Schwarzwalds und des Schurwaldes beobachtet. Er scheint eine große Verbreitung gehabt zu haben; auch zu Paris, Orleans und Venloo wurde derselbe beobachtet; schon am 24. Mai bemerkte man ihn zu Hildburghausen; am 23. Mai bei Basel.

Am 30. Juli erschien ein stinkender, die Luft erfüllender Rauch (vielleicht von einem Waldbrande) zu Riga.

Im Laufe Juli's spürte man einen stinkenden Nebel 3 Wochen lang in Schlesien.

Am 26. Sept. wurde ein Höhenrauch zu Hannover beobachtet.

i) Trockenheit und Wassermangel.

Trotz der häufigen Regenniederschläge in den vorangegangenen Wintermonaten zeichnete sich das Jahr 1834 in den Sommermonaten durch ungewöhnliche Trockenheit und Wassermangel aus. Vom Mai an bemerkte man überall eine rasche Abnahme des Wassers in Flüssen und Bächen. Aus Oberschwaben und dem südlichen Frankreich (der Auvergne) wurde schon vom Januar an über Trockenheit geklagt, aus Schlesien von Mitte Mai's Vertrocknung der Saaten und der höher liegender Wiesen berichtet, eben so vom Mai über Trockenheit in Rußland,

namentlich in den südlichen Theilen und den Provinzen des schwarzen Meers. Auch in Deutschland wurde der Wassermangel immer fühlbarer, in Oberschwaben *) und in den Alpgegenden standen Mühlen und andere Werke schon zu Anfang Juni's stille. Viele Bäche und Quellen waren versiegt. Auf der Alp mußte man Trinkwasser von großer Entfernung herbeiführen. Dabei zeigte sich ein merkwürdiger Unterschied zwischen dem westlichen und östlichen Abhang der schwäbischen Alp; auf dem westlichen hatte man nämlich die Sommermonate hindurch viel häufigere Regenniederschläge, daher der Wassermangel auf dem östlichen Abhang weit fühlbarer war. Der Futtermangel wurde in allen Gegenden im Spätjahr ausnehmend drückend, in vielen Gegenden mißlang die Getreideerndte, namentlich die der Sommerfrüchte. Die Sonnenhitze erreichte selbst in den nordischen Ländern Europa's ungewöhnlich hohe Grade; auch aus den nördlichen Distrikten der vereinigten Staaten und aus Canada wurde dasselbe berichtet.

Dagegen sollen in mehreren Gegenden des südlichen Rußlands im August und September Regengüsse in solchem Grade geherrscht haben, daß das Getreide auf dem Halme auswuchs.

k) Hitze und Frost.

Aehnliche Anomalien, wie in Hinsicht der Feuchtigkeit und Trokkenheit, fanden auch in Hinsicht der Vertheilung der Wärme sowohl auf der Erdoberfläche, als auch in Hinsicht der Vertheilung der Zeit nach Statt. Während in allen Ländern des westlichen und mittleren Europa's die Monate December und Januar durch ungewöhnlich milde Temperatur sich auszeichneten, und diese in der ersten Hälfte Decembers sich sogar in das nördlichere Rußland erstreckte, so daß am 12. December zu Riga jede Spur des Winters verwischt war, wurde aus Petersburg zu Ende Decembers und im Januar von strenger Winterkälte berichtet, die erst im Februar gewichen sey, zu einer Zeit, wo in Deutschland wieder Winterfrost eintrat; aus Kasan wurde berichtet, daß der Winterfrost am 25. December eintrat, und das Quecksilber mehr als einmal gefroren sey; aus Egypten wurde über ungewöhnlich niedrige Temperatur im Anfang Januars, und aus Neu-Orleans wurde berichtet, daß am 8. Januar daselbst Menschen in den Straßen erfroren seyen.

Der Mangel an Schnee in ganz Deutschland in den Wintermonaten, welcher es mit sich brachte, daß z. B. die Gebirgspässe des

*) In einigen Moorgegenden Oberschwabens, wie z. B. bei Biberach, spürte man keine bemerkliche Abnahme der Quellwasser; auch war dort der Futtererertrag reichlich.

Schwarzwaldes den ganzen Winter über frei geblieben waren, wurde sodann im Laufe des Mai in den Gebirgsgegenden Deutschlands durch ungewöhnlich große Schneemassen ersetzt; im südlichen Frankreich erschienen im Mai schädliche Nachtfröste, welche die Weinstöcke zu Bordeaux beschädigten, in Italien folgte rauhe Witterung bis in den April, und am 17. Mai soll zu Palermo Schnee gefallen seyn. Auf der Alp und in Oberschwaben erschienen am 27. und 28. Mai Nachtfröste, am 28. bei Berlin, am 29. Mai bei Nürnberg, wodurch Gartengewächse beschädigt wurden. Am 1. Juni zerstörte ein Nachtfrost die Gartengewächse bei Breslau und beschädigte bei Grüneberg die Reben.

Am 23. September erschien der erste Frost in Ostpreußen, am 3. Oktober fiel schon wieder Schnee in Rußland und Polen, und der Winter schien auch in den Gebirgsgegenden von Deutschland am 20. Oktober mit Schneefall eingetreten zu seyn.

Im Jahr 1834 wurden bedeutende Sonnenflecken auf der Sternwarte zu Breslau beobachtet, so namentlich Mitte Juni's, deßgleichen im Laufe Novembers und Decembers.

l) Besondere Erscheinungen in der Vegetation und im Thierreich.

Auch in der Vegetation zeigten sich, entsprechend dem regellosen Gang der Witterung, merkwürdige Erscheinungen.

Im Januar blühten die Mandelbäume nicht nur im südlichen Frankreich, sondern auch zu Paris; eben so in Triest; bei Marseille die Maulbeerbäume; bei Triest fand man reife Erdbeeren; bei Heidelberg fingen die von der vorigen Erndte ausgefallenen und aufgegangenen Getreidekörner zu schossen an; am Bodensee hatte man blühende Pfirsich- und Kirschenbäume, eben so zu Stuttgart blühende Kirschen-, Pfirsiche- und Kornelkirschenbäume. Im Odenwalde und auf dem Schwarzwalde wurde im Januar Futtergras mit der Sense gemäht. Im Januar schossen die Birken in den Saft.

Um Mitte Mai's hatte man in vielen Gegenden Würtembergs blühende Weintrauben, in der ersten Hälfte Junis war die Blüthe allgemein.

Im August fand man in vielen Gegenden Deutschlands, selbst in Ostpreußen, zum zweitenmal blühende Aepfel- und andere Obst-Bäume, im September zum zweitenmal blühende Weinstöcke; im Oktober fand man auf manchen Obstbäumen Blüthen neben den Früchten. Im Posenschen u. a. Gegenden hatte man zwei Generationen Kartoffeln bei der Kartoffelerndte; auch fiel in manchen Gegenden eine zweimalige Obsterndte im Spätjahr vor. Im November bemerkte man bei Königsberg an dem Pegel ein wiederholtes Blühen des Wassers, d. h. Erzeugung von Conferven, was nur des Sommers stattfindet.

Die im Freien wachsenden Frühlingsblüthen, welche überall schon im Januar geblüht hatten, blühten im Spätjahr zu Anfang Septembers zum zweitenmal an vielen Orten; so bei Tuttlingen am 15. September, Gentiana verna und Menyanthes trifoliata, welch' leztere dort in gewöhnlichen Jahrgängen oft nicht zur Blüthe kommt.

Am 10. Januar bemerkte man in den Maingegenden die Wiederkehr des Storches. Am 13. Januar wurden zwei fliegende Maikäfer zu Bern, am 14ten ein solcher zu Breslau und zu Düsseldorf gefangen. An mehreren Orten im Badenschen fanden sich im Januar brütende Haustauben; am 25. Januar fand man in der Stadt Baden ein Nest mit Jungen der Sylvia Fitis; bei Hildburghausen wurden am 28. Januar die ersten Lerchen bemerkt. Aus dem Schwarzwalde wurde im Januar berichtet, daß die Singdrossel den ganzen Winter über nicht ausgewandert und die wilde Taube zurückgekehrt sey. Häufig sah man im Januar auch fliegende Schmetterlinge. Schon zu Anfang Januars wurde der Begattungstrieb bei Füchsen und Hasen bemerkt. Die Hühner fingen schon im Januar zu legen an.

Züge von Schneegänsen wurden schon im Februar bemerkt.

Bei Ißny wurden zu Anfang März mehrere Kraniche gesehen.

Bei Riga wurden zu Anfang Aprils der Kukuk und die Schwalben bemerkt.

Im Spätjahr bemerkte man bei manchen wildlebenden Säugethieren, wie bei Füchsen und Hasen, einen zweimaligen Wurf.

Im würtembergischen Oberlande (Biberach) brüteten die Staaren, welche gewöhnlich zu Anfang Februars ankommen, und sonst zweimal im Jahre brüteten, im Jahr 1834 nur einmal, zogen nach der ersten Brut am 11. Juli fort, kamen aber am 18. August wieder. In Wangen (Stadt) zogen sie am 1. September ab, kamen aber am 18ten wieder und gingen zu Ende des Monats zum zweitenmal ab. An der Iller dagegen brüteten sie, wie sonst, zweimal.

Im Oktober fanden sich zahlreiche Johanniskäfer.

Nach den Stürmen im Oktober wurden viele nordische Seevögel an den Küsten von Flandern gesehen.

Auf der Insel Rügen fand sich im Frühjahr eine bedeutende, dort ungewöhnliche Zahl von Storchen ein, welche dort den ganzen Sommer verweilten ohne zu brüten, und erst im August die Nester der dort stationären Störche einnahmen und zu brüten anfingen.

Manche Insekten, wie z. B. Wespen wurden in manchen Gegenden im Jahre 1834 in geringerer Zahl als sonst bemerkt. Dagegen erschienen andere in größerer Zahl, wie z. B. manche Schmetterlinge im September zum zweitenmal im Jahre erschienen.

In Ungarn soll ein unbekannter Käfer großen Schaden an den Saaten angerichtet haben.

Im Juli fanden sich große Schaaren von Heuschrecken im Regierungsbezirk Marienwerder ein.

Im Remsthal und im Donaugebiet erschienen große Schaaren von Maikäferlarven.

In Rheinbayern, der Pfalz, im würtembergischen Unterlande bemerkte man große Schaaren von Feldmäusen. Im Oktober fand man diese Thiere in großen Schaaren todt auf den Feldern mit Spuren einer Hautkrankheit.

13) Beobachtungen über den Erdmagnetismus.

Herr Prof. Dr. Nörrenberg an der Universität zu Tübingen hatte die Güte, der Centralstelle des landw. Vereins seine Beobachtungen mitzutheilen, welche derselbe seit dem Anfang des Jahrs 1834 an einer, auf der Sternwarte zu Tübingen aufgestellten Variations-Boussole, so weit es seine Berufsgeschäfte zuließen, angestellt und aufgezeichnet hat. Ueber die Art der Aufstellung und die Beobachtungen gab Hr. Prof. Dr. Nörrenberg folgende nähere Nachweisung.

„Die Variations-Boussole, von Baumann und Kinzelbach in Stuttgart, besteht aus einem 13″ langen, 6‴ breiten und 2‴ dicken Magnetstabe, der an einem feinen Messigdrahte) (Nro. 77.) in einem Kasten aufgehangen ist. Das nördliche Ende des Stabes trägt ein Objectivglas und das südliche einen Verticalfaden. In der, diesem Ende gegenüberstehenden Oeffnung des Kastens steckt das Ocular, und die dem Objectiv gegenüberstehende Oeffnung ist durch ein Planglas verschlossen, so daß die Bewegung der äußeren Luft nicht auf den Magnetstab wirken kann.

Der Kasten steht auf einem, aus der Mauer einer Fensternische hervorragenden Steine im physikalischen Cabinette, und die Scale befindet sich auf der gegenüberstehenden Wand desselben. Diese Scale hat 60 gleiche Theile, von denen jeder ungefähr eine Minute beträgt, Der Nullpunkt liegt gegen Osten, so daß der Nordpol des Stabes eine desto westlichere Lage hat, je größer die Zahl ist, welche sich bei der Beobachtung hinter dem Faden zeigt.

---

*) Obgleich der Draht nur eine Länge von 6″ hat, so ist sein Drehungswiderstand doch nicht so groß, daß er diese Art von Beobachtungen sehr beeinträchtigte. Eine Drehung des oberen Endes von 45° bringt den Stab nur ungefähr 20′ aus seiner Richtung; so daß die gewöhnlichen Abweichungen von der mittleren Richtung, welche selten über 5′ betragen, nur unbedeutend dadurch vermindert werden.

Da der Magnetstab fast nie in völliger Ruhe ist, und sehr oft die Schwankungen bedeutend sind, so habe ich es für zweckmäßig gehalten, bei jeder Beobachtung den östlichsten und den westlichsten Stand während einer Schwingung aufzuschreiben, und dann das arithmetische Mittel aus beiden zu nehmen, und sodann dieses als den, der Zeit der Beobachtung entsprechenden Stand anzusehen."

Obgleich diese Beobachtungen nicht ohne Unterbrechung angestellt werden konnten, auch zu Ende des Monats Januar der Fadenbündel, an welchem die Nadel zuerst aufgehängt war, schadhaft geworden war und durch jenen Messingdraht ersezt werden mußte, was sodann eine Correktion der vorangegangenen Beobachtungen vom Januar nöthig machte; so glauben wir doch aus denselben einige Resultate ziehen zu können, welche interessant genug sind, um hier mitgetheilt zu werden.

Aus den an mehreren Tagen vorgenommenen stündlichen und theilweise in noch kürzeren Zwischenräumen vorgenommenen Beobachtungen geht hervor, daß das tägliche Maximum der Abweichung ungefähr 1 U. Mittags eintritt, während ein Minimum Morgens gegen 8 U. stattfindet, welches sich Abends gegen 8 U. wiederholt. Es sind daher die Beobachtungen um diese beiden Stunden den in nachstehender Tabelle mitgetheilten Berechnungen zu Grunde gelegt, aus welchen demnach die mittlere Abweichung wenigstens mit ziemlich annähernder Genauigkeit sich ergeben dürfte.

Monate.	Mittl. Abweichung Mgs. 8 U.	Mitt. 2 U.	von beid.	Diff. der Mittel.	Tägliche Diff. größte.	gering.	Abw. im Monat höchste.	gering.	Diff. im Monat.	Zahl der Beob.
Jan.	31,33	34,24	32,78	2,91	6,1 d.4.	0,2d.15.	37,6 d.8. Mgs.	29,2 d.7. Mitt.	8,4	21
Feb.	30,66	35,05	32,85	4,30	7,4 d.7.	1,3d.24.	39,0 d.7.	26,0 d.1.	13,0	26
Mrz.	30,35	36,15	33,25	5,80	5,9 {25. 31.	2,2 d.9.	39,5d.25.	28,5d.31.	11,0	24
Apr.	27,83	35,08	31,45	7,25	12,0d.19.	4 8d.30.	38,7d.23.	26,7d.19.	12,0	18
Mai	27,65	36,26	31,95	8,61	16.5d.20.	2,5d.16.	41,5d.20.	24,7d.30.	16,8	26
Juni	26,72	34,55	30,63	7,83	12,0 d.9.	2,9d.28.	38,1 d.8.	24.0 d.9.	14,1	25
Juli	26,03	35,43	30,73	9,40	12,3d.19.	3,5d.31.	38,2 d.9.	23,7d.13.	14,5	22
Aug.	23,60	36,27	29,93	12,67	17,8d.11.	5,9d.15.	41,8d.11.	24,0d.11.	17,8	12
Sep.	25,86	34,68	30,27	8,82	10,3 d.7.	7,6d.10.	36,0 d.5.	33,0 d.9.	3,0	10
Okt.	26,83	32,70	29,76	5,87	9,0 d.2.	3,7 d.8.	34,5 d.2.	25,5 d.2	9,0	9
Nov.	26,39	33,12	29,75	6,73	7,0d.17.	2,5d.29.	37,7 d.3.	27,0d.16.	10,7	10
Dec.	28,40	31,26	29,83	2,86	4,6d.13.	1,2 d.6.	33,1d.16.	27,3d.31.	5,8	17
i. J.	27,53	34,56	31,03	7,03	17,8Aug.	1,2 Dec.	41,8 Aug.	23,7 Juli	18,1	

Aus dieser Zusammenstellung scheint mit ziemlicher Sicherheit hervorzugehen, daß die täglichen, so wie die monatlichen Differenzen mit Zunahme

der warmen Jahreszeit zunehmen, während die größten Abweichungen, so wie die Mittel der Abweichungen gleichfalls in den wärmeren Monaten bedeutender, die geringsten Abweichungen dagegen in diesen Monaten geringer sind, d. h. daß also die Größe der Oscillationen in den warmen Monaten zu-, in den kälteren abnimmt.

Halten wir die in den mitgetheilten Beobachtungen, so weit diese reichen, enthaltenen Angaben ungewöhnlich starker und anomaler Oscillationen der Magnetnadel mit den anderwärts her bekannt gewordenen, bedeutenderen meteorischen Ereignissen zusammen, so ergeben sich folgende Erscheinungen vom Zusammentreffen jener mit lezteren.

Am 7. Jan. zeigte die Nadel bedeutende Störungen des Abends; nachdem um 3 U. 20′ die Abweichung 34,2 betragen hatte, war sie 8 U. 10′ Ab. 17,75, 10 U. 25′ Ab. 30,35. Vom 6ten bis 8ten wurden Erdstöße aus Solothurn berichtet.

Am 19. Jan. war die Abweichung 2 U. Mitt. = 35,0; 8 U. Ab. = 22,0; 9 U. = 31,0. Am 18. Jan. wurde ein Erdstoß von Freiburg im Breisgau berichtet, vom 17ten bis 19ten herrschten bedeutende Stürme von Süddeutschland bis Belgien; am 20. Jan. fand ein starkes Erdbeben in Neugranada Statt.

Am 6. Februar war die Abw. 1 U. Mitt. = 36,8; 8 U. Ab. = 15,3; 9 U. = 27,9; in der Nacht vom 7. Februar erfolgte ein Ausbruch des Vesuvs unter heftiger Erderschütterung.

Am 9. Februar war die Abw. 2 U. Mitt. = 36,2; 8 U. Ab. = 26,2; 8 U. 30′ = 19,3; 8 U. 45′ = 22,5; 9 U. = 25,4.

Am 10. Februar 2 U. Mitt. Abw. = 35,8; 7 U. 40′ = 24,5; 8 U. 10′ = 30,0; 9 U. = 29,0. Am 10ten Ab. wurde zu Breslau ein Nordlicht beobachtet.

Am 14. Februar. 2 U. Mitt. Abw. = 36,1; 7 U. Ab. = 29,7; 7 U. 45′ = 31,6. Vom 14. — 16. Februar erfolgten Erdstöße in Oberitalien.

Am 9. März war die Schwankung der Nadel um 2 U. Mitt. zwischen 33,5 und 36,0; vom 9. März wurden Erdstöße auf der Küste des schwarzen Meeres, von demselben Tage ein orkanartiger Sturm im Riesengebirge berichtet. Am 10. März 2 U. Mitt. Abw. = 37,0; 8 U. Ab. = 23,5; 10 U. 30′ Ab. = 31,7; vom 11ten wurden Stürme in Ostpreußen, Schlesien und Ungarn berichtet.

Am 19. März 2 U. Mitt. Abw. = 36,2; 8 U. Ab. = 15,5; 8 U. 30′ = 27,5; vom 20. März wurden aus den vorhergegangenen Tagen neue Ausbrüche des Vesuvs gemeldet.

Am 16. April 2 U. Mitt. Abw. = 36,8; 8 U. Ab. = 29,9; am 17. April Erdbeben zu Kadix.

Am 10. Mai 3 U. Mitt. Abw. = 40,9; Ab. 8 U. = 28,7; den 11ten orkanartiger Gewittersturm in Rheinhessen.

Am 20. Mai 8 U. Mgs. Abw. = 25,2; Mitt. 2 U. = 41,5; 8 U. Ab. = 29,0; am 20. Mai neuer Ausbruch des Vesuvs.

Am 22. Mai 8 U. Mgs. Abw. = 25,8; Mitt. = 37,1; am 23sten 8 U. Mgs. = 26,5; 2 U. Mitt. 35,4; am 23sten Erdbeben in Jerusalem.

Am 24. Mai 8 U. Mgs. Abw. = 28,1; Mitt. 2 U. = 36,8; Ab. 8 U. = 31,1; am 24. Mai Gewittersturm im südlichen Frankreich mit Hagel und Ueberschwemmungen.

Am 27. Juni Mgs. 8 U. Abw. = 26,3; 2 U. Mitt. = 36,5; 4 U. 10′ = 34,25; 4 U. 40′ = 33,75, dabei fanden verticale Schwankungen von 2 — 3′ Statt. Gleichzeitig herrschten Gewitterstürme am 27sten zu Tübingen, so wie in verschiedenen Gegenden von Würtemberg und von dem übrigen Deutschland.

Am 12. Juli Mgs. 8 U. Abw. = 23,7; 2 U. Mitt. = 34,7; Ab. 8 U. = 30,4. Am 14. Juli Abw. Mgs. 8 U. = 25,0; Mitt. = 36,0; am 13. und 14. Juli Gewitter mit Blitz- und Hagelschlägen in verschiedenen Gegenden von Würtemberg, in der Wetterau, im Braunschweigischen, in Liefland.

Am 18. Juli Mgs. 8 U. Abw. = 26,2; Mitt. = 34,4; am 18. Juli Ausbruch des Vesuvs.

Am 22. Dec. 8 U. Mgs. Abw. = 29,2; 8 U. Ab. = 7,5; 8 U. 8′ = 5,0; 8 U. 25′ = 9,0; 9 U. = 17,5; am 22. Dec. Ab. ein Nordlicht zu Dieppe, Hamburg, Berlin, Königsberg; an demselben Tage Ab. 8 U. Erdstoß in Kiächta; in der Nacht vom 22. — 23. Dec. Gewitter mit Blitzschlag zu Braunschweig, Gewitter bei Nürnberg.

Am 25. Dec. Mitt. 2 U. Abw. = 33,3; Ab. 8 U. = 11,0; an demselben Tage Gewittersturm mit Schneefall im Erzgebirge, Riesengebirge u. a. O.

14) Erscheinungen im Thier- und Pflanzenreich.

a) Ankunft und Abzug der Wanderthiere, Blüthe und Fruchtreife im Pflanzenreich.

Die näheren Beobachtungen über die Erscheinungen im Thier- und Pflanzenreich, sofern sich aus denselben auf den Charakter des Jahres schließen läßt, geben wir in folgender Uebersicht.

Die ersten Lerchen wurden bemerkt.

27. Febr. bei Ludwigsburg.	27. Jan. bei Biberach.
(30. Jan.) 23. Febr. bei Schönthal.	20. Febr. bei Weingarten.
3. Febr. bei Westheim.	21. Jan. bei Ißny.
24. — Roßfeld.	1. März bei Endingen.
18. — Blaufeldem.	5. — Schwenningen.
26. — Giengen.	1. — Tuttlingen.
16. — Blaubeuren.	1. — Friedrichshafen.
3. — } einzeln, auf der Alp.	1. — Freudenstadt.
26. — }	

Mittlere Zeit 24. Februar. Unterschied 30 Tage.

Lezte Schneegänse im Frühjahr.

2. Febr. zu Ludwigsburg.	26. Febr. zu Biberach.
5. März zu Schönthal.	11. März zu Ißny.
6. Febr. zu Westheim.	4. Febr. zu Friedrichshafen.
6. März zu Roßfeld.	1. März zu Blaubeuren.
31. Jan. zu Giengen.	

Mittlere Zeit 21. Februar. Unterschied 40 Tage.

Ankunft der Storchen.

15. Jan. zu Ludwigsburg.	26. Febr. zu Weingarten.
1. April zu Schönthal.	2. April zu Ißny.
1. März zu Roßfeld.	3. März zu Endingen.
7. — Giengen.	25. Febr. } zu Schwenningen.
8. April zu Blaubeuren.	23. März }
21. Febr. auf der Alp daselbst.	15. März zu Tuttlingen.
3. April zu Biberach.	

Mittlere Zeit 10 März. Unterschied 83 Tage.

Aufang des Pflügens. (Schon im Januar in mehreren Orten.)

7. März zu Ludwigsburg.	22. März zu Biberach.
2. — Schönthal.	5. — Weingarten.
1. — Westheim.	10. — Ißny.
5. — Roßfeld.	28. Febr. zu Endingen.
5. — Blaufelden.	2. März zu Tuttlingen.
5. — Giengen.	2. — Friedrichshafen.
3. — Blaubeuren.	

Mittlere Zeit 7. März. Unterschied 22 Tage.

Blühen des Seidelbastes. (Daphne mezereum.) (Schon im November und December 1833.)

1. März zu Wangen.	17. Jan. zu Roßfeld.
2. Jan. zu Schönthal.	2. März zu Blaufelden.
1. — Westheim.	20. Jan. zu Giengen.

3. Jan. zu Blaubeuren.	1. Jan. zu Endingen.
1. Jan. zu Biberach.	1. — Schwenningen.
20. — Weingarten.	18. — Tuttlingen.
26. — Ißny.	25. — Friedrichshafen.

Mittl. Zeit 11. Jan. und Anf. März. Untersch. 26 Tage, resp. 61 Tage.

Erscheinung der Drosseln.

24. Febr. zu Schönthal.	1. März zu Blaubeuren.
26. — Westheim.	28. Jan. auf der Alp das.
25. — Roßfeld.	15. Febr. zu Friedrichshafen.
17. — Giengen.	

Mittlere Zeit 22. Februar. Unterschied 15 Tage.

Streichen der Schnepfen.

21. März zu Wangen b. Cannstadt.	25. Feb. u. 4. März bei Blaubeuren.
1. — Ludwigsburg.	8. Febr. zu Biberach.
7. Jan. zu Schönthal (einzeln).	1. März zu Weingarten.
25. Febr. zu Schönthal (allgemein).	9. — Ißny.
12. März zu Westheim.	11. — Schwenningen.
1. — Roßfeld.	3. April zu Tuttlingen.
6. — zu Giengen.	27. Febr. zu Friedrichshafen.

Mittlere Zeit 3. März. Unterschied 87 Tage.

Belaubung der Stachelbeeren. (Die Vegetation des Januars wurde im Februar gehemmt.

15. April zu Ludwigsburg.	19. März zu Giengen.
21. Jan. zu Schönthal.	25. Jan. zu Biberach.
6. Febr. zu Westheim.	26. — Weingarten.
1. März zu Roßfeld.	9. März zu Ißny.
9. — Blaufelden.	1. — Endingen.
30. Jan. } zu Blaufelden.	1. — Tuttlingen.
15. April }	10. — Friedrichshafen.

Mittlere Zeit 1) 30. Jan. 2) 14. März. Unterschied 84 Tage.

Blühen der Veilchen. (Viola odorata.)

20. Jan. zu Ludwigsburg.	1. Jan. zu Biberach.
7. — Schönthal.	25. Febr. zu Weingarten.
6. Febr. zu Westheim.	22. Jan. zu Ißny.
15. Jan. zu Roßfeld.	1. März zu Endingen.
9. März zu Blaufelden.	15. — Tuttlingen.
15. Jan. zu Giengen.	1. — Friedrichshafen.
4. März zu Blaubeuren.	

Mittlere Zeit 1) 18. Jan. 2) 6. März. Unterschied 73 Tage.

Blühen der Pfirsiche. (Amygdalus persica.)

15. März zu Ludwigsburg.	24. April zu Weingarten.
16. April zu Schönthal.	8. — Ißny.
3. März zu Biberach.	20. — Friedrichshafen.
Mittlere Zeit 4. April.	Unterschied 51 Tage.

Ausschlagen der Birken.

30. April zu Wangen.	20. und 30. April zu Blaubeuren.
1. Mai zu Ludwigsburg.	27. April zu Biberach.
20. April zu Schönthal.	20. — Weingarten.
29. — Westheim.	8. — Endingen.
30. — Roßfeld.	2. Mai zu Tuttlingen.
28. — Blaufelden.	26. April zu Friedrichshafen.
Mittlere Zeit 25. April.	Unterschied 25 Tage.

Ausschlagen der Buchen.

30. April zu Ludwigsburg.	29. April zu Biberach.
27. — Schönthal.	30. — Weingarten.
1. Mai zu Westheim.	29. — Ißny.
1. — Roßfeld.	8. — Endingen.
1. — Blaubeuren.	2. Mai zu Tuttlingen.
29. April zu Blaufelden.	27. April zu Friedrichshafen.
Mittlere Zeit 28. April.	Unterschied 25 Tage.

Man hörte den ersten Kukuk

19. April zu Wangen.	18. April zu Blaubeuren.
1. Mai zu Ludwigsburg.	1. Mai zu Biberach.
19. April zu Schönthal.	21. April zu Weingarten.
7. — Westheim.	26. — Ißny.
25. — Roßfeld.	1. Febr. zu Endingen.
25. — Blaufelden.	25. April zu Tuttlingen.
6. Mai zu Giengen.	16. — Friedrichshafen.
Mittlere Zeit 22. April.	Unterschied 21 Tage.

Man hört die ersten Frösche.

28. April zu Ludwigsburg.	19. April zu Blaubeuren.
16. — Schönthal.	20. — Biberach.
20. — Westheim.	29. — Weingarten.
1. Mai zu Roßfeld.	6. Mai zu Ißny.
1. — Blaufelden.	8. Febr. zu Endingen.
22. April zu Giengen.	26. April zu Friedrichshafen.
Mittlere Zeit 22. April.	Unterschied 57 Tage.

Ankunft der Hausschwalben.

7. April zu Wangen.	7. April zu Schönthal.
2. — Ludwigsburg.	5. — Westheim.

19. April zu Roßfeld.
18. — Blaufelden.
12. — Giengen.
15. März } zu Blaubeuren.
17. April }
18. April zu Biberach.
13. — Weingarten.
16. April zu Wangen (Stadt).
6. — Ißny.
8. — Endingen.
1. Mai zu Schwenningen.
3. April zu Friedrichshafen.
14. — Freudenstadt.

Mittlere Zeit 10. April. Unterschied 43 Tage.

Erstes Schwärmen der Bienen. (Die Bienen schwärmten im Jahr 1834 wenig und spät.)

15. Juni zu Ludwigsburg.
2. Mai zu Schönthal.
19. — Westheim.
23. — Roßfeld.
23. — Giengen.
1. Mai } zu Blaubeuren.
21. Mai }
7. Mai zu Weingarten.
30. — Ißny.
1. — Endingen.

Mittlere Zeit 16. Mai. Unterschied 46 Tage.

Blühen des Winterrepses. (Brassica napus.)

28. Jan. zu Schönthal (einzeln).
27. April — (vollständig).
2. Mai zu Roßfeld.
28. April zu Blaubeuren.
16. April zu Biberach.
24. — Weingarten.
3. Mai zu Endingen.
16. April zu Friedrichshafen.

Mittlere Zeit 25. April. Unterschied 33 Tage.

Blühen der Schlehen. (Prunus spinosa.)

1. April zu Ludwigsburg.
21. März zu Schönthal.
21. April zu Westheim.
29. — Roßfeld.
2. Mai zu Blaufelden.
25. April zu Giengen.
15. — Blaubeuren.
22. April zu Biberach.
26. — Weingarten.
28. — Ißny.
8. — Endingen.
30. — Tuttlingen.
30. — Friedrichshafen.

Mittlere Zeit 17. April. Unterschied 43 Tage.

Blühen der Kirschen.

20. April zu Weingarten.
15. — Ludwigsburg.
15. — Schönthal.
25. — Westheim.
27. — Roßfeld.
6. Mai zu Blaufelden.
30. April zu Giengen.
27. — Blaubeuren.
14. Mai auf der Alp daselbst.
28. April zu Biberach.
28. — Weingarten.
2. Mai zu Ißny.
1. — Endingen.
1. — Schwenningen.
1. — Tuttlingen.
21. April zu Friedrichshafen.

Mittlere Zeit 28. April. Unterschied 30 Tage.

Blühen der Pflaumen.

21. April zu Wangen.	29. April zu Giengen.
15. — Ludwigsburg.	27. — Blaubeuren.
3. — Schönthal.	28. — Biberach.
28. — Westheim.	2. Mai zu Weingarten.
27. — Roßfeld.	2. — Tuttlingen.

Mittlere Zeit 24. April. Unterschied 30 Tage.

Blühen der Birnbäume.

21. April zu Wangen.	29. April zu Blaubeuren.
30. — Ludwigsburg.	28. — Biberach.
13. — Schönthal.	3. Mai zu Weingarten.
27. — Westheim.	6. — Ißny.
30. — Roßfeld.	5. — Endingen.
7. Mai zu Blaufelden.	3. — Tuttlingen.
2. — Giengen.	30. April zu Friedrichshafen.

Mittlere Zeit 30. April. Unterschied 25 Tage.

Blühen der Apfelbäume.

10. Mai zu Wangen.	6. Mai zu Biberach (11. Sept. zum zweitenmal).
2. — Ludwigsburg.	6. — Weingarten.
27. April zu Schönthal.	8. — Ißny.
3. Mai zu Westheim.	5. — Endingen.
6. — Roßfeld.	6. — Tuttlingen.
9. — Blaufelden.	4. — Friedrichshafen.
7. — Giengen.	
7. — Blaubeuren.	

Mittlere Zeit 6. Mai. Unterschied 14. Tage.

Blühen der Maiblume. (Convallaria majalis.)

2. Mai zu Ludwigsburg.	4. Mai zu Blaubeuren.
26. April zu Schönthal.	11. — Weingarten.
4. Mai zu Westheim.	3. — Endingen.
10. — Roßfeld.	12. — Tuttlingen.
9. — Blaufelden.	4. — Friedrichshafen.
16. — Giengen (vollständ.)	

Mittlere Zeit 6. Mai. Unterschied 21 Tage.

Fliegen der Maikäfer. (Kam im Jahr 1834 wenig vor.)

3. Mai zu Ludwigsburg.	4. Mai zu Giengen.
23. März zu Schönthal.	1. — Blaubeuren.
19. April — (allgemein).	20. — Ißny (wenige).
4. Mai zu Westheim.	15. — Endingen (wenige).
7. — Roßfeld (wenige).	1. — Friedrichshafen.
9. — Blaufelden (wenige).	

Mittlere Zeit 1. Mai. Unterschied 59 Tage.

Blühen der Wintergerste.

1. Juni zu Ludwigsburg.	12. Mai } zu Blaubeuren.
22. Mai zu Westheim.	20. Mai } zu Blaubeuren.
26. — Roßfeld.	15. Juni zu Endingen.
Mittlere Zeit 26. Mai.	Unterschied 34 Tage.

Man hörte die Wachteln zum erstenmal

30. März zu Ludwigsburg.	4. Mai zu Blaubeuren.
24. April zu Schönthal.	5. — Weingarten.
27. — Westheim.	20. — Ißny.
30. — Roßfeld.	1. Juni zu Endingen.
2. Juni zu Blaufelden.	2. Mai zu Friedrichshafen.
25. Mai zu Giengen.	
Mittlere Zeit 7. Mai.	Unterschied 64 Tage.

Man hörte den Wiesenschnarrer (Rallus crex) zum erstenmal.

26. April zu Schönthal.	20. Mai zu Blaubeuren.
12. Mai zu Westheim.	11. — Ißny.
20. — Giengen.	27. April zu Friedrichshafen.
Mittlere Zeit 9. Mai.	Unterschied 25. Tage.

Blühen des Roggens. (Secale cereale.)

30. Mai zu Ludwigsburg.	22. Mai auf der Alp daselbst.
16. — Schönthal.	21. — zu Biberach.
25. — Westheim.	24. — Weingarten.
29. — Roßfeld.	26. — Ißny.
25 — Blaufelden.	1. Juni zu Endingen.
24. — Giengen.	30. Mai zu Tuttlingen.
12. — Blaubeuren.	4. Juni zu Friedrichshafen.
Mittlere Zeit 21. Mai.	Unterschied 19 Tage.

Blühen des Dinkels. (Triticum spelta.)

15. Juni zu Ludwigsburg.	1. und 15. Juni zu Blaubeuren.
9. — Schönthal.	5. Juni zu Weingarten.
15. — Westheim.	21. — Ißny.
8. — Roßfeld.	15. — Endingen.
8. — Giengen.	3. — Friedrichshafen.
Mittlere Zeit 11. Juni.	Unterschied 20 Tage.

Blühen der Sommergerste.

11. Juni zu Schönthal.	20. Juni zu Blaubeuren.
30. — Westheim.	6. Juli auf der Alp daselbst.
2. Juli zu Roßfeld.	1. Juli zu Endingen.
15. Juni zu Giengen.	
Mittlere Zeit 25. Juni.	Unterschied 25 Tage.

Blühen des Hafers.

28. Juni zu Ludwigsburg.	29. Juni zu Blaubeuren.
6. Juli zu Schönthal.	6. Juli auf der Alp daselbst.
5. — Westheim.	22. Juni zu Ißny.
5. — Roßfeld.	1. Juli zu Endingen.
21. Juni zu Giengen.	2. — Friedrichshafen.
Mittlere Zeit 30. Juni.	Unterschied 15 Tage.

Blühen des Hollunders. (Sambucus nigra.)

15. Mai zu Ludwigsburg.	24. Mai auf der Alp daselbst.
21. — Schönthal.	21. — Biberach.
26. — Roßfeld.	24. — Weingarten.
1. Juni zu Blaufelden.	27. — Ißny.
26. Mai zu Giengen.	30. — Endingen.
1. — Blaubeuren.	28. — Friedrichshafen.
Mittlere Zeit 23. Mai.	Unterschied 32 Tage.

Blühen der Weinreben.

6. Juni zu Wangen.	28. Mai zu Friedrichshafen (einz.)
15. — Ludwigsburg.	20. — im Tauberthal.
21. Mai zu Schönthal (einzeln).	19. — Remsthal.
20. Juni zu Westheim.	14. — bei Eßlingen.
15. — Giengen (Kammerz).	19. — Stuttgart.
8. — Weingarten.	20. — Tübingen.
Mittlere Zeit 30. Mai.	Unterschied 32 Tage.

Blühen der wilden Rose. (Rosa canina.)

30. Mai zu Ludwigsburg.	15. Juli auf der Alp daselbst.
21. — Schönthal.	23. Mai zu Biberach.
15. Juni zu Westheim.	8. Juni zu Weingarten.
6. — Roßfeld.	3. Mai zu Ißny.
6. — Blaufelden.	1. Juni zu Endingen.
30. Mai zu Giengen.	26. Mai zu Tuttlingen.
1. Juni zu Blaubeuren.	2. Juni zu Friedrichshafen.
Mittlere Zeit 31. Mai.	Unterschied 34 Tage.

Heuerndte.

15. Juni zu Ludwigsburg.	20. Juni zu Blaubeuren.
19. — Schönthal.	16. — Biberach.
25. — Westheim.	10. — Weingarten.
20. — Roßfeld.	16. — Ißny.
20. — Blaufelden.	18. — Endingen.
16. — Giengen.	21. — Schwenningen.
Mittlere Zeit 18. Juni.	Unterschied 15 Tage.

Blühen der Linden.

30 Juni zu Ludwigsburg.	12. Juni zu Blaubeuren.
18. — Schönthal.	12. Juli auf der Alp daselbst.
28. — Westheim.	22. Juni zu Weingarten.
8. Juli zu Roßfeld.	20. — Ißny.
6. — Giengen.	1. Juli zu Endingen.
Mittlere Zeit 26. Juni.	Unterschied 20 Tage.

Flachserndte. (Sie war überall schlecht, es gibt eine frühe und eine späte.)

20. Aug. zu Westheim.	Zweite 8. Aug. zu Blaubeuren.
24. — Blaufelden.	29. Juni zu Ißny.
11. — Giengen.	15. Juli zu Endingen.
Erste 15. Juli zu Blaubeuren.	
Mittl. Zeit 1) 9. Juli. 2) 19. Aug.	Unterschied 50 Tage.

Erndte der Wintergerste.

30. Juni zu Ludwigsburg.	10. Juli zu Blaubeuren.
16. — Schönthal.	25. Juni zu Weingarten.
8. Juli zu Westheim.	10. Juli zu Endingen.
2. — Roßfeld.	7. — Friedrichshafen.
12. — Giengen.	
Mittlere Zeit 3. Juli.	Unterschied 24 Tage.

Erndte des Roggens.

15. Juli zu Ludwigsburg.	20. Juli auf der Alp daselbst.
10. — Schönthal.	14. Juli zu Biberach.
18. — Westheim.	10. — Weingartenr
16. — Roßfeld.	9. — Ißny.
21. — Blaufelden.	15. — Endingen.
14. — Giengen.	9. — Friedrichshafen.
1. — Blaubeuren.	
Mittlere Zeit 14. Juli.	Unterschied 21 Tage.

Erndte des Dinkels.

18. Juli zu Ludwigsburg.	14. Juli zu Biberach.
17. — Schönthal.	14. — Weingarten.
28. — Westheim.	19. — Ißny.
19. — Roßfeld.	15. — Endingen.
28. — Blaufelden.	24. — Schwenningen.
21. — Giengen.	22. — Tuttlingen.
18. — Blaubeuren.	8. — Friedrichshafen.
Mittlere Zeit 18. Juli.	Unterschied 20 Tage.

Erndte der Sommergerste.

30. Juli zu Ludwigsburg.	2. Aug. zu Biberach.
15. Aug. zu Westheim.	28. Juli zu Weingarten.
31. Juli zu Roßfeld.	1. Aug. zu Endingen.
6. Aug. zu Giengen.	5. — Tuttlingen.
28. Juli zu Blaubeuren.	18. Juli zu Friedrichshafen.
12. Aug. auf der Alp daselbst.	
Mittlere Zeit 3. August.	Unterschied 27 Tage.

Erndte des Hafers.

2. Aug. zu Ludwigsburg.	6. Aug. zu Blaubeuren.
5. — Schönthal.	6. — Weingarten.
18. — Westheim.	31. Juli zu Ißny.
21. Juli / 1. Aug. } zu Roßfeld.	15. Aug. zu Endingen.
	5. — Tuttlingen.
4. Aug. zu Blaufelden.	22. Juli zu Friedrichshafen.
11. — Giengen.	
Mittlere Zeit 4. August.	Unterschied 28 Tage.

Abzug der Storchen oder leztes Erscheinen derselben.

30. Aug. zu Roßfeld.	24. Aug. zu Weingarten.
6. — Giengen.	30. Sept. zu Ißny.
1. Sept. zu Blaubeuren.	8. Aug. zu Schwenningen.
12. Aug. auf der Alp daselbst.	
Mittlere Zeit 24. August.	Unterschied 55 Tage.

Abzug der Schwalben.

15. Sept. zu Ludwigsburg.	30. Sept. zu Biberach.
26. Aug. zu Schönthal.	11. — Weingarten.
15. Okt. zu Westheim.	30. — Ißny.
16. Sept. zu Roßfeld.	8. — Endingen.
27. — Blaufelden.	24. — Schwenningen.
16. — Giengen.	28. — Friedrichshafen.
24. — Blaubeuren.	
Mittlere Zeit 20. Sept.	Unterschied 49 Tage.

Blühen der Herbstzeitlose. (Colchicum autumnale.)

30. Sept. zu Ludwigsburg.	23. Sept. auf der Alp daselbst.
20. Aug. zu Schönthal.	23. Aug. zu Biberach.
26. — Westheim.	22. — Weingarten.
31. Juli zu Roßfeld.	14. — Ißny.
14. Aug. zu Blaufelden.	8. Sept. zu Endingen.
1. Sept. zu Giengen.	26. Aug. zu Schwenningen.
1. — Blaubeuren.	23. — Friedrichshafen.
Mittlere Zeit 27. August.	Unterschied 58 Tage.

Sommerfäden überziehen das Feld

30. Sept. zu Ludwigsburg.	30. Okt. zu Giengen.
26. — Schönthal.	30. Aug. zu Blaubeuren.
16. — Westheim.	29. — Ißny.
30. Okt. zu Roßfeld (wenige).	15. Sept. zu Endingen.
1. Sept. zu Blaufelden.	26. — Friedrichshafen.
Mittlere Zeit 23. Sept.	Unterschied 29 Tage.

Schnepfen streichen. (Im Herbst war der Schnepfenstrich sehr unbedeutend.)

15. Okt. zu Westheim.	2. Okt. zu Blaubeuren.
30. — Roßfeld.	4. Nov. auf der Alp daselbst.
Mittlere Zeit 20. Oktober.	Unterschied 33 Tage.

Anfang der Weinlese.

11. Sept. zu Friedrichshafen.	6. Okt. zu Neuffen.
15. — Weingarten.	6. — Stuttgart.
25. — Ravensburg.	6. — Wangen b. Cannstadt.
25. — Oehringen.	6. — Vaihingen a. d. Enz.
29. — im Jartthal.	7. — im Zabergäu.
1. Okt. zu Marbach.	8. — Schönthal.
1. — Westheim.	9. — Ludwigsburg.
2. — Reutlingen.	10. — Rothenberg.
3. — Neckarsulm und im untern Neckarthal.	13. — Lichtenberg.
4. — im Remsthal.	14. — Lauffen am Neckar.
Mittlere Zeit 3. Oktober.	Unterschied 33 Tage.

Die ersten Schneegänse erschienen.

31. Dec. zu Schönthal.	10. Nov. zu Blaubeuren.
12. Nov. zu Westheim.	1. — Biberach.
30. — Roßfeld.	18. Okt. zu Endingen.
30. Sept. zu Blaufelden.	2. — Friedrichshafen.
8. Okt. zu Giengen.	18. — Wangen (Stadt).
Mittlere Zeit 31. Oktober.	Unterschied 92 Tage.

Ankunft der wilden Enten.

27. Dec. zu Schönthal.	14. Nov. auf der Alp daselbst.
25. Nov. zu Westheim.	15. Dec. zu Endingen.
20. Okt. zu Giengen.	30. Okt. zu Friedrichshafen.
12. Dec. zu Blaubeuren.	
Mittlere Zeit 23. November.	Unterschied 77 Tage.

b) Dauer des Aufenthalts der Wanderthiere.

Orte.	Thiere.	Ankunft.	Abgang.	Aufenthalt.	Mittlerer Aufenthalt.
Schönthal	Schneegänse	5. März	31. Dec.	331 Tage	
Westheim	—	6. Febr.	12. Nov.	279 —	
Roßfeld	—	5. März	30. —	270 —	
Giengen	—	5. —	8. Okt.	217 —	254 Tage.
Blaubeuren	—	3. —	10. Nov.	262 —	
Biberach	—	22. —	1. —	224 —	
Endingen	—	28. Febr.	18. Okt.	223 —	
Friedrichshafen	—	2. März	1. —	213 —	
Roßfeld	Storchen	1. —	30. Aug.	182 —	
Giengen	—	7. —	6. —	152 —	
Blaubeuren	—	21. Febr.	1. Sept.	192 —	
Weingarten	—	26. —	24. Aug.	179 —	166 Tage.
Ißny	—	2. April	30. Sept.	129 —	
Schwenningen	—	25. Febr.	8. Aug.	164 —	
Westheim	Schnepfen	12. März	15. Okt.	217 —	
Roßfeld	—	1. —	30. —	243 —	
Blaubeuren	—	25. Febr.	2. —	219 —	231 Tage.
Alp bei Blaubeuren	—	4. März	4. Nov.	245 —	
Ludwigsburg	Schwalben	2. April	15. Sept.	167 —	
Schönthal	—	7. —	26. Aug.	142 —	
Westheim	—	5. —	15. Okt.	194 —	
Roßfeld	—	19. —	16. Sept.	151 —	
Blaufelden	—	18. —	27. —	162 —	
Giengen	—	12. —	16. —	158 —	
Blaubeuren	—	15. März	24. —	193 —	164 Tage.
Biberach	—	18. April	30. —	166 —	
Weingarten	—	13. —	11. —	152 —	
Ißny	—	6. —	30. —	178 —	
Endingen	—	8. —	8. —	154 —	
Schwenningen	—	1. Mai	24. —	146 —	
Friedrichshafen	—	3. April	28. —	179 —	

c) Dauer der Vegetation zwischen Blüthe und Reife.

Orte.	Pflanzen.	Blüthe.	Erndte.	Verlauf.	Mittel.
Ludwigsburg	Roggen	30. Mai	15. Juli	46 Tage	
Schönthal	—	16. —	10. —	55 —	
Westheim	—	25. —	18. —	54 —	
Roßfeld	—	29. —	16. —	50 —	
Blaufelden	—	25. —	21. —	57 —	
Giengen	—	24. —	14. —	54 —	
Blaubeuren	—	12. —	1. —	50 —	49 Tage.
Biberach	—	21. —	14. —	54 —	
Weingarten	—	24. —	10. —	47 —	
Ißny	—	26. —	9. —	44 —	
Endingen	—	1. Juni	15. —	45 —	
Friedrichshafen	—	4. —	9. —	35 —	

Orte.	Pflanzen.	Blüthe.	Erndte.	Verlauf.	Mittel.
Ludwigsburg	Dinkel	15. Juni	18. Juli	33 Tage	
Schönthal	—	9. —	17. —	46 —	
Westheim	—	15. —	28. —	43 —	
Roßfeld	—	8. —	19. —	41 —	
Giengen	—	8. —	21. —	43 —	44 Tage.
Blaubeuren	—	1. —	18. —	47 —	
Weingarten	—	5. —	28. —	53 —	
Endingen	—	15. —	1. Aug.	46 —	
Friedrichshafen	—	3. —	18. Juli	45 —	
Ludwigsburg	Hafer	28. —	1. Aug.	34 —	
Schönthal	—	6. Juli	5. —	30 —	
Westheim	—	5. —	18. —	43 —	
Roßfeld	—	4. —	1. —	28 —	
Giengen	—	21. Juni	11. —	50 —	36 Tage.
Blaubeuren	—	29. —	6. —	38 —	
Ißny	—	22. —	31. Juli	39 —	
Endingen	—	1. Juli	15. Aug.	45 —	
Friedrichshafen	—	2. —	22. Juli	20 —	
Westheim	Sommergerste	30. Juni	15. Aug.	46 —	
Roßfeld	—	2. Juli	31. Juli	29 —	
Giengen	—	15. Juni	6. Aug.	52 —	39 Tage.
Blaubeuren	—	20. —	28. Juli	38 —	
Endingen	—	1. Juli	1. Aug.	31 —	
Ludwigsburg	Wintergerste	1. Juni	30. Juni	29 —	
Westheim	—	22. Mai	8. Juli	37 —	
Roßfeld	—	26. —	2. —	37 —	36 Tage.
Blaubeuren	—	12. —	10. —	58 —	
Endingen	—	15. Juni	10. —	26 —	
Stuttgart	Weinreben	19. Mai	6. Okt.	140 —	
Wangen	—	6. Juni	6. —	125 —	
Ludwigsburg	—	15. —	9. —	116 —	
Schönthal	—	21. Mai	8. —	131 —	
Westheim	—	20. Juni	1. —	103 —	123 Tage.
Weingarten	—	8. —	15. Sept.	99 —	
Friedrichshafen	—	28. Mai	11. —	106 —	
Remsthal	—	19. —	4. Okt.	138 —	
Ob. Neckarthal	—	14. —	7. —	146 —	
Tübingen	—	20. —	1. —	134 —	

Die in voranstehender Zusammenstellung mitgetheilten Beobachtungen verdanken wir der schätzbaren Mitwirkung und Bemühung nachstehender Mitglieder unseres Vereins, welchen wir es für Pflicht halten, hiemit öffentlich unsern Dank für ihre bisherige eifrige und höchst erfreuliche Theilnahme auszudrücken, und sie zu fernerer Mitwirkung einzuladen.

Herrn Dr. Bauer, Seminar-Arzt zu Schönthal.
„ Stadtpfarrer M. Binder zu Giengen an der Brenz.
„ F. Binder zu Ludwigsburg.
„ Pfarrer M. Bürger zu Roßfeld bei Crailsheim.
„ Dr. Dihlmann zu Friedrichshafen.
„ Decan M. Dillenius zu Blaufelden.

Herrn Oberamtsarzt Dr. v. Groß zu Tuttlingen.
„ Oberamtsarzt Dr. v. Launer in Freudenstadt.
„ Pfarrer M. Memminger zu Endingen bei Bahlingen.
„ Med. Dr. Nick zu Ißny.
„ Prof. Dr. Nörenberg zu Tübingen.
„ Forstassistent Plieninger zu Blaubeuren.
„ Prof. Proß zu Biberach (nunmehr zu Stuttgart).
„ Pfarrer M. Reiniger zu Westheim bei Hall.
„ Pfarrer M. Rösch zu Wangen, OA. Cannstadt.
„ Dr. Rösch zu Schwenningen, OA. Tuttlingen.
„ Lehrer Schlipf zu Weingarten (nunmehr zu Hohenheim).
„ Gerichtsnotar Späth zu (Stadt) Wangen im Oberlande.
„ Reallehrer Tröster an der Erziehungsanstalt zu Stetten im Remsthal.
„ Ephorus M. Wunderlich am Seminar zu Schönthal.
„ Prof. Dr. Zenneck zu Tübingen.

Berichtigung.

Auf Seite 28 ist durch ein Versehen bei dem Drucke die Zahl 13,09 in der zweiten Zeile der lezten Spalte rechts, verkehrt mit 60'21 in die dritte Zeile gekommen.

VI. Meteorologische Chronik

von Professor Plieninger.

Nachtrag.

Am 12. April Ab. 5½ U. habe in der Nähe von Pubna in Ostindien ein heftiges Hagelwetter stattgehabt, ein Hagelstück wurde gemessen und 1 Fuß im Umfang haltend gefunden; ein anderes wog 11 Unzen. Kein Dach konnte diesen Massen widerstehen. (Froriep Notiz. B. 42. Nro. 16.)

In Kasan war das Frühjahr 14 Tage später als gewöhnlich eingetreten; in Spask trat das Frühjahr noch später ein; am 25. April hatte man noch — 20° R. In Kasan lag noch Ende Mais Schnee in den Schluchten, während die Birkenbäume schon grünten.

Im Laufe des Mai (am 23sten) hatte in Jerusalem und der Umgegend ein heftiges, 3 Minuten andauerndes, Erdbeben statt, wodurch mehrere Kirchen beschädigt und theilweise zerstört wurden.

Am 25. Mai hatte man Mgs. bis 9 U. bei einem kalten Nordwind einen Höhenrauch mit starkem Torfgeruch zu Paris.

Aus San Jago de Cuba wird unter dem 8. Juni von außerordentlicher Hitze geschrieben.

Im Laufe des Juni hat auf Cuba ein furchtbares Ungewitter in einer Dauer von 48 Stunden gewüthet, wodurch namentlich bei San Jago durch Ueberschwemmungen und einen Sturm, welcher heftiger als jener im Jahr 1831 war, große Verheerungen entstanden. Die Hitze sey in dieser Zeit unerträglich gewesen.

Am 27. Juni furchtbares Hagelwetter in dem Kreise Grünberg im Großherzogthum Hessen.

Vom 22. bis 25. Juni in Neugranada ein Erdbeben, welches die Stadt Sta. Martha bedeutend heimsuchte; die Hauptgebäude der Stadt wurden zerstört. Der erste Stoß war der stärkste und dauerte 45 Sec. Man konnte während jener 4 Tage 60 Stöße zählen; die Erde spaltete sich und an mehreren Stellen floß heißes, schweflichtes Wasser heraus. Es kam kein Mensch um.

In der Sitzung der franz. Akademie vom Oct. wurde von einem Krötenregen berichtet, welcher im Laufe Junis bei Jouy in der Umgegend von Paris stattgefunden hatte. Während eines Gewitterregens, begleitet mit starkem Winde, fiel eine Menge kleiner Kröten, welche den Boden auf eine Strecke von 200 Klaftern bedeckten, auf welcher es in allen Richtungen von ihnen wimmelte. Es wurden mehrere ähnliche Phänomene aus anderen Jahren und Gegenden berichtet, wo solche Krötenregen stets im Gefolge von Gewitterregen statt gefunden hatten.

Juli.

Zu Anfang Juli haben Stürme und Gewitter im Dept. der Oise große Verwüstungen angerichtet; an manchen Orten stieg das Wasser in den Straßen durch die Wolkenbrüche 7′ hoch und richtete große Verheerungen an, in 12 Gemeinden zerstörte der Hagel fast die ganze Erndte; mehrere Menschen wurden vom Blitz erschlagen.

Aus Frankreich wird zu Anfang Julis aus allen Gegenden guter Ausfall der Erndte gemeldet.

Im badischen Oberlande herrschte zu Anfang Juli große Trockenheit, die Wassermühlen standen still. Im Schwarzwalde war der Wassermangel so groß, daß fast alle an's Wasser gerichtete Werke stille standen. Es entstanden hie und da Wiesenbrände.

Aus dem Remsthal wird vom Anfang Julis sehr rascher Fortschritt des Getreidefeldes, woraus man leichte Frucht befürchtete, dagegen auch rasche Fortschritte der Weinreben, guter Stand der Kartoffelfelder gemeldet. Wegen der allgemeinen Dürre der Wiesen befürchtete man Futtermangel; Feldmäuse und Engerlinge hausten fast aller Orten.

Nach Berichten vom 1. Juli aus dem Missoury-Gebiete war die Mais-Erndte gut ausgefallen, dagegen hatte man seit 8 Tagen unaufhörliche Regengüsse und zahlreiche Gewitter, welche die Futtererndte erschwerten.

Am 2. Juli 1 U. 48′ Mgs. spürte man zu Verona einen ziemlich starken wellenförmigen Erdstoß von O — W und 5 Sec. Dauer.

Am 2. Juli zu Hemsbach in der Bergstraße reife Weintrauben.

Die Phänomene des Vesuvs vom 26. Juni hatten am 2. Juli nachgelassen; kleine Lavaströme, welche aus dem Innern des großen oder des kleinen Kraters hervorgebrochen waren, erloschen bald wieder nach ihrer Erscheinung.

Am 4. Juli zündende Blitzschläge in Staudach bei Eisfeld.

Am 4. Juli Mg. 1¾ U. spürte man in Mailand ein leichtes Erdbeben von NW — SO, das von einem empfindlichen Zischen in der Luft begleitet war.

Am 4. Juli hat in San Sebastian und der Umgegend eine große Ueberschwemmung viel Schaden angerichtet, eine Menge Häuser wurden weggeschwemmt und gegen 300 Menschen kamen um.

Aus der Grafschaft Glaz wird berichtet, daß am 4. Juli 3 U. Nachmitt. sich die Erscheinung von Nebensonnen gezeigt habe; um 3 U. bildete sich 15° über dem Horizont eine Art Luftball (?), eine halbe Stunde später entfaltete sich derselbe aufwärts und erhielt die Gestalt eines länglichten Kreisbogens,

zu beiden Seiten der Sonne in gerader Linie mit ihr bildeten sich 2 hell nach außen strahlende Nebensonnen, die Regenbogenfarben nach innen waren rein und klar; das Schauspiel dauerte bis nach 7 U., wo die Nebensonnen und der Bogen allmählig verschwanden; die Sonne ging in einem etwas düsteren Feuer unter und es bildete sich hierauf eine Strahlensäule bis zu 40 Grad gegen den Zenith herauf, welche eine halbe Stunde sichtbar blieb. Am 27. Juni hatte man ebendas. eine Nebensonne rechts von der Sonne mit einem Lichtbogen beobachtet, auf der linken Seite verdeckte eine Wolkenwand die Erscheinung. Am 28. und 29. Juni folgte Regen; nach dem 4. Juli aber blieb es trocken, die Hitze stieg auf + 26° R. Auch in Breslau wurde im Juni eine Nebensonne beobachtet.

Am 5. Juli 12 bis 1 U. Mt. Gewitter mit furchtbarem Hagelschlag von Taubeneyergröße zu Gerlingen bei Leonberg, wodurch die Weinberge beinahe gänzlich vernichtet wurden; deßgl. am 5. Juli Gewitter mit Hagelschlag in der Nähe von Stuttgart; in den Mönchhalden, auf der Prag und bei Canstadt wurden die Weinberge mehr oder weniger bedeutend beschädigt; eben so am 5. Juli zwischen 12 und 1 U. Mt. Gewitter aus SW in dem Bezirke von Canstadt, welches durch Hagel und Abschwemmen durch den Platzregen in Gärten und Weinbergen großen Schaden brachte, namentlich in den westlichen Theilen des Bezirks, in Münster und Hofen.

Am 5. Juli Nachmitt. Gewitter mit Hagelschlag bei Reutlingen, die Weinberge am St. Georgenberg wurden ziemlich hart betroffen, weniger die an der Achalm.

Am 5. Juli Gewitter mit Wolkenbruch zu Deidesheim.

Den 6. Juli 12¾ Mg. spürte man zu Glurns in Tyrol ein starkes Erdbeben, welches durch ein sturmwindähnliches dumpfes Getöse angekündigt und begleitet wurde, die Dauer war gegen 1 Sec., die Richtung, bei 10 Schwingungen, wie es schien, von W — O.

Am 6. Juli erschien in Cassel, wo sonst Gewitter selten sind, ein Hagelwetter mit starkem Regen und Wind, welcher Bäume umriß und einen Menschen in die Fulda warf.

Nach Berichten aus der Schweiz vom 6. Juli herrschte noch vor 10 Tagen große Trockenheit in den Berner Alpen, so daß man gänzlichen Futtermangel befürchtete, später bezeugte das Anschwellen der Aar einen günstigeren Witterungswechsel daselbst.

Am 7. Juli verwüstender Hagelschlag zu Gebersdorf und Wiesen in der Grafschaft Glatz.

Am 7. Juli bei Berlin zündender Blitzschlag, ein ganzes Dorf brannte ab; deßgl. häufiger Hagelschlag und Blitzschläge im sächsischen Erzgebirge.

Vom 7. bis 8. Juli Nachts 11 bis 2 U. Gewitter zu Weimar mit zündenden Blitzschlägen in der Umgegend.

Am 8. Juli 3 U. Mt. sah man in der Nähe von Freiberg in Sachsen gegen NO hin eine Windhose; sie hing von einer dunkeln Gewitterwolke als ein lichter Wolkenstrich in Gestalt eines umgekehrten Kegels sehr tief zur Erde herab, zog sich aber nach 10 Min. wieder in die Wolke zurück. Seit einigen Tagen hatten die Gewitter mehrfach zündend in der Umgegend eingeschlagen.

Am 9. Juli hatte man in den oberen Kriegsbergen zu Stuttgart die

ersten weichen Trauben, sie hatten am 15. Mai zu blühen begonnen. Im Jahr 1833 hatte man dort am 13. Juli die ersten weichen Beeren.

Die Sommerhitze zeigte sich auch in Nordamerika in ihrer Stärke, am 9. Juli Mt. hatte man zu Philadelphia + 41° R.

Am 12. Juli zu Uhlbach einzelne weiche gefärbte Traubenbeeren.

Nach Berichten aus Kurland begann die Roggenerndte das. am 12. Juli. Die Dürre war so groß, daß sonst beständig fließende Bäche vertrockneten; wenige Wassermühlen gingen noch. Die übrigen Früchte, Hafer, Gerste, Lein und Hanf standen kläglich; seit dem Frühjahr hatte man keinen erklecklichen Regen gehabt; es waren in Zwischenräumen von 4 bis 5 Wochen stundenlange Regenschauer. Aehnliche Nachrichten kamen aus Esth- und Liefland. Seit einigen Tagen erst hatte man kühlere Witterung und häufigeren Regenschauer.

Von Freiburg im Breisgau wird vom 13. Juli berichtet, daß man in den benachbarten Rebgebirgen von Pfaffenweiler und Oehlinsweiler seit 4 bis 5 Tagen einzelne völlig reife Traubenbeeren finde, was in dieser Zeit seit 1822 nicht mehr der Fall gewesen sey. Man hielt auch in den genannten Orten den Reichthum der Weinberge an Trauben für viel größer, als im Jahr 1822.

Den 13. Juli Nachts zu Friedberg in der Wetterau Blitzschlag in eine Scheune, wo viele Menschen schliefen; Niemand wurde verlezt.

Am 14. Juli 11 U. Mg. ein starkes Gewitter in der Gegend von Urach mit Hagelschlag in den Markungen Lonsingen, Upfingen und Sirchingen.

Den 14. Juli 3 U. Mg. Gewitter mit furchtbarem Hagel und Sturm zu Blankenburg im Braunschweigischen; alle Fenster wurden zerstört, die Stadtmauer theilweise umgeworfen, Dächer abgedeckt, Bäume entwurzelt und weit weggeschleudert, die Erndte zerstört.

Am 14. Juli erschien eine feurige Kugel bei Pebalg-Orishof in Liefland um Mittagszeit. Man sah dieselbe über einer Darr- und Dreschtenne schweben; sie zerplazte ohne Geräusch und streute die Funken weit umher. Gleich darauf gerieth die Tenne in Brand und verbrannte nebst einer anstoßenden Malzerei. Am 23. Juli Ab. wurde eine ähnliche, entferntere Erscheinung beobachtet, jedoch wurde Nichts von Schaden durch dieselbe gehört.

In der Nacht vom 14. bis 15. Juli Gewitter mit Blitzschlag auf ein Haus in Wien, ein Mensch wurde getödtet.

Aus dem Dithmarschen und Holsteinischen wird in der ersten Hälfte Julis über Dürre, Futtermangel und schlechten Erndteausfall geklagt.

Nach Berichten aus Neuyork vom 16. Juli hatte die Hitze in Amerika einen, bis jezt dort noch nie gehabten Grad erreicht; das Thermometer zeigte im Schatten fast immer + 92° F. und am 16. sogar + 93° F. Menschen und Pferde fielen todt in den Straßen nieder, entweder in Folge eines kalten Trunkes oder durch Ermattung; die im Freien arbeitenden Handwerker mußten ihre Arbeiten einstellen.

Am 17. Juli Ab. wurde sogleich nach Sonnenuntergang zu Aachen ein Zodiakallicht von blaßröthlicher, in's Gelbe gehender, glänzender Farbe in der Richtung der Ekliptik am nordwestlichen Horizont bemerkt. Anfänglich hatte es 30° senkr. Höhe und 5 bis 6° untere Breite, welche nach oben zu allmählig abnahm. Später störten kleine Nebelschichten die Beobachtung,

doch war die Erscheinung mit großer Deutlichkeit zu bemerken, namentlich wie sie fortschreitend sich verkleinerte und bei einem gelblich werdenden Glanze endlich noch vor eintretender Dunkelheit verschwand.

Am 17. Juli bedeutender Sturm auf dem Gardasee.

Am 18. Juli Ab. Gewitter in der Stuttgarter Umgegend mit zündendem Blitzschlag auf eine Scheuer zu Feuerbach; in Strümpfelbach wurde ein Mann im Hause vom Blitz erschlagen, seine Frau verlezt.

Am 18. Juli Ab. 10 U. erfolgte nach einer fünftägigen völligen Ruhe ein furchtbarer Ausbruch des Vesuvs, wie er lange keinen mehr gehabt hatte; die Lavaströme waren bedeutend und die Flammen und Feuersäulen von ungeheurer Höhe und Breite. Es hatten sich am 18. Juli 10 U. Mg. in dem, bei den lezten Ausbrüchen des Vesuvs gebildeten Krater zwei neue kleinere geöffnet, welche Asche und Steine auswarfen. Um 8 U. Ab. ergossen sich nach einer starken Erschütterung 4 neue Laven aus dem alten Krater nach Torre del Greco; um 9 U. erschienen 2 große Feuer- und Rauchsäulen und hüllten die Gegend der Einsiedelei del Salvatore ein. Am 19. Juli 2 U. Mt. erschienen 3 andere Laven. Im alten Krater hatten sich abermals 2 neue Kanäle gebildet, aus welchen geschmolzene Massen rannen. Um 7 U. erlosch die Lava und eine Eruption von Asche, Feuer, Steinen und Rauch erfolgte, deren Säule sich am 20sten sehr ausdehnte. Nach Mitternacht begann der Ausbruch nach kurzer Ruhe auf's Neue, und 14 Lavaströme ergossen sich nach allen Seiten hin, der Vulkan warf ungeheure Massen von Wasser, Feuer und Steinen aus. Am 21. 2 U. Mg. hatte diese Eruption aufgehört, um 2 U. Nachmitt. erschienen 9 weitere Laven in verschiedenen Richtungen. Abends stürzte nach einer heftigen Explosion ein großer Theil des Randes vom größeren Krater ein. Am 22. fing der Vulkan an ruhiger zu werden; bis zum 24. dauerten die Erscheinungen in der bisherigen Art noch fort, vom 24. bis 29. hatten sie völlig aufgehört.

Am 18. Juli Sturm in der Umgegend von Ath in Belgien, welcher die größten Bäume entwurzelte.

Nachrichten von Quebeck vom 19. Juli zufolge stand das Thermometer auf 95° F., die Cholera herrschte daselbst.

Am 21. Juli Nachmitt. 3 U. Gewitter mit Sturm und Platzregen zu München; eine Menge Bäume wurden zersplittert und Gebäude beschädigt.

Am 21. Juli 1833 kamen zu Rungpur in Ostindien zwei starke Erdstöße von 3 bis 4 Min. Dauer vor, mit lauten Donnerschlägen, Regenschauern und einem unterirdischen Getöse, wie das Brüllen eines Stiers, begleitet. Die Erde brach an einigen Stellen, spie Feuer aus und schloß sich wieder. Doch entstand kein bedeutender Schaden.

Am 21. und 22. Juli wurde ein großer Theil des Großherzogthums Weimar von schrecklichen Gewittern heimgesucht, besonders stark waren sie in den an der Saale und Ilm liegenden Ortschaften, in Jena stieg das Wasser zur Höhe vom 28. Juni 1830. In Rastenburg schlug der Blitz zündend in ein Haus, ein Sperlingsnest, durch welches derselbe schlug, blieb mit den Thieren unverlezt.

Am 22. Juli Nachmitt. Gewitter mit Wolkenbruch bei Plauen, in Schwarzburg-Sondershausen; die Ueberschwemmung richtete großen Schaden in der Stadt an und viele Menschen ertranken.

Nach Berichten aus Heidelberg vom 25. Juli waren in jenen Gegenden ungeheuer viel Mäuse; eine Gemeinde von 2000 Seelen fing in 3 Tagen 20,000 Mäuse auf ihrer Markung. Die Mäuse zogen sich nach Abräumung der Felder in die Weinberge. In andern Gegenden zeigten sich völlig schwarze Feldratten (?) in eben so großer Zahl.

Am 26. Juli Mitt. ein furchtbares Gewitter im untern Murgthal (bei Gaggenau) mit 50 Min. lang fallendem Hagel, worunter Körner von Hühnereyergröße, wodurch eine Eismasse die Fluren bedeckte und den Tag nachher noch Fuß hohe Eisklumpen lagen. Aller Feldsegen wurde vernichtet, die Wiesen verschüttet und die Fenster des Ortes zertrümmert.

Am 26. Juli Nachmitt. in dem bayr. Landgericht Hilders ein starker Wolkenbruch, der in der Gegend vom Rhöngebirge bis zum Einfluß der Ulster in die Werra, 11 bis 12 Stunden weit den Ulstergrund unter Wasser sezte. Zahlreiche Basaltblöcke von 1 bis 50 Centner Gewicht wurden von den Abhängen der Berge in die Thäler gewälzt und mehrere Dörfer fast ganz zerstört, alle Brücken zerbrochen, die Felder und Wiesen bedeckt, die Geschirre, Heu, Holz ꝛc. weggeschwemmt. Bei diesem Gewitter mit Wolkenbruch, das im Frankenlande große Verheerungen anrichtete, wurden besonders die Orte Hausen und Leubach bei Mellrichstadt betroffen. Häuser wurden vom Wasser niedergerissen, Straßen ausgehöhlt, mehrere tausend Bäume umgeworfen und mehrere Menschen kamen um.

Nach Bericht vom 27. Juli vom untern Neckar war die Erndte daselbst schlecht ausgefallen wegen der vielen Engerlinge und Mäuse, wodurch die Halme so dünn ausfielen, daß man sie ausraufen mußte. Man erhielt kaum die Saatfrucht. Dagegen war die Qualität gut; man fürchtete, daß die Engerlinge sich in die Kartoffeln ziehen würden.

Am 27. Juli zu Caub am Rhein ein Gewitter mit Wolkenbruch, welcher besonders im Dorfe Lorchhausen großen Schaden anrichtete, namentlich in den Weinbergen.

Am 28. Juli wurde zu Pforzheim neuer Wein aus selbst gezogenen reifen Gartentrauben getrunken.

Aus Rheinbayern wurde vom 28. Juli über lange andauernde Trockenheit, welche in manchen Gegenden ein wahrer Sonnenbrand wurde, über furchtbare Hagelwetter, Schaaren von Mäusen, welche nach der Erndte sich mit den Brachweinen an die Kartoffelfelder machten, Millionen von Heuschrecken, welche das Gras und die aufkeimenden Reben abfraßen, geklagt.

Den 30. Juli Ab. 6 U. Gewitter mit etwas Hagel und unschädlichem Blitzschlag auf einen Blitzableiter in Stuttgart. In Oeffingen bei Canstadt zündender Blitzschlag, deßgl. Blitzschlag auf das Criminal-Gefängniß in Canstadt, deßgl. Blitzschlag zu Rielingshausen, eine Scheune verbrannte.

Am 30. Juli Nachmitt. ein furchtbares Gewitter auf den Fildern mit Sturm, Wolkenbruch und Hagel, welches namentlich bei Hohenheim durch Zerbrechen der Bäume, Ueberflözen der Felder und Wiesen und an Gebäuden und Umzäumungen beträchtlichen Schaden anrichtete. Die Fruchtfelder waren glücklicherweise schon abgeleert.

Am 30. Juli 2 bis 3 U. Mitt. Gewitter von NO mit Hagelschlag auf der Markung Ebingen; der Hagel fiel eine Stunde lang und richtete starke Verheerungen an; deßgl. die Ueberschwemmung. Dasselbe Gewitter

berührte die Markungen Bitz, Meßstetten, Truchtelfingen, Unterdigisheim. Die Markung Meßstetten wurde am 31. Juli zum zweitenmal getroffen; der Schaden betrug $\frac{5}{8}$ auf dem Dinkelfeld und $\frac{1}{2}$ auf dem Sommerfeld.

Im Laufe des Juli fielen verheerende Waldbrände im Preußischen, namentlich in Schlesien vor.

Aus Riga wird vom 30. Juli über Rauch berichtet, welcher seit einigen Tagen die Stadt und die Gegend einhüllte; Einige schoben ihn Waldbränden zu, Andere erklärten ihn für Höhenrauch in Folge der anhaltenden Dürre.

In Böhmen bemerkte man nach Berichten vom 30. Juli bei der herrschenden Dürre Strecken von mehreren Meilen, wo die Früchte sehr üppig standen, eine Folge des Zuges der Gewitter, von welchen die ganze Sommerbefeuchtung allein abhing; mitunter haben sie sich auch heftig entladen, wodurch nicht unbeträchtlicher Schaden entstand.

Vom südlichen Holstein wird vom 31. Juli berichtet, daß bei einer fortwährenden Hitze von 25 bis 28° R. das Korn mit unglaublicher Schnelle gereift, jedoch mäßig ausgefallen sey, namentlich der Hafer; der Buchwaizen sey großentheils mißrathen und die Kartoffeln versprechen höchst kärgliche Ausbeute.

Am 31. Juli Gewitter in der Umgegend von Rosenfeld mit Sturmregen und Massen von Hagel, wodurch der Hafer vernichtet und Bäume entwurzelt wurden. Die Trockenheit jedoch wurde glücklich gehoben.

Aus Oberschwaben wird zu Ende Juli allgemein über Futtermangel in Folge der außerordentlichen Trockenheit geklagt.

In den lezten Tagen des Juli stellten sich in mehreren Theilen des Regierungsbezirks Marienwerder, namentlich in dem Conitzer, Schlochauer und Deutschkroner Kreise eine zahllose Menge Heuschrecken ein, welche die Felder gänzlich verheerten.

Aus Jütland wird vom 2. August berichtet, daß in Folge der großen Hitze mehrere Menschen bei der Erndte todt niederstürzten. Am 29. und 30. Juli soll das Thermometer zu Randers + 29 und + 30° R. im Schatten gehabt haben. Die Erndte konnte nur Morgens und Abends fortgesezt werden.

Aus Polen wird vom Ende Juli sehr über die Folgen der Dürre geklagt; deßgl. aus Gallizien, Ungarn und Rußland.

In der zweiten Hälfte des Juli starke Gewitter in der Gegend von Rom, mit zahlreichen Beschädigungen durch Regengüsse.

In Petersburg hatte man zu Ende Juli + 22° R. in den Mittagsstunden; von Riga wurde anhaltende Dürre berichtet.

In Nordamerika soll im Laufe des Juli ein Nordlicht von ziemlicher Stärke und zwar nicht gegen Norden, sondern im Westen gesehen worden seyn.

August.

Aus Stockholm wird vom 1. August berichtet, seit 14 Tagen habe man eine Hitze von + 26,5 bis 27,5 R.; in mehreren Provinzen, in Ostgothland, Wermland, Schonen, Westgothland war man für das Frühjahrsgetreide und das Kartoffelfeld sehr besorgt.

Am 1. Aug. weiche Trauben zu Hochberg, OA. Waiblingen, Silvaner, Veltliner, Gutedel, Schwarzwelsche.

Am 30. Juli und 2. Aug. ziemliche Beschädigungen der Weinberge zu Kleinheppach durch Hagel.

Aus Schlesien wird vom 2. Aug. über große Dürre berichtet, so daß die Brunnen an vielen Orten vertrockneten, das Wasser in Flüssen und Bächen sich allmählig verlor und Gras und Bäume, namentlich leztere auf den Höhen, vertrockneten. Seit 4 Wochen sey kein Regen gefallen, und seit 3 Wochen herrsche ein Höhenrauch, welcher die Berge auf eine Meile Entfernung kaum erkennen lasse; dabei sey die Luft mit Staub erfüllt, der sich wie ein immerwährender Nebel auf der Erde lagere. Die Mittagstemperatur sey im Schatten + 24 bis + 27° R. Die Getreideerndte war wenig ergiebig, weil die Reife zu schnell kam und Vieles ausfiel; die Dürre war so groß, daß Stroh und Aehren zerbrachen. Die Sonne erscheine bei Auf- und Untergang rothglühend.

Aus Petersburg wird vom 2. Aug. geschrieben, daß man dort seit 3 Wochen eine auffallend große und drückende Hitze habe, so daß schon seit einer Woche in der Umgebung der Stadt die Roggenerndte begonnen habe, was seit einer Reihe von Jahren nicht so früh geschah und in großem Contrast mit 1832 stehe, wo noch Mitte Octobers die Früchte auf den Feldern ihre Reife nicht erlangt hatten. Wohlthätige Regenschauer erschienen nicht selten.

Aus Kopenhagen wird vom 3. Aug. berichtet: seit 3 Wochen habe man ununterbrochen eine Hitze von + 20 bis 28° R. gehabt; mehrere Menschen starben plötzlich bei dem Erndtegeschäfte. Es herrschte eine vollkommene Dürre und Wassermangel wurde fühlbar; Bäume und Wiesen sahen sehr herbstlich aus. Die Kornerndte soll nicht sehr gelitten haben.

Am 4. Aug. bemerkte man durch ganz Schlesien am unbewölkten Himmel einen, die etwas blaß scheinende Sonne umgebenden Ring, mit regenbogenfarbigen Stellen zu beiden Seiten, welche an mehreren Orten die Größe und Gestalt von Nebensonnen annahmen.

Aus Schlesien wird vom Anfang August berichtet, daß die Erndte nicht sehr ergiebig, namentlich an Stroh, ausgefallen sey. Der Waizen sey in einigen Gegenden in der Blüthe verbrannt und lasse nur wenig Ertrag hoffen, die Kartoffeln würden gänzlich fehlschlagen, deßgl. der Flachs, in den Niederungen finde sich dagegen noch reichlich Viehfutter.

Am 4. Aug. 12 — 1 U. Mt. Gewitter mit Hagel in dem Bezirk Balingen; die Markungen Burgfeld, Dürrwangen, Waldstetten und Zillhausen wurden weniger, die von Frommern und Stockenhausen zu ¼ und zur Hälfte verwüstet.

Nach Berichten vom 6. Aug. aus Egypten kündigte sich die Ueberschwemmung des Nils in diesem Jahre gut an.

Am 8. Aug. reife Clevner zu Bissingen, OA. Ludwigsburg.

Nach Berichten aus Schweden vom 8. Aug. war dort die Sommerhitze ungewöhnlich stark gewesen, 20 Tage nach einander hatte man + 30 bis 32° C. (24 bis 25,6° R.) im Schatten, und in der Nacht + 24 bis 26° C. (+ 19 bis 20,8° R.)

Am 10. Aug. 8 U. Mg. auf der Schneekoppe Blitzschlag auf eine, mit einem Blitzableiter (schlecht!) versehene Kapelle, wodurch ein Mensch getödtet und 5 andere beschädigt wurden.

Nach Bericht vom 10. Aug. aus Paris war der Schaden, welchen Stürme

in verschiedenen Theilen Frankreichs seit 2 Monaten verursacht haben, auf mehr als 2 Mill. Franken berechnet.

Von Riga wurde unter dem 11. Aug. von sehr häufigen Waldbränden in der Umgegend berichtet.

Nach Berichten aus Petersburg vom 13. Aug. lauteten die Berichte aus dem Innern über die Erndte günstig, nur in Bessarabien und der Krimm hatte anhaltende Dürre geschadet.

Aus Schlesien wird vom 14. Aug. das Eintreffen von einigen Regen seit 8 Tagen gemeldet, welche jedoch nicht genug seyen; namentlich in Oberschlesien herrschte bereits große Noth wegen Fehlschlagen der Erndte und der Kartoffeln. Der Wasserstand der Oder sey in diesem Jahre beispiellos niedrig.

Am 17. Aug. hatte man zu Berlin einen Sturm, welcher auf der Straße nach Potsdam Bäume von 5 Fuß Dicke umwarf.

Am 17. Aug. ein orkanartiger Sturm bei Stettin, mit vielfachen Beschädigungen in den Gärten und im Hafen.

Auf den brittischen Inseln war nach Bericht vom 18. Aug. die Erndte gut und reich ausgefallen; Regen und warmes Wetter auf denselben waren dem Gebeihen der Saatfrüchte sehr günstig gewesen.

Nach Berichten aus Böhmen vom 18. Aug. entstand dort durch die Trockenheit eine fast totale Mißerndte und Futtermangel. Die Wein-Erndte versprach ausgezeichnete Quantität und Qualität. In Sachsen dagegen war die Erndte fast überall gut gewesen; zahlreiche Gewitter im Juni und Juli, wodurch übrigens auffallend viele Menschen vom Blitz getödtet wurden, brachten hinlängliche Feuchtigkeit.

Von der Alp her wird von Mitte Augusts sehr über drückenden Wassermangel berichtet, so daß man das Wasser 2 bis 3 Stunden weit her holte. Auch selbst im Oberamt Rottweil seyen die Brunnen versiegt.

Aus Tyrol wird von Mitte Augusts berichtet, daß mehrere Hochgewitter, von Norden kommend, durch Wolkenbruch und Hagelschlag strichweise die Aussicht auf die Weinerndte vereitelt haben. In mehreren Thälern entstanden verheerende Ueberschwemmungen, in der Gegend von Tramin wurden die Beeren mit den Blättern kahl abgeschlagen.

In Königsberg in Preußen blühten um die Mitte Augusts zwei Apfelbäume zum zweitenmal; eben so mehrere Bäume bei Bautzen; deßgl. bei Würzburg, Biberach im Würtembergischen u. a. O.

In dem Département des Landes fielen um die Mitte Augusts gewaltige Wolkenbrüche und Ueberschwemmungen vor. Viele Pferde und Schweine, welche in den Wäldern frei gehalten werden, wurden von den Fluthen mit fortgerissen.

Nach Berichten aus Rom vom 20. Aug. war die Sommerwitterung sehr beständig, und außer einzelnen Regentagen hatte man eine Wärme zwischen + 25 und + 30° R. Die Getreideerndte war vortrefflich ausgefallen, die Weinerndte versprach einen guten Ertrag, nur das Oel hatte durch das Wetter gelitten.

In der Nacht vom 22. bis 23. Aug. und den folgenden Tagen, bis zum 28sten hat sich die Gestalt des oberen Theils des Vesuvs nach heftigen Erschütterungen gänzlich verändert. Der oberste kleine, aus Asche gebildete,

300 bis 400' hohe Kegel, welcher 1828 emporstieg, und seitdem öftere Ausbrüche machte, war in der Nacht vom 22. Aug. ganz eingesunken, und es befand sich an seiner Stelle ein tiefer Krater von ungeheurem Umfang, welcher vom obersten Rande ringsum schroff hinabging; östlich nur 20 Schritte von diesem Krater war ein zweiter, gleichfalls sehr großer Krater entstanden, welcher gleichfalls viele brennende Spalten, wie der erste hatte, jedoch weniger Rauch ausstieß. Der schmale Damm zwischen beiden Kratern führte zu einem steilen Kegel, der einen kürzern Rückweg, als der bisherige war, für die Besuchenden darbot. Links von der Mitte dieses neuen Weges lag die ziemlich schmale Oeffnung, aus welcher seit der Nacht vom 24. bis 25. bis zum 28. Aug. ein Lavastrom ausfloß, oft in einer Breite von einer halben Miglie und 20 bis 60 Palmen hoch, und in einer Weite von 5 Miglien, welcher schnell vorrückte und eine große Strecke gebauten Landes zerstörte. Am 27sten folgte ein neuer Erguß von einem eine halbe Stunde breiten und 10 bis 15 Fuß hohen Strome aus dem neugebildeten Krater gegen Bosco tre Case und Mauro, daß sie, obgleich in mehrere Arme getheilt und eine Stunde vom Krater entfernt, doch die größten Felsen fortriß und in der Höhe von 15 bis 20' vor sich fortwälzte. Zwei Dörfer und eine unabsehbare Landstrecke wurden bedeckt. Alle diese Ausbrüche waren mit dumpfem Gebrülle des Vulkans und mit Blitzen begleitet, welche die Rauchsäulen durchschlängelten. Am 28sten fiel zu Neapel ein starker Aschenregen aus dem oberen Krater, so daß der Berg den ganzen Tag nicht sichtbar war. Seit dem 30. Aug. stiegen nur noch Schwefeldämpfe aus den beiden Kratern. Während der Ausbrüche dagegen wurden kolossale Felsenmassen bis zu unglaublicher Höhe und Entfernung geschleudert. Die Lava war weniger kompakt, als die frühere, und an manchen Stellen mit Schwefel überzogen. Unweit ihrer Oeffnung waren von dem obersten Kegel des Vesuvs an 16 kleine, 20 und mehr Fuß hohe Kegel entstanden.

Nach Bericht aus Berlin vom 24. Aug. hatte der Regen der lezten Woche den befürchteten Schaden an der Kartoffelerndte wieder gut gemacht.

Aus Bergen auf Rügen wird gemeldet, daß sich auf der Insel seit dem Frühjahr eine große Menge von Störchen (gegen 100) eingefunden haben, welche sich ohne zu nisten seit der Zeit dort aufhielten, und erst, nachdem die dort stationären Störche genistet hatten, und ihre Jungen ausgeflogen waren, deren Nester bezogen und am 24. Aug. noch brüteten.

Am 25. Aug. zur Zeit des Ausbruchs des Vesuvs wurde zu Comrie in Pertshire in England ein Erdbeben gespürt.

Am 26. Aug. hat ein beispiellos heftiger Sturm und Hagelschlag zu Padua und in der Umgegend ungeheure Verheerungen angerichtet. Es sollen dort Hagelstücke von 8 Pfund Gewicht gefallen seyn.

Am 26. Aug. Ab. war in Potschep, im russ. Gouv. Tschernigoff ein furchtbares Gewitter, Vögel und größere Thiere wurden vom Hagel getödtet und Menschen schwer verwundet.

Am 26. Aug. wüthete ein heftiger Sturm im südlichen Frankreich, besonders im Loire-Departement, mit Ueberschwemmung des Flusses und den bedeutendsten Verheerungen, die Eisenbahnen wurden gänzlich zerstört; namentlich trafen die Verwüstungen in der Nacht vom 26. bis 27. Aug. die

Umgegend von Lyon und die Stadt St. Etienne, welche vollständig überschwemmt wurde, während die Blitze an vielen Punkten zündend einschlugen.

Am 27. Aug. erschien Abends plotzlich, ohne vorläufige Anzeigen, ein furchtbares Hagelwetter in Bayreuth, die Schloßen waren von Tauben-Eyergröße; erst später erschienen Blitze und Donner.

Am 27. Aug. erschien in den Gegenden der mährisch-schlesischen Gränze, nachdem die seit 10 Tagen geherrschte kühlere Temperatur von höchstens + 18° R. wieder schnell auf + 25° R. gestiegen war, ein warmer Südwind, dem Sirocco ähnlich, geherrscht und ein dichter Höhenrauch sich gezeigt hatte, in welchem die Sonne blutroth untergegangen war, eine Stunde nach Sonnenuntergang bei + 20° R. ein von Wirbelwinden begleiteter heftiger Sturm, welcher heiße Luft von + 22° mit sich führte und bis zum 28sten Mgs. 8 U. anhielt; um Mitternacht wuchs derselbe, unter fortdauernder Temperatur von + 22°, zum Orkan an, während bloß einige Wetterbäume, ähnlich dem Nordlicht, sich am Himmel zeigten. Der Sturm begann mit SO und endigte mit SW; nachdem er sich gelegt hatte, zog ein leichtes Gewitter im NW mit schwachem Regen vorüber. Der Barometer stand während des Sturmes 2,5 Linien unter dem Mittel, nachher hob er sich um 3 Linien über diesen Stand und das Thermometer war auf + 12° gesunken bei SWwind. Die Trockenheit dauerte fort.

Am 27. Aug. richtete ein furchtbarer Sturm in der italienischen Schweiz und dem angränzenden Italien große Verheerungen an. In allen Thälern wurden Häuser, halbe Dörfer, Brücken, Straßen u. s. w. von den Fluthen weggerissen, viele Menschen und Thiere kamen um. Der Wasserspiegel des Genfer Sees stieg vom 27. Aug. bis 1. Sept. um 8¼ Zoll.

Am 27. Aug. furchtbare Ueberschwemmung in Graubündten. Nach einem achttägigen Regen, welcher alle Bäche angeschwellt hatte, entluden sich die seit mehreren Tagen an den Bergen hängenden Nebel unter Donner und Blitz in den heftigsten Wolkenbrüchen, welche von Mg. 8 U. bis Ab. 4 U. einander unaufhörlich folgten, in den Thälern des Hinterrheins. Das Wasser stürzte in einer Menge von Giesbächen herunter, führte eine Masse von Steinen, Holz, Eis der Gletscher, in die Mösa und den Hinterrhein. Eine Menge Gebäude wurden zerstört, Menschen verunglückten, der Gebirgspaß und die Brücken wurden zerrissen, die Straßen waren an vielen Orten nicht mehr erkennbar. Die Handelsstraße über den Splügen war auf dem lombardischen Gebiete so furchtbar beschädigt worden, daß an manchen Stellen keine Spur derselben vorhanden war.

In Wallis und im Thale von Uri fielen am 27. und 28. Aug. ebenfalls große Verheerungen durch Ueberschwemmung der Flüsse vor. Auch aus Luzern wird berichtet: ein ungeheurer und sehr warmer Regen habe am 27. Aug. die Gletscher in der Art geschmolzen, daß alle Bergbäche zu reißenden Strömen wurden; von Flüelen bis Amsteg war ein großer See, die Reuß hatte an vielen Stellen sich ein neues Bett gegraben, Straßen und Brücken hatten sehr gelitten, viele Menschen waren umgekommen. Auch auf der Südseite des Gotthard seyen ähnliche Verwüstungen vorgekommen. Auch aus Wallis wird vom 28. Aug. ungewöhnliches Anschwellen der Wasser gemeldet, welche Thiere, Trümmer von Häusern und ausgerissene Bäume

mit sich führten. Die Simplonstraße wurde unbrauchbar gemacht. Die Splügenstraße soll auf einer großen Strecke ganz zerstört seyn.

Dieser Gewittersturm vom 26. und 27. Aug. traf die ganze Alpenkette, besonders Tyrol; die furchtbarsten Ueberschwemmungen machten alle Straßen unwegsam. In den Thälern von Graubündten und Veltlin wurden manche Dörfer weggeschwemmt.

Am 27. Aug. Ab. nach 7 U. bemerkte man zu Leipzig gegen N und NO ein sehr starkes Wetterleuchten, wobei sich die Flammen der Blitze am Horizont hinzuwälzen schienen und große Lichtmassen sich entwickelten, andere Blitze zur Erde niederzugehen schienen; dieß dauerte ununterbrochen und die Massen von Flammen spielten in verschiedenen Farben. Auch gegen W, SW und S, besonders SW, zeigte sich Wetterleuchten, jedoch in geringerer Stärke. Diese Erscheinungen waren gleichzeitig mit obigen Gewitterstürmen im südlichen Frankreich, der Schweiz, Tyrol und Italien, den Alpen und Apenninen. Zu Leipzig war am 27. Aug. Nachmittags 3 U. das Thermometer im Schatten auf + 26° R. gestanden.

Am 27. Aug. sey in den Oberpyrenäen, bei Bareges, Schnee gefallen.

Am 27. Aug. wurde in Chichester und mehreren andern Orten in England ein ziemlich heftiger Erdstoß von einigen Minuten Dauer gespürt: in Chichester zum viertenmal in diesem Jahre.

Am 28. Aug. wurde zu Reutlingen der erste neue Wein, aus Früh-Clevnern bereitet, getrunken.

Am 28. Aug. herrschte in den Gegenden zwischen dem Harzgebirge und der Ostsee ein Sturm, welcher die stärksten Bäume entwurzelte.

Aus Danzig wird von den Ostseeküsten das dort sehr ungewöhnliche Leuchten des Meeres berichtet, welches sich am Strande zu Zoppot zuerst, und am 28. Aug. nach völlig eingebrochener Nacht bei schwarz bewölktem Himmel und ganz ruhiger See am stärksten gezeigt habe.

Im Laufe Augusts wurde die Stadt Aix und die Umgegend nach langer Dürre von einem verheerenden Wolkenbruche und Ueberschwemmung heimgesucht. Nach 3 Stunden hörten die Regengüsse auf. In den folgenden Tagen fiel kein weiterer Regen.

Aus dem Braunschweigischen wird vom August über mittelmäßige Erndte berichtet; die Oelsaaten waren schlecht, Waizen und Roggen gering, das Sommergetreide, Gerste und Hafer standen dünn und waren bedeutend vom Roste befallen, so daß man überall diese nothreifen Früchte abmähete.

Aus Dresden wird vom August berichtet, daß nach wenigen Gewitterregen die Dürre wieder anhielt, die Traubenbeeren abfielen, wo sie nicht durch Laub bedeckt waren. In manchen Gegenden fiel seit 6 Wochen gar kein Regen. Die Menge des Obstes war überall sehr groß.

Aus Schweden wird vom August ein Fall erzählt, wo ein Cholerakranker im Kirchspiel Romelande durch einen nicht zündenden Blitzschlag in das Zimmer, wo er lag, und durch welchen 2 Personen erschlagen wurden, plötzlich geheilt worden sey.

Im Preußischen fiel die Fruchterndte sehr gut aus, nur war das Stroh geringer als sonst. Dagegen waren die Kartoffeln noch zurück; zu Ende Juli's hatte man zwischen + 24 und 27° R.; das Kartoffelkraut war fast ganz vertrocknet.

In Südrußland, der Krimm, Kleinrußland, Moldau und Wallachei waren die Erndten wegen Mangel an Regen gänzlich fehlgeschlagen.

In Polen, namentlich in Sendomir, hatte die Dürre eine Mißerndte zur Folge gehabt; auch in Posen und besonders Schlesien herrschte Futtermangel.

Die ungewöhnliche Wärme des Jahres 1834 hatte zur Folge, daß in mehreren Gegenden unter den wildlebenden Säugethieren, wie Hasen, Füchse, ein zweimaliger Wurf von Jungen bemerkt wurde.

In Italien hatte die Seidenerndte aus Mangel an Blättern durch die kalte Witterung im Frühjahr Noth gelitten.

September.

Bei Coblenz war am 1. Sept. der Rhein in Folge der Ueberschwemmungen vom 27. Aug. in den Alpen plötzlich um einen Fuß gestiegen.

Nach Berichten vom 2. Sept. aus Paris kamen täglich neue Nachrichten das. an über die, durch Ungewitter und Ueberschwemmungen seit 14 Tagen, namentlich in den südlichen Departements verursachten Verheerungen. Viele Menschen, namentlich Kinder, seyen umgekommen.

In Paris im Garten des Pallastes Luxemburg standen zu Anfang Sept. mehrere Kastanienbäume (Aesculus hippocastanum) zum zweitenmal in voller Blüthe.

Zu Anfang Sept. bemerkte man in Stuttgart und dessen Umgegend zahlreiche blühende Frühlingspflanzen, auch ein blühender Roß-Kastanienbaum zeigte sich auf der sogen. Planie, welcher viele Blüthenknospen neben mehreren Blüthen hatte; Weinreben trieben neue Blüthen. Eben so fand man in Söflingen bei Ulm einen Weinstock mit reifen, verblühten und blühenden Weintrauben.

Nach Berichten vom Anfang Sept. von der Alp waren die beiden Abdachungen derselben in Hinsicht der Regenniederschläge sehr verschieden; der nordwestliche Theil hatte häufig Strichregen; der südöstliche dagegen grossen Mangel an Regen und daher großen Mißwachs; dieser leztere, zum Donaugebiete gehörige Antheil hatte auch durch Engerlinge sehr gelitten, sogar bis an die Waldungen erstreckten sich dieselben; in der Grafenecker Huth wurde eine gegen 40 Mrg. große, 3jährige Forchenanpflanzung vollständig verdorben. Die weiter entfernten Ländereien des Neckargebiets hatten, je mehr sie sich von der Alp entfernten, desto weniger Regen. In den Thälern der Alp gab es erstaunlich viel Kernobst (Aepfel); die Weinberge in den Alpthälern versprachen einen bedeutend großen Ertrag.

In Petersburg erschien nach einem sehr heißen trockenen Sommer den 4. Sept. wieder der erste Regen.

Am 6. Sept. 7 U. 50 Min. Ab. sah man in Hildburghausen in der Gegend über dem größeren Gleichberge im W einen hellen Schein hinter einem dunkeln Gewölke, gerade so, wie wenn eine lichte Wolke über dem Monde wegzieht. Plötzlich durchbrach das Gewölk ein feuriger Körper, ähnlich einer Licht verbreitenden Kugel. Dieses Phänomen blieb etwa 4 Minuten auf derselben Stelle, dann zog es sich eben so, wie es hervorgekommen war, wieder zurück und war nicht mehr zu sehen. Dabei war die Atmosphäre mit einem leichten Nebel angefüllt.

Am 7. Sept. 7½ U. Mg. zu Kingston auf Jamaica ein starkes Erdbeben, nachdem mehrere Tage zuvor eine Hitze von + 28 und 29° R. im Schatten mit starken Gewittern und Regengüssen geherrscht hatte. Man spürte 8 bis 10 Stöße in abnehmender Stärke. Doch kam zulezt noch ein sehr heftiger Stoß. Die Dauer des ganzen Erdbebens betrug 30 Sec. und übertraf alle früheren.

Am 8. Sept. Gewitter zu Mühringen bei Horb mit tödtlichem Blitzschlag auf einen Mann in seinem Hause; über ihm hing ein Vogal im Käfig, dieses wurde herabgeschlagen, der Vogel blieb unverlezt.

Am 8. Sept. wurde ein Theil der Umgegend von Oehringen, namentlich das Steinbacher Thal, die Markungen von Göttelbach und Hambach, von einem verwüstenden Hagelschlag getroffen.

Nach Berichten aus Wien vom 9. Sept. waren auf dem flachen Lande in Folge der Trockenheit Hafer, Heu, Stroh, Kartoffeln mißrathen, dagegen hörte man viel von Gewittern in der Nachbarschaft. In ganz Oestreich herrschte mehr oder weniger Wassermangel. Nach späteren Berichten von der ersten Hälfte Septembers aus der Schweiz hatten die Regengüsse zu Ende Augusts ungeheure Felsblöcke durch die Gießbäche fortgewälzt, und manche kleinere Gletscherlager waren durch die warmen Regengüsse auf einmal verschwunden.

Am 9. Sept. fielen zu Bar le Duc und einem großen Theile des südöstlichen Frankreichs starke Gewitter mit Sturm, Hagel und großen Verwüstungen vor; Mauern wurden eingerissen und Bäume entwurzelt.

Nach Berichten aus Bergen auf Rügen vom 13. Sept. hatten die dort zurückgebliebenen Störche am 29. und 30. Aug. daselbst an 3 Stellen, wo sie beobachtet wurden, Junge ausgebracht, welche sie sorgfältig fütterten. In der Nacht vom 11. bis 12. Sept. verließen sie ihre lebenden Jungen und waren bis zum 13ten nicht zurückgekehrt. Dabei hatten sie sich zuvor nicht, wie sonst gewöhnlich ist, vor ihrem Abgange versammelt, waren jedoch gleichzeitig abgezogen.

In Deidesheim wurden in der ersten Hälfte Sept. die Weinberge durch Gewitter mit Hagel furchtbar zerschlagen.

Am 15. Sept. Anfang der Weinlese in den Bodenseegegenden, sie dauerte bis Anfang Oktobers.

Zu Dünkirchen habe man von einem Baume, einer sogen. Ludwigsbirne, zwei Erndten gehabt, die erste Anfangs Juli, die zweite gegen Mitte Septembers.

Nach Bericht aus Rosenfeld vom 17. Sept. waren damals die Weintrauben und das Welschkorn bereits reif; ebenso in dem benachbarten Orte Vöringen, wo einige Morgen Weinberge, 1800′ über der Meeresfläche und 500 über dem Neckarspiegel bei Sulz, angelegt sind.

Am 19. Sept. 7 bis 8 U. Ab. wurde zu Winnenden bei klarem Himmel eine Feuerkugel in der Größe eines Hühnereyes (?) von S — W über die Stadt ziehend, bemerkt, welche unter Entwicklung eines starken, Alles erleuchtenden Lichtes über der Stadt zerplazte. Sie schien mit Zacken umgeben, zog einen langen, hellen Schweif nach sich, ihr Licht erschien wie weißglühendes Eisen.

Aus Schlesien wird vom 19. Sept. wiederholt über die Folgen eines 14

Wochen dauernden Regenmangels geklagt; während in Cüstrin und Stettin viel Getreide und Futter gebaut worden sey. Am drückendsten sey der Futtermangel in den gebirgigen Theilen Schlesiens.

Im Waimar'schen hatte man nach Bericht vom 20. Sept. noch eine vorzüglich reichliche Grummet-Erndte gehabt; eben so fiel die Klee-, Kartoffel- und Gemüse-Erndte sehr reichlich aus. Die Obst- und Wein-Erndte überstieg allen Glauben.

Am 20. Sept. wollte man bei Schwarze im Weimar'schen zwischen 9 und 10 U. Mg. auf freiem Felde einen zweimaligen unterirdischen Donner in einem Zwischenraume etlicher Minuten gehört haben. Das Geräusch sey Anfangs schwach, nachher stärker geworden; das Donnern schien auf einer sumpfigen, auf einer Anhöhe liegenden Wiese begonnen und sich nach einem nahe liegenden Thale hingezogen zu haben. Die Bewegung ging von W—O.

Am 20. Sept. (Okt.?) herrschte ein furchtbarer Orkan auf mehreren westindischen Inseln und zerstörte viele Zuckerpflanzungen; namentlich war er der Insel Dominica verderblich, wo die Zucker- und Kaffeepflanzungen für lange Zeit vernichtet wurden. Schon mehrere Wochen vorher war dort das Wetter bei häufigen und schweren, oft mit Gewitter begleiteten Regengüssen stürmisch gewesen. Am 20. Sept. hatte man einen regnerischen Tag mit wenig oder keinem Wind. Um 6 U. Ab. fing der Wind, jedoch gemäßigt, von N nach NO zu wehen an, von 8 U. nahm er zu und wuchs steigend bis 10 U., wo ein vollkommener Orkan begann, und unausgesezt mit gleicher Heftigkeit bis 12 U. fortwährte. Manche hielten die Richtung desselben nordöstlich, andere östlich. Die Windstöße folgten mit reißender Schnelligkeit auf einander und erschütterten die stärksten Gebäude in ihren Grundfesten. Nach Mitternacht trat völlige Windstille ein, jedoch um 1 U. erhob sich der Wind wieder von W und SW von Neuem mit gesteigerter Wuth und dauerte ununterbrochen bis 3 U. Mgs., wo er allmählig abnahm. Die stärksten Bäume wurden zerbrochen und in die Lüfte unter donnerähnlichem Getöse fortgeführt, eine große Zahl Häuser zerstört und Alles auf den Feldern und Gärten vernichtet.

In Schlesien stockten viele Mühlen und Wasserwerke, die Oder war nur nur noch mit kleinen Kähnen zu befahren. Im Sept. hatte man dort nur wenige und geringe Regen; bis zum 23. Sept. hatte man stets über + 20° R., hierauf trat kalte Nordluft ein, das Thermometer fiel Nachts auf + 4°, den Tag über auf + 12°, die Dürre hielt aber an, fast alles Futter ging zu Grunde.

Am 23. Sept. hatte man in Ostpreußen den ersten Schnee und Gartengewächse erfroren von starkem Reif. In Gumbinnen hatte man Schnee und Hagel. Der Schnee blieb stellenweise bis zum folgenden Tage liegen; am 24. Sept. erfroren mehrere Menschen bei Tilsit.

Nach Berichten aus Neuyork vom 24. Sept. hatten in den nordamerikanischen Reisdistrikten Orkane und Ueberschwemmungen ungeheure Verheerungen angerichtet.

Am 26. Sept. Ende der Weinlese in Oestreich, die Quantität war über das Doppelte der sonstigen, die Qualität ungewöhnlich gut.

Am 26. Sept. bemerkte man in Hannover einen dichten Nebel mit Schwefelgeruch (?).

Aus Dresden wurde vom 26. Sept. sehr über fortdauernde Dürre und

Wassermangel, Verdorren des Grases, Fehlschlagen der Kartoffelerndte, Unmöglichkeit des Einsäens, Stocken der Schifffahrt, geklagt. Dagegen wurde die Weinlese als vielversprechend gelobt, welche in der ersten Woche des Oktober beginnen würde, da bereits ein Nachtfrost eingetreten sey.

Am 29. Sept. Ab. wurden die Dächer der Stadt Riga von einer 2 Zoll dicken Hagelschichte bedeckt, und am 1. Okt. schneite es bedeutend, die Temperatur war 0.

In verschiedenen Weingegenden Deutschlands hatten im Sept. Weinstöcke zum zweitenmal Blüthen getrieben. Eben so hatte man im Okt. in mehreren Gegenden Deutschlands Obstbäume mit Früchten und Blüthen zugleich, so zu Würzburg, Biberach, selbst bei Bautzen, Königsberg u. a. O.

In Orenburg hatte man im Aug. und Sept. Regen, wovon das Getreide auf den Garben auswuchs, und zu Anfang Sept. starken Schnee.

In den Sommermonaten wurde in vielen Gegenden Würtembergs große Verwüstung auf den Wiesen durch die Engerlinge angerichtet.

In Posen, Reg.-Bez. Bromberg, hatte man an vielen Stellen gefunden, daß die zuerst angesezten Kartoffelknollen, gleich der Mutterkartoffel, neue Knollen trieben, und zum Theil auch eine neue Blüthe zum Vorschein brachten, so daß bei der Erndte zwei Generationen Kartoffeln erschienen, welche jedoch beide in ihrer vollkommenen Ausbildung zurückgeblieben waren. Dasselbe fand auch im Reg.-Bez. Gumbinnen statt. Im Brandenburgischen wuchsen die Kartoffeln gleichfalls im Boden aus. Dort gab es sehr viel Obst und mittelmäßige Roggenerndte.

Die Firnen der schweizerischen Hochgebirge sollen im Laufe des dießjährigen Sommers, nach Berichten vom 30. Sept., sehr aufgeweicht seyn, bedeutend an Höhe abgenommen und ihre Gestalt gänzlich verändert haben, die Ausläufer der Gletscher sehr zerklüftet und zugleich sehr vorgeschritten seyn.

Nach Berichten aus der römischen Campagna vom Ende Oktobers herrschte auch dort den Sommer über bis in den Herbst eine ununterbrochene Dürre.

In den Ländern des kaspischen Meeres hatte man außergewöhnliche Sommerhitze gehabt.

Nach Berichten aus Neu-York war die Sommerhitze in Amerika größer als seit Menschengedenken; das Thermometer stand mehrere Tage lang auf + 92 bis + 93° F. Menschen und Thiere sanken auf den Straßen um und die Arbeitsleute stellten ihre Geschäfte im Freien den Tag über ein.

Nach Berichten aus England war der dießjährige Wallfischfang durch große Eismassen, welche weit genug nach Norden vorzudringen verhinderten, gehemmt. Namentlich bei Grönland soll man in dem Laufe des Sommers vergrößerte Eismassen gefunden haben, welche das Gelingen des Wallfischfanges hinderten.

Aus Koblenz wird berichtet, daß seit 1500 kein so niedriger Wasserstand stattgefunden habe; an der Eisbreche zu Trier sey ein Stein mit den Jahreszahlen 1749 und 1800 zum Vorschein gekommen.

Im Sommer 1834 war der Sämisersee bei Appenzell aus Mangel an Zufluß beinahe völlig ausgetrocknet. Auch in Thüringen war große Trockenheit und Wassermangel fühlbar.

In der zweiten Hälfte Sept. wurde die Getreide- und Heuerndte in Sibirien, Gouvt. Irkuzk, bei klarer und warmer Witterung gut beendigt; das Wintergetreide war ziemlich gut und besser als in den vorhergegangenen Jahren, das Sommergetreide kärglicher wegen Reifen, Insektenfraß u. a. Ursachen.

Im Gouvt. Wilna war die Flachserndte gänzlich mißrathen, in dem von Tschernigoff hatte dieselbe durch Hagel und Schneegestöber gelitten.

Die Kartoffelerndte in Westindien war sehr ergiebig ausgefallen; eben so die Baumwollenerndte in Nordamerika.

Vom 23. bis 30. Sept. Anfang der Weinlese in der Bergstraße, den 13. Okt. Ende derselben; die Quantität ein Drittel besser als 1833, die Qualität wäre bei späterer Weinlese noch besser ausgefallen.

An vielen Orten blühten die Feldbäume im Spätjahr zum zweitenmal. Am Ufer des Sees auf dem großen St. Bernhard, 40′ unter dem Hospiz, 7640′ über dem Meere, der oft den ganzen Sommer über gefroren bleibt, fand man im Spätjahr sogar doppelte Veilchen, wovon die eine Blüthe aus der andern hervorgewachsen war.

Oktober.

Aus der Gegend von Ulm wurde vom Anfang Okt. sehr günstiger Ausfall der Getreide- und Obsterndte, dagegen Mangel an Stroh und Viehfutter berichtet. Die Donau war so seicht und wasserarm, wie noch nie seit Menschengedenken.

Auf der Alp war zu Anfang Okt. bedeutender Wassermangel. Auch wurde über bedeutenden Wassermangel in den Bodenseegegenden und im Vorarlbergischen berichtet, wo viele Quellen gänzlich versiegten. Den ganzen Sommer über hatten alle Wasserwerke Mangel, und das Wasser wurde auf 3 bis 4 Stunden von den Landwirthen geholt. Der Bodensee selbst hatte in seiner ganzen Masse so abgenommen, wie sich Niemand erinnerte.

In Riga hatte man am 1. Okt. beträchtlichen Schnee bei 0 Temp.

Am 2. Okt. vor 7 U. Ab. zeigte sich bei Cöln am nordöstlichen Himmel im Sternbilde des Perseus eine prächtige Feuerkugel von blendend weißem Lichte, an Größe und Glanz den Jupiter übertreffend. Sie bewegte sich ziemlich schnell nördlich, fast mit dem Horizonte parallel und verschwand plötzlich nach etwa 2 Sec., nachdem sie sich zuvor in zwei Hälften getheilt hatte.

Am 3. Okt. fiel zu Balta und Kischeneff Schnee und die Winterkälte begann in Folge dessen; ein heftiger Nordwind wehte bis zum 6ten.

In Rheinpreußen war die Weinlese der rothen Trauben am 3. Okt. theilweise vorüber, mit dem weißen Gewächs hielt man noch zurück, wegen dicker Häute der Beeren, bei übrigens vollkommener Süßigkeit.

Am 3. Okt. hatte man zu Warschau ziemlich starken Schnee; es folgten jedoch wieder wärmere Tage.

Am 4. Okt. kurz vor 8 U. Ab. hatte man zu Bologna, bei heiterem Himmel, ziemlich starken Ostwind und 28″ 3‴ (?) Barom. Höhe, eine ziemlich heftige Erderschütterung von 8 Sec. Dauer, welche jedoch ohne Schaden vorüberging, bloß Schornsteine fielen ein und Mauernrisse entstanden, der Stoß war Anfangs senkrecht, nachher wellenförmig von ONO — WSW, es ging eine Art von Gebrüll voraus. Auch zu Venedig und Padua wurde ganz zu

derselben Stunde der Erdstoß, nur von geringerer Stärke und 2 Sec. Dauer gespürt.

Am 6. Okt. allgemeine Weinlese zu Stuttgart.

Am 6. Okt. 3 U. Mg. spürte man zu Karthagena in Spanien ein leichtes Erdbeben, dem um 7 U. noch zwei Stöße folgten. Um 10 U. kam ein furchtbares Gewitter mit starkem Regen. Ab. 9 U. folgte ein zweites, noch stärkeres Gewitter mit Wolkenbruch, wodurch die Stadt 4 Fuß hoch unter Wasser gesezt wurde; auch die Umgegend wurde überschwemmt; viele Feldfrüchte, Bäume u. a. wurden weggeschwemmt; erst am folgenden Tage um Mittagszeit verzogen sich die Gewässer.

Am 8. Okt. erndtete man zu Beerwangen bei Heilbronn von einem Birnbaum zum zweitenmal in diesem Jahre reife Birnen.

Am 9. Okt. hatte man zu Portsmouth einen der dichtesten Nebel, dessen man sich erinnern kann; er wälzte sich in dichten Massen von der See über das Land her und hatte des Abends so sehr zugenommen, daß man einen 3 Fuß weit entfernten Gegenstand nicht mehr erblicken konnte.

Nach Berichten aus Schlesien vom 10. Okt. war die Dürre damals grösser als je; seit einigen Tagen hatte sich auch wieder Höhenrauch eingestellt.

Am 15. Okt. 7½ U. Mg. hatte man zu Karczag in Ungarn einen Erdstoß, welcher sich wellenförmig mit ziemlicher Heftigkeit verbreitete, so daß alle Gebäude krachend schaukelten. Die Oberflächen der stehenden Gewässer warfen Wellen und das Wasser trübte sich vom Grunde herauf. Nach etwa einer Minute wiederholten sich die Stöße, welche alle von O zu kommen schienen, mit denselben Erscheinungen. Es entstand kein bedeutender Schaden. Weder die, etwas kühle Temperatur der Luft, noch die Heiterkeit der Atmosphäre, erlitt eine merkliche Aenderung. Auch zu Ofen und noch fühlbarer in Pesth wurde um dieselbe Zeit die Erderschütterung wahrgenommen. Auch zu Krakau und Wieliczka in Gallizien spürte man am 15. Okt. ein leichtes Erdbeben von 2 Sec. Dauer; der Erdstoß war ziemlich heftig, so daß ein mit Schreiben Beschäftigter vom Stuhle fiel; auch in Freiberg hat man an demselben Tage an mehreren Orten Erdstöße gespürt.

Dasselbe Erdbeben am 15. Okt. zwischen 7 und 8 U. Mg. hat auch in den östlichen Theilen Ungarns und besonders in den Theißgegenden bedeutenden Schaden verursacht. Von Großwardein an zog sich die Erschütterung in nordwestlicher Richtung durch das Biharer, Bothmarer, Szaboleser Komitat, über das Tokayergebirge, das Aba-Uzvarar, Borsoder, Gömörer, Sarosser und Zipser Komität; jedoch in den lezteren mit abnehmender Stärke. Die Erschütterung war sehr heftig zu Kaschau; auch hörte man von allen Seiten Berichte über starke Beschädigungen an den steinernen Gebäuden; im Biharer Komitate sind viele Häuser eingestürzt. Im Szaboleser Komitate sollen an mehreren Orten starke Quellen hervorgesprudelt seyn. Der mit diesem Wasser aus den Erdspalten, welche sich gebildet hatten, ausgespülte Sand fand sich bei chemischer Untersuchung mit Schwefel und Salpeter (?) gemischt und so fein wie Mehl, er verpuffte im Feuer. An andern Orten füllten sich plötzlich trockene Wiesengräben mit Wasser, in den Brunnen stieg Wasser bis zu den Brunnenstöcken hinauf. Die Flüsse Theiß und Szamos warfen sehr starke Wellen, welche die Ufer überstiegen, und in der Theiß und Latorza wurde

der Grund des Wassers aufgerührt. Es waren im Ganzen zwei Erschütterungen, um 7½ und 7¾ U.; die zweite bedeutender als die erste. Zu Preßburg hatte man am 15ten nur ein Gewitter; zu Wien fiel das Barometer an diesem Tage plötzlich um einen ganzen Zoll, doch folgte während der Stürme vom 17ten bis 19ten wieder ein eben so schnelles Steigen. — Dieses Erdbeben wurde auch in Siebenbürgen, zu Clausenburg, gespürt.

Am 15. Okt. wurden zu Couchey in der Provinz Cote d'Or in Frankreich zum zweitenmal ganz reife Weichselkirschen an einem Baum geerndtet.

Am 16. und 17. Okt. und den folgenden Tagen Stürme an den dänischen Küsten; am 17ten starke Ueberschwemmung bei Ripen.

Am 17. Okt. Ab. einige Zeit nach dem Aufgang des Monds wurde bei Lonwely in Belgien ein Mondregenbogen beobachtet. Der Mond ging zwischen zwei Wolken auf, welche tief violett gefärbt erschienen; ein Theil des Himmels war von leichten cistr. bedeckt, welche von N — O zogen, im Westen zeigten sich von Zeit zu Zeit leichte Blitze; der Mondregenbogen erschien ziemlich nahe an der Stelle der untergegangenen Sonne, und zwar ganz und deutlich hervortretenden Regenbogenfarben.

Am 17. und 18. Okt. Ab. hatte man in Rosenfeld stürmische Gewitter, am 18ten mit anhaltendem Blitz und Donner. Das Thermometer sank seitdem auf + 7° Mittags, und auf den Dächern sah man Schnee, die Brunnen und Bäche erhielten wieder Wasser.

Am 17. und 18. Okt. fand ein bedeutender Sturm auf der Nordsee statt; namentlich war er verderblich durch Schiffbrüche und Beschädigungen von Schiffen bei Hamburg, bei Amsterdam; bei Antwerpen und andern Orten der holländischen Küsten durch Zerstörung der Scheldedämme. Am 18. Okt. war das Wasser bei Cuxhaven um 20′ durch die Stürme gestiegen. Auch in Bremen wurde die stürmische Witterung gespürt, und die Cholera schien nach denselben abzunehmen. Dieser Sturm richtete durch Schiffbrüche und Ueberschwemmungen durch Durchbrechung der Seedämme große Verheerungen in Nordholland und Seeland an.

In der Nacht vom 16. bis 17. Okt. hauste der Sturm auch besonders heftig auf dem Brocken; am 17. Okt. hatte man ein Gewitter mit Hagel in dem Thüringer Walde. Die Stürme erstreckten sich bis an die schwedischen und norwegischen Küsten sehr verderblich. Eine große Zahl Seevögel, welche sonst auf den Orkneys und den Hebriden nisten, so wie auch Vögel, welche sonst im hohen Norden vorkommen, wurden auf die flandrischen Küsten verschlagen, wo man sie erlegte.

Am 18. Okt. entlud sich der Blitz in den Blitzableiter auf dem Kirchthurm zu Hanstetten bei Augsburg, und schlug während des Herabfahrens einen Eckstein los, man erblickte den Thurm im Feuer und hörte starkes Sausen und Knistern, ohne daß der Blitz gezündet hätte.

In der ersten Hälfte Okt. war der Wasserstand der Isar bei München so klein, daß die Floßschifffahrt aufhörte und man den Fluß an mehreren Stellen der Umgegend durchwaten konnte.

Von Freiburg im Breisgau wird vom 19. Okt. von einem blühenden Birnbaum berichtet, welcher 2 Knospen und Blüthen tragende Aeste außer den mit gelbem Laube bedeckten übrigen trug. Vor dem 15. Okt. habe man

dort noch drückende Hitze gehabt, am 16ten und 17ten folgten Stürme und Regen und am 18ten sah man auf dem Gebirge eine Masse von Schnee.

Nach Berichten vom 20. Okt. aus den mittleren Neckargegenden fand man eine große Menge Feldmäuse todt in ihren Schlupfwinkeln und auf der Erdoberfläche; man fand sie oben weißgrau und die Haare emporstehend, und schloß auf einen Ausschlag als Ursache ihres Todes, welcher auch viele Katzen dahinraffte. Auch bei Frankfurt sey eine Seuche unter den Feldmäusen im Oktober zu bemerken gewesen, von welchen man Tausende räudig und viele todt fand.

Am 20. Okt. Ab. gegen 8 U. fiel bei Hildburghausen eine Feuerkugel, welche unmittelbar nach ihrem Erscheinen in viele sprühende Stücke zerplazte. Der ganze Himmel war dabei wolkenlos, bis auf ein kleines lichtweißes Wölkchen, etwas nördlich vom Jupiter, aus welchem die Feuerkugel ihren Ursprung zu nehmen schien.

Am 20. Okt. Abends hatte man nach Sonnenuntergang zu Oppeln eine prachtvolle Abendröthe, welche rasch zunahm, in dieser zeigte sich ein helles, feuerfarbiges Zodiacal-Licht (?), von welchem Strahlen schossen, die die Wolken erleuchteten und rötheten; die Höhe dieses Lichtes mochte etwa 30 Grade betragen. An der Spitze desselben bildete sich eine Art von Feuerballen, welcher wie die Sonne leuchtete, wenn sie hinter einem Gewölke steht. Die Erscheinung verlor sich nach einer halben Stunde nach und nach. Der Feuerball zeigte sich zulezt nur noch wie ein länglichter feuerfarbener Fleck. Eine Stunde später zeigte sich bei Aufgang des Mondes ein lichter Bogen um denselben, welcher zu beiden Seiten Nebenmonde bildete, die über eine Stunde sichtbar blieben; gegen die Innenseite zeigten sie Regenbogenfarben.

Aus Gallizien wird vom 20. Okt. geschrieben: seit 14 Tagen sey die unerträgliche Hitze in empfindliche Kälte übergegangen; die Karpathen seyen seitdem eingeschneit.

Am 20. Okt. habe nach Bericht aus Batavia auf der Insel Java ein heftiges Erdbeben stattgehabt, welches bedeutenden Schaden angerichtet habe. Ein Dorf sey von einem einstürzenden Berge gänzlich begraben worden.

Am 20. und 21. Okt. soll ein Orkan viele Zuckerpflanzungen auf den westindischen Inseln zerstört haben, namentlich zu Martinique und hauptsächlich auf Dominica, wofern dies nicht eine Verwechslung mit dem Orkan vom 20. Sept. ist.

In der Nacht vom 23. bis 24. Okt. und Morgens herrschte zu Bremen ein orkanartiger Sturm, nachdem schon mehrere Tage starke Windstöße und Regen vorausgegangen waren. Gegen Morgen erschienen nach einander 5 Gewitter, welche über die Stadt hintetrieben wurden, der Hagel fiel in dichten Massen und starke Blitze und Donner fanden statt. An mehreren Orten der Umgegend zündete der Blitz.

In der Nacht vom 23. bis 24. Okt. wurde die Stadt Emden durch das, von heftigen Stürmen veranlaßte Austreten des Meeres überschwemmt.

Am 23. und 24. Okt. Stürme auf dem schwarzen und dem Dardanellen-Meere mit vielen Schiffbrüchen. Nach Berichten aus den Gouvernements des europäischen Rußlands war die Erndte überall sehr mittelmäßig, oft sehr karg in Folge der anhaltenden Dürre ausgefallen.

Am 24. Okt. wurde zu Carlisle in Cumberland ein sehr glänzendes Nordlicht beobachtet.

Nach Berichten aus der Schweiz vom 25. Okt. hatte sich die Witterung seit dem 20sten plötzlich geändert, und in den Thälern fiel am 24sten ein reichlicher Schnee.

Von Emden wird vom 25. Okt. berichtet, daß durch die seit 10 Tagen herrschenden Stürme die dortige Gegend täglichen Ueberschwemmungen ausgesezt gewesen sey; besonders in der Nacht vom 23. bis 24. Okt., wo ein Sturm aus WNW, begleitet mit starkem Hagelschauer, das Meerwasser durch die Straßen herauftrieb und dasselbe um 1½ U. Nachts zu einer selten erlebten Höhe brachte.

Nach Berichten aus Calais vom 28. Okt. hatte einige Tage zuvor ein furchtbarer Sturm in jenen Gewässern statt gehabt.

Am 28. Okt. Ab. 6 U. 20. Min. erschien zu Bordeaux eine Feuerkugel von der scheinbaren Größe einer Bombe, welche mit großer Schnelligkeit sich am östlichen Himmel von S — W bewegte; sie zeigte eine Lichtspur, einem Kometenschweife ähnlich, hinter sich; nach 2 Minuten war sie unter dem Horizont verschwunden.

Nach Berichten aus Bajonne vom 28. Okt. war in den Pyrenäen bereits reichlich Schnee gefallen.

Nach Bericht aus Kasan vom 31. Okt. hatte man dort bereits Frost und Schnee.

Im Okt. hatten der Rhein und die Mosel, so wie die Donau einen sehr niedrigen Wasserstand, den sie seit 1800 nicht gehabt hatten.

Im Reg.-Bez. Bromberg herrschte im Spätjahr 1834 große Sterblichkeit unter dem Federvieh, und auch unter den Fischen in der Netze wurde ein bedeutendes Sterben wahrgenommen.

An vielen Orten Deutschlands, der Schweiz, Frankreichs, Englands bemerkte man im Sommer 1834 ein wiederholtes Blühen der Fruchtbäume, und im Sept. und Okt. einen zweiten Fruchtansatz. So z. B. hatte man im Okt. in Sulbitz in Bayern einen Apfelbaum mit der zweiten Blüthe; bei Cöln fand man einen alten Apfelbaum im Oktober, dessen Nordseite in Blüthe stand, die Südseite aber voll reifer Aepfel hing; diese Erscheinung zeigte sich seit 55 Jahren schon zum drittenmal an diesem Baume.

Ferner bemerkte man auch an den Reben zum zweitenmal reife Früchte, wie zu Paris, Valenciennes, Lille u. a. O.

Zu Valenciennes, im Dep. du Nord, soll eine Weinpflanzung zwei vollständige Weinlesen, die eine am 1. Juli, die andere im Oktober gegeben haben, beide vollkommen reif, nur die zweite durch einige kalte Septembertage etwas an Reife zurückstehend.

An mehreren Orten in Frankreich und Deutschland zeigten sich nicht selten an verschiedenen Rebsorten zweierlei Färbungen aller Weintrauben, oder auch einer einzelnen Weintraube und an lezterer sogar einzelne Beeren, weiß und schwarz, so wie weiß und roth. In einem Weinberge zu Stuttgart zeigten sich an einem Rothelblingstock an einer und derselben Rebe mehrere ganz rothe, so wie mehrere ganz weiße, und sodann eine halb roth- und halb weißbeerichte Weintraube, alle von völlig gleicher und vollkommener Reife. Eben so fand sich eine halb schwarze und weiße Hänglingtraube, bei

welcher die auf der Gränze beider Farben stehenden Beeren selbst halb schwarz und halb weiß waren. Dasselbe Phänomen soll sich auch in Frankreich bei Saran in einem Weinberge gezeigt haben, wo ein Rebstock 65 vollkommene reife Trauben trug, wovon die kleineren, die größere Zahl bildenden Trauben bald abwechselnd weiß und schwarz, bald unregelmäßig bunt untermischt, und gleichfalls manche Beeren selbst halb weiß und schwarz waren.

November.

Die Trockenheit war im Spätjahr (Okt. und Anfang Nov.) überall so bedeutend, daß die Mühlen und andere Werke größtentheils stockten, und man fürchtete, die Wintersaat nicht bestellen zu können. Die im Nov. erschienenen Regen machten zwar lezterem, nicht aber ersterem Uebelstande ein Ende.

In dem Pregel bei Königsberg bemerkte man das sogen. Blühen des Wassers, d. h. die grüne Farbe der Oberfläche, durch Wasserpflanzen erzeugt, zu Anfang Novembers zum zweitenmal.

Auch zu Odessa hatte man Anfang Nov. einen blühenden Apfelbaum gehabt, und die Witterung war dort die des Frühlings.

Am 1. Nov. fand sich bei Eisfeld ein in voller Blüthe befindlicher Kirschenbaum.

In der Nacht auf den 1. Nov. hatte man zu Königsberg in Preußen einen starken Sturm, welcher viele Verwüstungen anrichtete, mit einem Gewitter.

Am 1. Nov. 8 U. Ab. wurde in der Gegend von Liverpool ein Luftphänomen beobachtet: eine 6 — 7 Grade breite Lichtzone verbreitete sich in einer Höhe von etwa 20° über dem Horizont in der Richtung von W — O; der Glanz derselben hinderte nicht das Durchschimmern der Sterne durch dieselbe, und hatte Aehnlichkeit mit dem der Milchstraße. Die Dauer dieses Phänomens betrug eine Viertelstunde.

Am 2. Nov. Ab. 9 U. wurde ein Nordlicht in Braunschweig beobachtet, jedoch wegen neblichten Wetters nur unvollkommen; gleichzeitig starke Oscillationen an der Magnetnadel zu Braunschweig und Göttingen. Am 3. Nov. Ab. 7½ — 8 U. wurde auch zu Rendsburg ein sehr schön leuchtendes Nordlicht gesehen.

Am 3. Nov. hatte man zu Petersburg die erste Schlittenbahn.

Am 4. Nov. sah man zu Breslau ein starkes Nordlicht.

Am 6. Nov. hatte man zu Berlin blühende Rosen im Freien, manche Gartenbäume schlugen aus.

Am 11. Nov. in der Umgegend von Toulon ein furchtbarer Sturm mit Wolkenbruch und Ueberschwemmung, viele Hütten und fruchtbares Erdreich wurde weggeschwemmt, die flache Umgegend glich einem See.

Am 11. Nov. gegen 2 U. Nachmitt. bemerkte man in der russischen Gränzfestung Zuruchajtujewsk, gegen China, eine, über nahegelegene Gebirge herkommende Verfinsterung der Luft, die sich bald über den ganzen Horizont ausbreitete, an Stärke zunahm und gegen Abend so stark war, daß man keine Sterne am Himmel, noch die nächsten Gegenstände sah. Am

folgenden Tage erschien es wie eine Rauchanfüllung der Luft, jedoch ohne Geruch, und das Zwielicht, ähnlich demjenigen, welches sich nach Sonnenuntergang einstellt, blieb den ganzen Tag, bis nach 4 U. Mt. ein starker NOwind anfing, wo es noch dunkler wurde; erst gegen Mitternacht war die Luft wieder rein. An den Ufern des Arguns, so wie auf dem Eise blieb ein schwarzbrauner Niederschlag von bitterem Salzgeschmack zurück, ein rothbrauner Niederschlag bedeckte auch das Gras und erhob sich bei der Berührung staubartig.

Den 14. Nov. Ab. 9¼ bis 10 U. wurde zu Frickenhofen, OA. Gaildorf, ein farbichter Mondsbogen beobachtet. Es waren an dem klaren Himmel bloß ciem. zu bemerken. Der innere Raum des Hofes war lichtgelb, hierauf folgten grüne und violette Farben des Bogens, und zulezt ein blaßrother Farbenstrich.

Am 16. Nov. soll in Krakau das Gerücht gegangen seyn, man habe in Wielizka in Galizien wieder einen starken Erdstoß gehabt.

Am 17. Nov. starker Orkan zu Gibraltar, das Wasser stieg 4 Fuß hoch in den Häusern, viele Menschen kamen unter deren Trümmern um.

Am 18. Nov. hatte man zu Petersburg — 6° R. und die Newa war völlig zugefroren.

Am 20. Nov. in der Gegend von Gibraltar Ueberschwemmung durch heftige Regengüsse. Ueberhaupt erschienen mit dem Eintritt der schlechten Jahreszeit bedeutende Regengüsse in ganz Spanien, und richteten besonders starke Verheerungen an in Valladolid, Sevilla und Gibraltar; in lezterer Stadt wurden Felsstücke losgerissen und einige Hütten verschüttet. Die Pyrenäen wurden sehr früh im Jahre eingeschneit.

Nach Berichten aus Hamburg vom 22. Nov. war in dem Fahrwasser der Elbe schon viel Treibeis.

Nach Bericht aus Petersburg vom 26. Nov. hatte man dort fortdauernd — 5 und — 6° R. Seit dem 17. Nov. war das Eis zwischen Oranienbaum und Kertsch völlig fest und zu passiren.

Nach Berichten aus Schlesien vom 27. Nov. hatte sich dort auf einmal Kälte ohne Schnee eingestellt und große Besorgnisse wegen der Saaten erregt. Ist Ostpreußen dagegen hatte sich Kälte und strichweise viel Schnee, oft 4′ hoch, eingestellt.

Nach Berichten vom Nov. aus Ungarn hatte sich zu Dorogh in der Nähe von Gran, unweit der nach Gran führenden Brücke auf unbekannte Weise der Boden entzündet; man bemerkte im Finstern Flammen, wenn man mit einem Stock in den Boden stieß; derselbe scheint Torf- und Steinkohlenhaltig zu seyn.

Im Monat Nov. herrschten starke SO- und SW-Stürme auf dem schwarzen Meere.

December.

Im Laufe Nov. zeigten sich einige bedeutende Sonnenflecken. Vom 5. Dec. an, den ganzen Monat hindurch deßgl. mehrere, umgeben von vielen Sonnenfackeln.

Im südlichen Rußland war der Herbst und der Anfang des Winters besonders milde; in Odessa hatte man am 1. Dec. + 6° R. und

die Syringa war noch nicht entlaubt. In Taurien hatte man zu Ausgang Nov. und Anfang Dec. + 11 bis + 14° R. im Schatten. An der Küste hatte man blühende Rosen.

Zu Rom spürte man am 8. Dec. vor Sonnenaufgang einige starke Erdstöße; am Albanergebirge waren sie stärker, und warfen einige Schornsteine um.

Am 10. Dec. wurde, nach einer sehr lauen Temperatur 3 U. Mg. zu Agram eine leichte, in einigen benachbarten Gegenden etwas stärkere, in Kovrenitz eine sehr starke Erderschütterung gespürt, so daß Thürme und Fenster knarrten u. s. w. Der Erdstoß schien seine Richtung von NO — SW genommen zu haben.

Aus Riga wird vom 12. Dec. berichtet, daß in dortiger Gegend jede Spur des Winters wieder verschwunden sey, der Strom ganz frei vom Eis sey und auf dem Lande hier und da der Acker wieder bestellt werde.

Aus Mainz wird vom 15. Dec. großer Wassermangel berichtet, der Rhein sey seit längerer Zeit sehr seicht; die Brunnen der Stadt und die Mühlbäche im Innern des Landes seyen fast vertrocknet; auch der Main habe aufgehört, schiffbar zu seyn.

In der Nacht vom 16. Dec. wurde die Stadt Marsala auf Sicilien und die Umgegend von einem furchtbaren Orkan heimgesucht. Die Straßen und Dächer wurden mit Hagelkörnern von der Größe einer gemeinen Nuß, von sphärischer oder sphäroidischer Gestalt, bedeckt. Das Meer war schrecklich in Bewegung. Auf dem Felde wurden die Bäume zerstört, eine Menge Vögel, auch das Vieh, das sich im Freien fand, erschlagen. Am folgenden Tag trat eine übermäßige Kälte ein. Eben so hatte man auch in Palermo eine außerordentliche Kälte. Am 28. Dec. fiel das Thermometer wiederum bis — 1° R. und die Straßen von Palermo waren mit Eis bedeckt.

Am 17. Dec. 6 U. Mg. spürte man zu Koblenz eine Erderschütterung, sie wurde auch in Vallendar, Winningen verspürt; in lezterem Orte fielen Vogelkörbe von der Wand. In Vallendar spürte man auch eine weit heftigere Erderschütterung um 4 U. Mg.; sie wurde zu Bendorf, Irrlich und Leudesdorf, ungefähr eine Stunde unterhalb Neuwied, stark gespürt. Es scheint sich diese Erscheinung, welche sonst nirgends sich zeigte, auf den Umkreis der erloschenen Vulkane beschränkt zu haben, deren Hauptpunkte mehrere Stunden unterhalb Koblenz liegen. Der Erdstoß ging sehr rasch vorüber, und es gingen keine Zeichen vorher, er wurde 2 bis 3 Stunden von der Stadt Koblenz auf beiden Rheinufern gespürt.

Am 19. Dec. fand man in der Nähe von Hildburghausen einen brütenden Vogel auf dem Neste im Felde; Mitte Decembers fand sich zu Darmstadt eine brütende Ente im Park.

Am 22. Dec. wurde zu Dieppe ein Nordlicht gesehen. An demselben Tage wurde das Nordlicht auch zu Königsberg, Berlin und Hamburg im schönsten Glanze gesehen.

Am 22. Dec. Ab. 8 U. spürte man, bei finsterem und trübem Wetter, zu Kiächta eine ziemlich starke Erderschütterung, so daß alle Gebäude zitterten, jedoch ohne Schaden.

In der Nacht vom 22. bis 23. Dec. starkes Gewitter mit Blitzschlag auf den höchsten Thurm der Stadt Braunschweig; auch in Nürnberg hörte man an diesem Tage fernen Donner.

Nach Berichten aus dem Erzgebirge vom 23. Dec. lag dort tiefer, an manchen Stellen 8′ hoher Schnee; an demselben Tage Morgens wüthete ein ziemlich heftiger Sturm, welcher viele Schneebrüche in den Wäldern veranlaßte. Am 25. Dec. hatte man daselbst ein starkes Gewitter mit heftigem Blitz und Donner.

Nach Berichten aus Neapel vom 23. Dec. wehten seit 12 Tagen Nordwinde und der Vesuv, die Berge um Castellamare und die Gebirgskette gegen Nola und Avellino waren mit Schnee bedeckt.

Zu Ausgang Dec. lag auf der Alp, dem Schwarzwalde und in Oberschwaben reichlicher Schnee; dabei herrschte beinahe überall großer Wassermangel; die Mühlenbesitzer klagten sehr, und der Betrieb der Wasserwerke war nicht stärker als im lezten Sommer. An einzelnen Orten war auch Mangel an Brunnenwasser.

Aus Galaz wird berichtet, daß im Laufe Dec. das Wasser der Donau beträchtlich gefallen sey, so daß die Schifffahrt an mehreren Orten dadurch beschränkt wurde.

Nach Berichten vom Ende Dec. lag der Schnee im bayerischen Oberlande, besonders bei Tegernsee, so tief, daß der Verkehr an vielen Orten ganz unterbrochen war. Ebenso im sächsischen Erzgebirge.

Im Riesengebirge wechselten heftige Stürme mit Schnee und Regen im Laufe Dec. bis zum 23sten, wo ein außerordentlich tiefer Schnee fiel, der im hohen Gebirge bis zu 8′ und höher lag. In der Nacht vom 24. bis 25. Dec. hatte man ein Gewitter mit Blitz, Donner, Sturm und Schnee. Vom 25. bis 28. stieg das Barometer auf eine seltene Höhe, wobei die Lufttemperatur im Ganzen mild blieb, und nur einigemal herrschte Frost. Mit Ende des Monats trat wieder Thauwetter und Regen ein.

Im Laufe Dec. sah man im nördlichen Theil von Schleswig 3 Nebensonnen im O, W und N von der eigentlichen Sonne, ungefähr 90° von einander entfernt, der wahren Sonne an Größe und Glanz vollkommen ähnlich, nur von geringerer Lichtstärke. Ein Kreis von Regenbogenfarben, dessen Mittelpunkt die Sonne bildete, ging durch die Nebensonnen, die Erscheinung währte etwa eine Stunde.

Die Ueberschwemmung des Nils war im Jahr 1834 nach Berichten vom Dec. sehr befriedigend, so daß man auf eine reiche Erndte rechnete.

In Palermo war es während der Weihnachtfeiertage so kalt, daß sich auf den stehenden Gewässern der Umgegend eine Eisdecke bildete, eine dort sehr seltene Erscheinung.

In Petersburg hatte man zu Ende des Monats — 10° R.

Zu Ende Dec. war die Wolga, nach Berichten aus Astrachan, bei — 14° R. zugefroren und reichlich Schnee gefallen.

VI. Meteorologische Chronik

von Professor Plieninger.

Nachtrag vom Jahre 1832.

Das Meteor in der Nacht vom 12. — 13. Nov. wurde auch in Siebenbürgen in der Umgegend von Kronstadt gesehen; es begann nach Mitternacht und dauerte bis Tagesanbruch; es erschien, wie wenn der ganze Horizont in Feuer stünde, und beständig, besonders gegen N, ein Regen von Feuer und „Sterne" herabfielen; an manchen Stellen zeigte es sich als Sternschnuppe, an andern in länglichter Figur „gleich dicken Heubäumen," welche sich langsam von oben senkrecht herabließen und verschwanden.

Nach Bericht eines Reisenden in China herrschte zu Ende Nov. 1832 unter 40° n. Br. und 131 ö. L. von Greenwich ein furchtbares Unwetter und heftiger Frost.

Nachtrag von 1833.

Im Juni sey in China die Witterung so naß und kalt gewesen, daß Hunderte von Armen des Nachts auf der Straße erfroren; im ganzen Reiche herrschte Unfruchtbarkeit.

Vom 25. — 30. Aug. hat zu Canton und der Umgegend ein Typhon furchtbaren Schaden angerichtet. Zahlreiche Schiffe gingen zu Grunde. Vom 29. Aug. bis 10. Sept. war das platte Land überall 4 — 5 Fuß hoch mit Wasser bedeckt, alle Reispflanzungen sind vernichtet.

Berichte aus Canton sprechen fortwährend von dem Elende, das dort seit dem Unwetter vom 25. — 30. Aug. herrschte; es seyen in dem damaligen Sturme eine Menge Schiffe zu Grunde gegangen, gegen 40,000 Menschen seyen auf dem Lande und auf dem Wasser umgekommen; alle Reispflanzungen in der Provinz seyen verwüstet, mehrere Dörfer weggeschwemmt worden.

Die späteren Berichte aus China bestätigten die früheren Berichte über unaufhörlichen Regen, Stürme und Ueberschwemmungen im Sommer 1833. Die Ueberschwemmung hat mehrere Provinzen ausser Canton betroffen.

Am 26. Aug. soll zu Katimedoo in Ostindien und der Umgegend ein zerstörendes Erdbeben stattgefunden haben, 10,000 Häuser wurden zerstört und 6 — 800 Menschen kamen um. Die Richtung des Erdbebens war von NO — SW. Die Dürre herrschte in verschiedenen Theilen Ostindiens fort; in Alwaas herrschte eine ausserordentliche Hitze, von der viel Vieh zu Grunde ging.

In Folge der ungewöhnlichen Trockenheit und Dürre im Sommer 1833 entstand in der Krimm und den anliegenden Gegenden schreckliche Hungersnoth.

In mehreren Gegenden von Ostindien war die Dürre ungemein groß im Sommer 1833; es fiel eine Menge Vieh.

Nach Berichten aus Odessa war im südlichen Rußland schon seit 3 Jahren geringe Erndte und im lezten Jahre völliger Mißwachs, in Folge dessen Hungersnoth eingetreten.

Am 18. Sept. wurde die Stadt Arica in Peru durch ein Erdbeben zerstört, nur ungefähr 14 Häuser blieben verschont, 6 — 700 Menschen kamen um; ebenso ist Tacna ein Schutthaufen, das Thal Zapa wurde verheert; der Hügel White Bluff am Eingang des Hafens von Arica, sonst 200 Fuß über dem umliegenden Lande, wurde fast bis zur Meeresfläche herabgesenkt, zwei kleine Inseln nicht weit von da wurden vom Meere verschlungen; der erste Stoß kam 11 U. Nachts, darauf folgten 3 andere Erschütterungen in 2, 3 bis 5 Minuten, das Meer stieg 30 Fuß über seine gewöhnliche Höhe.

Am 15. Oct. fiel in dem Thal von Noto auf Sicilien ein 18 Stunden lang anhaltender Regen, wodurch der Fluß Acellamo austrat und beträchtliche Verwüstungen verursachte.

Ueber eine Sternschnuppen-Erscheinung in der Nacht vom 12. bis 13. Nov., welche in Nordamerika von Neuschottland bis Virginien beobachtet wurde, sind in Poggendorfs Annalen 1834 No. 10 S. 159 ausführliche Berichte zu lesen. Auch auf dem atlantischen Meere unter 30° 37′ n. Br. und 74° 47′ w. L. wurde in derselben Nacht 6 Stunden lang der „Feuerregen von unzähligen Sternschnuppen" auf einem von Cuba nach Hamburg segelnden Schiffe bemerkt. Diese Erscheinung war um so auffallender, da sie fast auf denselben Tag fiel, wie ähnliche 1799 den 12. Nov. und 1832 vom 12. — 13. Nov. in den nämlichen Gegenden beobachtete Erscheinungen.

In der Nacht vom 12. — 13. Nov. wurde bei vollem, wolkenlosem Himmel die Menge von Sternschnuppen und „zur Erde fallenden Feuerklumpen" gleichfalls in großer Stärke und so lebhaft in Alabama in Nordamerika bemerkt, daß dies Ereigniß den heftigsten Eindruck des Schreckens auf das Volk und die Sklaven machte.

Nach Berichten vom 16. Nov. aus Alexandria ist der Nil, dessen Gewässer um diese Zeit gewöhnlich im Abnehmen sind, plötzlich wieder um 2 Fuß gestiegen, eine ausserordentliche Erscheinung.

Um die Mitte Dec. soll man bei Palermo Schnee und eine Schlittenbahn gehabt haben, eine dort sehr seltene Erscheinung.

Nach Berichten aus Newyork vom 20. Dec. haben auch in Amerika zu Anfang Dec. furchtbare Stürme geherrscht, welche die Verbindung zur See häufig unterbrochen haben. Die Flüsse waren ausgetreten und hatten viele Brücken fortgerissen. Mehr als 100 Metres Land waren an der Ostküste der Insel Bedford durch die Flüsse fortgerissen.

Bei dem Gewitter in der Nacht vom 23. — 24. Dec. 10 — 11 U. Nachts auf der schwäbischen Alp fiel in dem Dorfe Riedheim, OA. Urach, ein Blitzstrahl auf ein Haus, wodurch eine Mauer gespalten wurde; der Blitz schien sich in 2 Aeste zu vertheilen, wovon der eine in der Mauer fortging, der andere sich durch das Haus zog; mehrere Personen wurden, jedoch ohne Schaden, zu Boden gestürzt. Eine Viertelstunde lang fiel Hagel.

Am 26. Dec. Orkan in den Gewässern von Landau, wodurch der Hafen zerstört wurde.

Am 30. Dec. wurde die Stadt San Juan in Südamerika (Kolumbia) durch eine plötzlich aus den Cordilleren hervorbrechende Wasserfluth sehr beschädigt, viele Menschen kamen um.

Aus Drontheim in Norwegen wird berichtet, es sey nach einem fast schneelosen Winter in den Weihnachtstagen eine solche Menge Schnee gefallen, daß man mit dem Schneepfluge habe fahren müssen.

In Litthauen, in der Tilsiter Niederung, herrschte im Dec. große Ueberschwemmung.

Januar.

Auf dem westlichen Abhang des Schwarzwaldes haben die Hochgewässer im Dec. und zu Anfang Jan. 1834 große Verwüstungen durch Uferabbrüche und Wegführung der Dammerde von den Feldern gebracht. Der höchste Stand der Murg bei Rastadt blieb 3′ 6″ unter dem von 1824; bei Pittersdorf erreichte der Rhein Anfangs die Höhe von 1824; nur mit Mühe konnte der dortige Damm gegen den Andrang mannshoher, durch den Sturm getriebener Wellen gerettet werden.

Zu Anfang Jan. trat der Rhein auf seiner ganzen Länge von Basel bis in die Niederlande aus und überschwemmte beide Ufer, die Wintersaaten schienen völlig zerstört zu seyn. In Worms stand den 5. Jan. die Höhe 22 Fuß am Pegel und der Fluß war noch im Steigen begriffen, die ganze Umgegend glich einem See, die gegen den Rhein gelegene Vorstadt war in den Erdgeschossen ganz überschwemmt.

Zu Anfang Jan. allgemeine Ueberschwemmung in Cleve; der Sturmwind von der Nacht zum 1. Jan. hatte das Wasser von unten herauf getrieben.

In Ostfriesland war zu Ende Dec. und Anfang Jan. der größere Theil des Landes überschwemmt und dadurch sehr viele Saaten zu Grunde gerichtet. In der Nacht zum 1. Jan. trieb der Orkan das Seewasser nach Emden herein, viele Dämme wurden beschädigt.

Zu Anfang Jan. seyen bei Heidelberg die in der Erndte ausgefallenen Gerstenkörner in Halme aufgeschossen und haben bereits Aehren angesezt.

Im Anfang Jan. hatte man in der Umgegend von Stuttgart blühende Veilchen, Crocus, Schneeglöckchen, Primeln, Saalweiden, Cornelkirschen, Seidelbast u. a.

Am 11., 19. und 23. Dec. und 1. Jan. hatte der Fluß im Bregthale wiederholte Ueberschwemmungen gemacht; am 1. Jan. stand derselbe 16 Fuß über seinem mittleren Wasserstande; der größte Theil des Thales war überschwemmt; man fürchtete für die Wiesen und das Winterfeld, welche unter Wasser stehen.

Nach Berichten aus Egypten vom Anfang Jan. klagte man dort über ungewöhnliche Kälte, obgleich das Thermometer nie tiefer als + 6° R. stand. Ferner sollen heftige Stürme, von starken Regengüssen begleitet, auf dem Lande und in den Städten großen Schaden angerichtet haben, auch Beschädigungen an Schiffen im Hafen von Alexandria verursacht haben.

Aus dem Unterengadin wird berichtet, daß, nachdem in dem Monat Dec. abwechselnd starke Schneefälle und Thau- und Regenwetter geherrscht hatten (am 31. Dec. 2 U. Mt. hatte man in Samaden + 7° R.), fiel in Gonda eine furchtbare Staublavine herunter, welche die Landstraße in einer Breite von 550 Fuß sperrte und 1000 Schritte jenseits des Inns berganflog.

In Böhmen waren Ende Dec. und Anfang Jan. alle Gewässer sehr groß, viele Dörfer wurden überschwemmt.

In den Niederlanden hat der Sturm in der Nacht zum 1. Jan. bedeutenden Schaden an den Dämmen angerichtet; große Ueberschwemmungen der Flüsse sind entstanden; in Rotterdam entstand eine verderbliche Wasserfluth; die Maas ist gleichfalls stark ausgetreten. Man hörte aus ganz Holland zu Anfang Jan. von nichts als Dammbrüchen, Ueberschwemmung der Ufer, Verheerung der Felder u. s. w.

In der Nacht zum 1. Jan. gegen halb 1 U. will man an verschiedenen Plätzen Hollands während des Sturmes unter Donner und Blitz, welche bis zum Morgen währten, eine Erderschütterung verspürt haben.

Nach Berichten aus Toulon hat der Sturm in der Nacht zum 1. Jan. auf dem mittelländischen Meere furchtbar gewüthet. Seit mehreren Monaten wurden, nach Berichten aus England, Schiffe von widrigen Winden in den Häfen am Kanal zwischen den Dünnen und Falmouth zurückgehalten.

Der Sturm vom 31. Dec. bis 1. Jan. hat auch an den englischen Küsten stark gehaust und viele Schiffbrüche veranlaßt.

Bei dem Sturm vom 31. Dec. Nachts verließen die Thürmer auf dem Thurme der Stadtkirche zu Stuttgart denselben, weil das Schwanken des Thurmes so groß war, daß ein auf dem Tische stehendes Glas mit Wasser halb ausgeleert wurde.

Der Sturm in der Nacht zum 1. Jan. wurde im Haag, in London, Paris, in Ostfriesland, am Rhein, der Weser, der Elbe empfunden; Gewitter fanden dabei statt in Cassel, Hannover, Bremen; am 30. Gewitter im Erzgebirge.

Aus Prag wird von Leitomischl über den Gewittersturm vom 31. Dec. Folgendes berichtet. Nach dem heftigen Sturme am 18. und 26. Dec., welch' lezterer sich mit Eintritt der Mondfinsterniß legte, fiel die zuvor im Mittel + 2,6° gewesene Temperatur unter 0, der frühere Westwind ging in NNW über, der Boden wurde mit 5 Zoll hohem Schnee bedeckt. Am 29. sprang der Wind wieder in W um und brachte Regen bis zum 21sten. In der Nacht vom 31. Dec. bis 1. Jan. 28 Min. nach Mitternacht erfolgte ein Windstoß mit zahlreichen Blitzen. An dem ganz umzogenen Himmel unterschied man drei Hauptwolken; die erste dunkelgrau, gegen 10° breit, dehnte sich vom Westpunkt gegen den Nordpunkt, parallel mit dem Horizont, auf 80° aus. Ueber ihr schwebte eine zweite lichte Wolke, an ihrer Basis gegen die erste beträchtlich aufgedunsen nordnordwestwärts; im Meridiane, 70° über dem Horizont war eine dritte, schwarze, kleine, abgerundete Wolke mit einem flockichten Nebel umgeben. Um 1 U. 16 Min. erschien die erste Wolke in einem starken weißen, vom Westpunkte ausgehenden Scheine, welcher ihre ganze Ausdehnung durchlief; hierauf schleuderte die zweite Wolke in Zwischenräumen von 3 Sec. mehrere zackige, bläulichweiße Blitze gegen die erste; hierauf erschien von der ersten gegen die zweite eine röthlichte, beinahe geradlinichte Feuersäule von der scheinbaren Breite eines Viertelmondes. Endlich breitete sich in der dritten Wolke von ihrer Mitte aus, welche plötzlich stark erhellt wurde, ein weißer Schein rings herum bis zu der Nebelbegränzung, wie eine kreisförmig sich erweiternde Wolke aus. Diese Phänomene wiederholten sich gegen achtmal fast in derselben Ordnung, Richtung, Stärke und Zeitfolge, wobei ein schwacher Donner sich ununterbrochen vernehmen ließ. Nach 1 U. 16 Min. vereinigten sich die beiden ersten Wolken plötzlich und die

ganze Atmosphäre schien dabei in Feuer zu stehen. Diese Masse zog mit großer Schnelligkeit, in etlichen Secunden, unter furchtbarem Getöse und nach allen Seiten Blitze schleudernd, in den Zenith, wobei ihr ein furchtbarer Orkan von NW — SO vorausging, welcher die stärksten Bäume entwurzelte und beträchtlichen Schaden an den Gebäuden, Zäunen, Mauern anrichtete, eine Bleiche und einen Maierhof ganz verwüstete. Er endigte in einen dichten Hagelregen, welcher große Verwüstungen an Fenstern anrichtete. Viele Schloßen hatten größeren Durchmesser als 1 Zoll, und Nachmittags am 1. Jan. fand man halbzöllige in Dachrinnen; alle Eiskörner waren dabei völlig abgerundet und kugelförmig.

Am 1. Jan. hörten die 70 bis 80 öffentlichen Brunnen zu Biel in der Schweiz plötzlich auf klar zu fließen, sondern gaben eine gelblichtweiße, dicke Flüssigkeit in solcher Menge, daß die Tröge überflossen. Man fand die Quelle wie mit einem dicken Brei bedeckt und aufwallend, neben demselben ergoß sich ein Strom, welcher eine benachbarte Gasse überschwemmte. Später wurde Alles wieder wie zuvor. Die zweite Quelle vor der Stadt blieb ungetrübt. Man vermuthete als Ursache ein Erdbeben, da vor dem Erdbeben in Lissabon i. J. 1755 die Quelle nie getrübt worden war.

In dem Pfarrgarten zu Tiefenbronn (Baden) blühten am 1. Jan. Veilchen, Nelken aller Art, Levkoyen, Vergißmeinnicht ꝛc.

Am 1. Jan. früh 5 U. soll zu Zeitz nach einem heftigen Knall ein 10⅝ Pfund schwerer Meteorstein in den Hofraum einer Wohnung gefallen seyn, dessen rings verbreitete Splitter silberartig geglänzt haben. Die Masse gleiche dem Marienglase (?), besitze jedoch einen höheren Silberglanz und bestehe durchgängig aus dünnen, zähen Blättchen.

Nach Bericht aus Krakau vom 2. Jan. war die Weichsel beträchtlich gestiegen und hier und da ausgetreten, in den Bergen war viel Schnee gefallen.

In Gallizien wollte man im Laufe Dec. eine Erderschütterung verspürt haben.

Der Schaden in den Wäldern auf dem sächsisch-böhmischen Bergrücken durch die Stürme am 18. und 20. Dec., 1. und 4. Jan. belief sich nach späteren Berichten auf 100,000 Klafter. (Weit nachtheiliger aber für die Forsten waren die Brüche durch Schneeabgang im Jan. 1825, März 1828 und durch den Sturm im Dec. 1829 gewesen.)

Die Stürme in den lezten Tagen des Dec. und Anfang Jan. verursachten in den Gegenden des schwarzen Meeres ein Schneetreiben, wodurch eine große Menge Vieh auf der Landenge zwischen dem schwarzen Meere und dem Dnieper umkam, indem es in das Meer stürzte.

Am 4. Jan. Ab. zwischen 6 bis 8 U. spürte man in dem Fort Opus in Dalmatien 3 heftige Erdstöße, wovon besonders der erste sehr stark war.

Nach Berichten vom 4. Jan. aus Alexandrien war das Anschwellen des Nils nicht befriedigend gewesen.

Am 4. Jan. Mt. erhob sich auf dem Rheine bei Mainz ein Sturm, wie ihn die ältesten Leute nicht erlebt haben; die Rheinmühlen wurden größtentheils weggeführt, der Brücke drohte dieselbe Gefahr. Der Sturm wechselte von N bis in NW, dauerte bis gegen 4 U. und war am heftigsten von 12½ U. bis 2 U. Nach dem Sturm fing der Rhein wiederum zu wachsen an. Vom 5. Jan. an zeigte sich wieder ein langsames Abnehmen der Flußhöhe

Vom Bodensee wird berichtet, daß das Thermometer den ganzen Winter über nie — 2° R. erreicht habe, im December nie unter 0 gesunken sey; am 17. Jan. hatte man + 8° R. Die Bienen flogen aus und die Mücken einzeln herum. In der Nacht vom 17. bis 18. Jan. trat ein heftiger Sturm mit Gewitter aus Süden ein. Bedeutende Südweststürme haben auch in Nadelhölzern Oberschwabens viele Bäume entwurzelt. Die Frühlingskräuter, Haselnüsse blühten; an dem Ufer des Bodensees fand man blühende Kirschen- und Pfirsichbäume. Den ganzen Winter über blühten in den Gärten Goldlack und Aurikeln, an der Südseite eines Bergabhangs fand man bei der Erle den Saft bereits im Aufsteigen; die Tauben hatten an vielen Orten bereits Eier. Strichvögel sah man noch keine ankommen, was immer noch auf den Eintritt rauher Witterung zu deuten scheint.

Bei Freiburg im Breisgau hatte das Wasser vom 19. Jan. bereits zum viertenmal Ueberschwemmung verursacht. Am 18. Jan. 2 U. Mg. will man eine Erderschütterung daselbst bemerkt haben. Die Nacht war schwül und warm. Später entlud sich bei Schliengen ein heftiges Gewitter.

Auch in Irland fanden Ueberschwemmungen im Dec. und Jan. Statt; viele Kartoffeln verdarben. Im Seelande des Kantons Bern waren die 3 Seen in einen verwandelt, das Wasser stand am 20. Jan. 4′ über seinem mittleren Stande.

Nach Berichten aus Griechenland vom Jan. fanden während der lezten furchtbaren Stürme wiederholte Erdbeben Statt, namentlich vor dem 16. Jan., wodurch am 20. die, seit d. J. 1819, wie schon in früheren Zeiten, verstopften unterirdischen Abzüge des Sees von Phonea wieder geöffnet, die seit jener Zeit wachsende Ueberschwemmung jenes Thales beendigt und die Gegenden von Lyburia, Pankreili, Toporista, Kokkola und Strezoba durch die, mit Getöse in einer Menge von Wasser sich ergießenden Quellen von Lyburia, zwei Stunden von den Ufern des Sees, welche den alten Abzug des Sees bildeten, überschwemmt wurden.

Nach Berichten von Straßburg vom 20. Jan. war auf das schöne Wetter, das seit einigen Tagen herrschte, schnell wieder starker Regen gefolgt, die Wasser stiegen reißend.

Am 18. und 20. Jan. bemerkte man zu Tübingen entfernt vorüberziehende Gewitter mit Blitz und Donner.

Am 20. Jan. Nachts 11 U. wurde zu Tübingen ein schöner Mond-Regenbogen beobachtet.

Am 20. Jan. war der Neckar bei Kannstadt in Folge ununterbrochenen Regens seit dem 19. Vormitt., zum fünftenmal seit dem December, stärker als vorher ausgetreten, und war am Ab. des 20. noch immer im Steigen.

Aus München wird vom 20. Jan. berichtet, daß seit einiger Zeit sehr häufige Anzeigen von dem Ausbleiben der Quellen beobachtet werden, so daß bei vielen Brunnen das Wasser sehr verringert wird. Man wollte diese Erscheinungen, zusammengehalten mit der aussergewöhnlichen Witterung der lezten Monate, mit Veränderungen in der Erdrinde in Verbindung setzen.

Der Neckar war ausgetreten bei Tübingen den 11. Dec., 18. Dec., 24. Dec., 1. Jan., 20. Jan.; am 20. am höchsten; seit 1824 hatte er nicht diese Höhe erreicht, doch war er 1824 noch einige Schuhe höher.

In der Nacht vom 19. bis 20. Jan. trat auch in Neckarems durch gleichzeitiges Uebertreten des Neckars und der Rems, wie i. J. 1824, eine fast plötzliche Ueberschwemmung ein, wodurch die niedriger gelegenen Häuser bis in das zweite Stockwerk mit Wasser angefüllt wurden.

Die Enz trat am 20. Jan. Mgs. bei Väihingen in Folge der wiederholten starken Regengüsse, seit dem 11. Dec. zum fünftenmal, aus ihren Ufern.

Am 20. Jan. entstand in fast allen Gegenden Badens wiederholte Noth durch Ueberschwemmungen; die Kinzig, Enz, Pfinz und Elz seit 4 Wochen zum viertenmal.

Nach Berichten aus Bogota wurde die Stadt Pasto in der Nähe des Aequators am 20. Jan. durch ein Erdbeben verwüstet. Um 7. U. Mgs. erschienen die ersten Stöße, welche mit nur einer einstündigen Unterbrechung bis 4 U. Mgs. des folgenden Tages anhielten. Alle Häuser bis auf 3 oder 4 und alle Kirchen mit ihren Klöstern, bis auf eine, wurden zertrümmert, die Landstraßen wurden verschüttet, über 50 Menschen getödtet. Die Erdstöße dauerten mehrere Tage darauf noch fort. Auf dieselbe Art, wie Pasto, ist auch Popagan durch Erdbeben zerstört worden.

Bei diesem Erdbeben wurde St. Jago in Chile gänzlich vernichtet; die Stadt war auf einem verborgenen Vulkan erbaut, der am 20. Januar 8 U. Mgs. zerborst; die Erde bebte heftig, eine Waldstrecke, 3 Stunden lang und 2 breit, versank, ohne daß eine Spur von einem Laube übrig geblieben wäre, und die Stelle glich einer mit Sand und Ruinen bedeckten Wüste; 24 Stunden lang zitterte die Erde unaufhörlich, die ganze Stadt mit ihren Umgebungen wurde ein Trümmerhaufen, die Hütten der Landleute wurden von den sich öffnenden Klüften verschlungen, die Wogen, welche die Erde bildete, rollten wie die der sturmbewegten See und stiegen zu einer großen Höhe auf, 80 Einwohner von St. Jago wurden verschlungen, die übrigen retteten sich auf einen Hügel, welcher wankte, aber nicht versank.

Aus Hammelbach, einem der höchst gelegenen Orte des Odenwaldes (1200′ Mfl.), wird berichtet, daß man dort am 21. Jan. recht schönes Futtergras mit der Sense gemäht habe, dessen Quantität und Qualität in dieser Jahreszeit ausserordeutlich zu nennen ist. Ebenso wurde am 22. Jan. auf dem Augustenberg Raygras, das über 1′ hoch war, und Hafer, der in den Aehren stand, zum Futter abgemäht.

Am 22. Jan. waren bei Koblenz der Rhein, die Mosel und die Lahn wieder so gewachsen, daß sie nicht zu befahren waren.

Aus dem Erzgebirge wird im Jan. geschrieben, daß man dort schon am 9. Jan. Schneeglöckchen in Blüthe und Cornelkirschen am Aufbrechen fand. Am 23sten hatte man + 9° R. Es folgten sodann wieder Stürme und Regen, jedoch ohne die Heftigkeit deren vom 18. Dec. und 1. Jan.

Bei Stuttgart stand am 24. Jan. ein Pflaumenbaum auf der sog. Galgensteige seit 8 Tagen in voller Blüthe, in mehreren Gärten blühten die Pfirsich- und Aprikosenbäume, deßgl. die Cornelkirschen. Am 19. Jan. kam in Metzingen ein Pfirsichbaum zur Blüthe.

Am 24. und 25. Jan. starker Sturm in der Gegend von Wien bei anhaltend warmer Temperatur, so daß Schornsteine herabgeworfen, Bäume entwurzelt, Wägen auf den Straßen umgeworfen wurden. Mittlerweile

vegetirten die Pflanzen üppig fort, Obstbäume fingen an zu blühen, und Feld- und Gartenblumen entwickelten sich.

Der heftige Sturm in der Nacht zum 25. Jan. hat in und bei Berlin bedeutenden Schaden an Häusern, Dächern, Forsten angerichtet. In vielen Gärten brachen mittlerweile zu Ende Jan. die Knospen der Bäume auf. Die pommerschen Küsten und die mit Sandhafer bedeckten Dämme sind durch die hohe See stark mitgenommen und an vielen Punkten durchbrochen worden.

Auch in Ungarn herrschten nach Berichten vom 25. Jan. beträchtliche Ueberschwemmungen der Donau, in Folge von Dammrissen bei Komorn, der Waag u. a. Flüsse. Seit dem 6. Jan. war Kolocsa ganz von Wasser umgeben. Es herrschte in Ungarn den ganzen Dec. und Jan. über keine Winterkälte, sondern eine anhaltende Regenzeit; die Wärme stieg an einigen Tagen des Jan. auf + 16° R.; die Schiffbrücke blieb, ein seltener Fall, zwischen Pesth und Ofen bis zum 6. Jan.

Am 25. Jan. soll bei Eisenach ein Meteorsteinfall stattgefunden haben; man habe mehrere von der Größe eines Taubeneyes gefunden, sie brannten, wie man sie an's Feuer brachte, mit sehr heftiger Flamme. (?)

Aus Mainz wird vom 25. Jan. geschrieben, daß die Höhe des Flusses wieder wachse, namentlich in Folge der Anschwellungen des Rheins und des Neckars, weniger des Mains. Die Keller füllten sich wegen der langen Dauer des hohen Wasserstandes mit Wasser selbst über die wagrechte Fläche des Flusses.

Am 25. Jan. wurde in der Stadt Baden ein Vogelnest mit jungen Rothschwänzchen (Sylvia Fitis) ausgehoben. In Carlsruhe und der Umgegend waren am 29. Jan. blühende Obstbäume ziemlich häufig.

Am 27. Jan. hatte man zu Petersburg — 20° R. Kälte; späterhin — 25° R. bei häufigem Schnee und guter Schlittenbahn.

Am 28. Jan. hörte man bei Hildburghausen die ersten Lerchen; Kreuzschnäbel waren ausgebrütet worden.

In der Nacht vom 28. — 29. Jan. heftiger Sturm in den Gegenden von Rheinpreußen (Kreis Solingen).

Im Januar wurde zu Düsseldorf ein Maikäfer gefangen, in Theresienhayn bei Bamberg flog am 28. Jan. ein Johanniskäfer.

Aus Mannheim wird vom 28. Jan. berichtet, daß die seit dem 20. Dec. herrschenden Hochgewässer bedeutenden Schaden in Feldern und Gärten an den Pflanzungen, namentlich den Winterfrüchten verursacht haben.

Am 29. Jan. Mgs. Sturmfluth mit Ueberschwemmung zu London.

Am 29. Jan. Ab. schneite es in Hildburghausen ein wenig und es stellte sich gelinder Frost ein.

Nach Bericht aus Schönmünznach, OA. Freudenstadt, äußerte sich dort die gelinde Witterung des dießjährigen Winters dadurch, daß die sonst von tiefem Schnee unzugänglichen Gebirgspässe stets offen und wandelbar blieben, und selbst die höchsten Kuppen großentheils vom Schnee frei waren; die wässerungsfähigen Wiesen waren mit dem schönsten Grün bedeckt, die Frühlingsblüthen zeigten sich im Januar sehr häufig. Die Singdrossel (turdus musicus) war nicht ausgewandert, die wilde Taube (Columba palumbus) war wieder zurückgekehrt. Das Thermometer stand im Jan. nur sechsmal Mgs., zweimal Mitt. und siebenmal Ab. auf oder unter 0. Am 5. und 31.

Jan. war der tiefste Stand mit — 3,5° R., der höchste den 28sten Ab. mit + 12° bei lauem Winde. Die Meereshöhe von Schönmünznach ist 1360 par. Fuß.

Aus Petersburg wird zu Ausgang Jan. berichtet, daß sich im Anfang des Winters ungewöhnlich rasche und auffallende Schwankungen in der Temperatur und hierauf sehr heftige Kälte gezeigt habe; daß ferner eine große Zahl von Nordlichtern gesehen worden sey, und die ältesten Leute sich nicht erinnern, in einer so kurzen Zeit eine so große Zahl von schönen Nordlichtern gesehen zu haben.

Nach Berichten aus Posen von Jan. litten die Saaten auf den niedrig gelegenen Feldern von dem häufigen Regen.

Im Jan. fand man bei Triest reife Erdbeeren, die Mandelbäume standen in voller Blüthe.

Aus der Auvergne in Frankreich wird von den Wintermonaten über anhaltende Dürre ohne Schnee und Kälte geklagt.

Aus Anlaß der frühen Vegetation im Jan., aus welcher man auf ein fruchtbares Jahr schließen will, wurde aus Würzburg berichtet: im J. 1185 war (nach der Würzburger Chronik) ein sehr gelinder Winter. Im Januar 1186 fingen die Bäume an zu blühen, die Hühner und Waldvögel legten Eyer, brüteten im Februar, im Mai schnitt man das Getreide, zu Anfang Augusts war der Wein so reif, daß man zu lesen anfing, er war sehr gut. Im J. 1187 war dagegen starke Kälte, am Pfingsttag fiel ein großer Schnee, welcher viele Früchte verderbte.

Aus dem „Trierschen Zeitbuche" wird vom Jahr 1328 berichtet: es sey damals ein gelinder, warmer Winter gewesen, im Jan. blühten die Bäume, im April die Reben, um Pfingsten war Erndte, an Jacobi (25. Juni) Herbst; das Jahr war sehr fruchtbar.

Februar.

Zu Anfang des Febr. war in den Gegenden von Moskau schnell Thauwetter eingetreten.

Am 2. Febr. Mgs. 9 U. 2 Min. hatte man zu Adelsburg in Krain und der Umgegend eine heftige Erderschütterung, sie begann mit einem leichten Stoße, auf welchen schnell ein stärkerer, von einem unterirdischen donner-ähnlichen Rollen begleitet, folgte, wobei Thürme und Fenster, sowie Meubles erzitterten, Scheiben und Gläser klirrten. Die Bewegung war mehr rüttelnd als schwingend, von N — S, ungefähr 20 — 30 Sec. Dauer. Das Barometer stand nach dem Erdbeben 28" 9''', war um 3''' während des Stoßes gestiegen; das Thermometer + 4° R. Der Himmel war während der Erschütterung mit einigen leichten, vorüberziehenden Wolken bedeckt, die Luft windstill, nachdem in der Nacht zuvor, sowie in den 3 vorhergehenden Tagen ein heftiger Nordwind geherrscht und gleichzeitig den ersten Schnee gebracht hatte, welcher liegen blieb. Auch in den benachbarten Orten wurde das Erdbeben gleichzeitig gespürt.

Am 4. Febr. Ab. von 8 — 9 U. wurde zu Krakau eine prächtige Feuerkugel bemerkt, welche Alles in der Umgegend, wie ein Blitz erleuchtete; nach ihrem Platzen zeigten sich noch zwei feurige Strahlen in der Luft, welche bald verschwanden.

Am 5. Febr. wurde Ab. zwischen 6 und 7 U. bei Illertissen während eines heftigen Hagelwetters eine elektrische Erscheinung bemerkt. Die Spitzen der Krone eines der dortigen Alleebäumchen waren sämmtlich mit hellleuchtenden Flämmchen besezt, welche bei der Berührung nicht schmerzten, sondern sich der Hand mittheilten und beim Schütteln des Baumes sich vergrößerten, auch nach dem Abbrechen eines Zweiges von dem Baume noch eine Zeit lang auf der Spitze des Zweiges fortdauerten.

Nach Berichten aus Rom vom 6. Febr. hatte man einen sehr milden Winter, keinen Schnee und das Thermometer ist nur in einer Nacht bis auf 0 gekommen. In den ersten Tagen Februars herrschte Regen.

In der Nacht vom 7. Febr. ereignete sich, unter fortwährendem Lavaerguß aus dem alten Krater, eine heftige Erschütterung des Vesuvs, welche sich der ganzen umliegenden Gegend mittheilte.

In der Nacht vom 7. — 8. Febr. hat sich die Rhede von Reval bei einem starken Nordostwinde mit Eis belegt.

Die Elbe war, nach Bericht vom 10. Febr. bei Hamburg voll Treibeis.

In der Nacht vom 10. — 11. Febr. zwischen 1 und 2 U. wurde zu Breslau auf der Sternwarte ein schwaches Nordlicht gesehen; es lagerte wie ein matter Schimmer der Nachtdämmerung im Sommer am ganzen nördlichen Horizont 6° über demselben, gegen halb 2 U., wurde der dunkle Himmel darüber nur auf etliche Secunden bis zur Höhe von 30° von einem matten weißen Licht erhellt, ohne daß man Strahlen bemerkte. Um 2 U. war nur noch eine schwache Spur am Horizont sichtbar.

Nach Berichten aus Warschau vom 11. Febr. hat die Stadt Kalisch durch Ueberschwemmung sehr gelitten, der kleine Fluß Prosna trat zwei verschiedenemale aus und sezte mehrere Straßen unter Wasser, der Park bei der Stadt ist durch einen Sturm über die Hälfte zerstört.

Am 14., 15. und 16. Febr. sind an mehreren Orten in Oberitalien, in Genua, Turin, Parma, Mailand, Reggio, Modena, Lucca, Sarzana u. a. mehr oder weniger heftige Erderschütterungen gespürt worden; besonders heftig in der Nacht vom 12. Febr. 1½ U. zu Pontremoli in Toskana, wo der Glockenthurm des Doms einstürzte und Kirchen und Häuser stark beschädigt wurden.

Am 14. Febr. folgte zu Pontremoli eine heftigere Erderschütterung unter starkem Getöse von 10 — 12 Minuten. Viele Gebäude wurden halb zerstört. Am 15ten fing es an zu schneien, die Erdstöße dauerten bis zum 17ten fort, wo abermals eine heftige Erschütterung erfolgte. In den nordöstlich von der Stadt liegenden Dörfern richtete das Erdbeben gleichfalls große Verheerungen an, einige Menschen wurden verschüttet.

Zu Genua hatte man am 14. Febr. 2 U. Nachmitt. ein ziemlich heftiges Erdbeben gespürt, die schwankende Bewegung dauerte beinahe 9 Secunden. Nach 50 Min. erfolgte ein zweiter Erdstoß von geringerer Heftigkeit und kürzerer Dauer. Auch zu Parma empfand man dasselbe Erdbeben ziemlich merklich.

Nach Berichten aus Odessa vom 14. Fe4r. war das Wetter dort wieder milder geworden und das Eis auf der Rhede begann zu schmelzen; doch fiel noch immer eine große Masse Schnee.

An der Mosel, in der Gegend von Bernkastel hat man in der ersten

Hälfte Febr. Reben gefunden, die zwei Gescheine (?) getrieben hatten. Im Nimser Thale sah man einen Birnbaum, welcher Birnen von der Größe einer kleinen Nuß hatte.

Nach Berichten aus Como kam am 18. Febr. 3 U. Nachmitt. ein Theil des Hafens von Menaggio plötzlich in Bewegung und versank in einer Länge von 33 Metern in die See, so daß nur die beiden äussersten Enden davon stehen blieben; auch sank zugleich das anstoßende Gestade von der Mündung des Hafens an 50 Meter weit ein.

Nach Bericht aus Odessa vom 21. Febr. war der Frost, welcher vor einigen Tagen eingetreten war, wieder vorüber, das Thermometer, das einmal — 18° gezeigt hatte, stand am folgenden Tage auf + 1°. Der Südwind brachte seit Montag eine mildere Temperatur herbei, der Schnee schmolz überall, die dünne Eisrinde, von der das Meer noch bedeckt ist, würde bei größerer Bewegung der See gleichfalls bald weichen.

Am 22. Febr. hatte man zu Würzburg ein heftiges Wintergewitter mit bedeutendem Sturmwinde und Schneegestöber, in Grettstadt erfolgte ein Blitzschlag in die Kirche während des Gottesdienstes und erschlug den Priester.

Am 22. Febr. 3½ U. Mt. während eines heftigen Schneegestöbers fiel vor der Kirche des Berges Andechs plötzlich ein Blitzstrahl, oder nach andern eine Feuerkugel mit furchtbarem Knall, und darauf erfolgtem donnerähnlichem Getöse zur Erde nieder, welcher die Luft der Umgebung mit Schwefelgeruch erfüllte. Die Atmosphäre war stark durch Wolken verfinstert und stürmisch.

Nach Berichten vom 22. Febr. aus Neapel war der Vesuv, dessen Ausbrüche gegen Weihnachten nachgelassen hatten, auf's Neue in Bewegung, und ein starker Lavastrom ergoß sich seit länger als 14 Tagen in mannichfachen Krümmungen gegen Torre del Greco; man besorgte einen bedeutenden Ausbruch.

Am 25. Febr. Nachts herrschte ein starker Sturm auf Sicilien bei Catanea.

Nach Bericht von Petersburg hatte sich der Winter, welcher sich dießmal durch lang anhaltende, strenge Kälte auszeichnete, seit dem 18. Febr. in einen milden Frühling verwandelt. Am 15ten hatte man noch — 12° R., am 18ten + 3° R.; seitdem wehte ein sehr heftiger SWwind von fortwährenden Regenschauern begleitet, die Schneebahn war verschwunden.

In Grüneberg in Preußen trat nach anhaltend warmer Witterung im Laufe Febr. ein plötzlicher Frost ein, welcher die Aussicht auf Obsterndte fast ganz vernichtete.

In Rußland habe man im dießjährigen Winter eine ungewöhnliche Zahl Nordlichter bemerkt.

Auch von der Ostsee (aus Stralsund) wird vom Febr. berichtet, daß die ältesten Leute sich eines so ungewöhnlich milden und nassen Winters nicht erinnern, man befürchtete Fäulniß im Wintergetreide, an den Kartoffeln hatte sie schon angefangen.

Aus Kasan wurde vom Febr. von einem ungewöhnlich kalten Winter berichtet, wobei mehr als einmal das Quecksilber fror. Die strenge Kälte fing an am zweiten Tage nach Weihnachten (a. St.), und eine ungewöhnliche Menge Schnee fiel, welcher nebst den starken Wirbelwinden (Burans) die Wege sehr schlecht machte.

März.

In der Gegend von Reichenhall in Bayern soll man zu Anfang März einige Erdstöße verspürt haben. Während der stürmischen Winterwitterung sollen gleichfalls Erdstöße in dortigen Gegenden gespürt worden seyn.

Nach Berichten von der russischen Gränze vom 8. März war die Communication durch das Austreten der Flüsse Niemen und Jure erschwert; die Düna hatte gleichfalls Eisgang; bei der Station Iggafer, 3 Meilen jenseits Dorpat, stand der ganze Weg unter Wasser; auf der Aa ging viel Eis. Die Schlittenbahn hatte auf der ganzen Straße bis Petersburg längst aufgehört.

In der Nacht vom 8. — 9. März hatte man zu Berlin ein heftiges Gewitter mit Donner und Blitz.

Am 9. März 7½ Uhr Ab. zu Bugas am Ausfluß des Kuban in das schwarze Meer ein Erdbeben von 2 Min. Dauer; die Gebäude erhielten leichte Beschädigungen. Auch zu Anapa und weiter südlich, längs der Awchasischen Küste wurde es gespürt.

Am 10. und 11. März heftiger Sturm in Schlesien (Hirschberg), am 11ten Mg. 4 U. erfolgte ein heftiger Donnerschlag, im Gefolge einer ganzvollen Feuerkugel, welche mit Explosion zerplazte und nordöstlich von Hirschberg niedergefallen zu seyn scheint.

Bei dem Sturm am 10. März haben sich bei Anclam an den Masten und Stangen der, bei der Stadt liegenden Schiffe Funken gezeigt, eine Erscheinung, welche sonst nur bei Stürmen in der See bemerkt wurde.

Am 11. März ein heftiger Sturm in Ungarn, welcher die Schiffbrücke bei Pesth beschädigte, vielen Schaden an Gebäuden, namentlich an Ziegeln anrichtete.

Am 12. März heftiger Sturm auf der See bei Danzig, zugleich Ueberschwemmung der Weichsel.

Um die Mitte März lag in den Karpathen noch eine große Masse von Schnee.

Am 17. März Mt. ist in Palermo Schnee gefallen.

Nach Berichten aus Neapel vom 20. März waren die Ausbrüche des Vesuvs seit Kurzem wieder häufiger, jedoch gefahrlos; dabei hatte sich die Witterung seit mehr als 8 Tagen ungewöhnlich geändert; es wehte ein rauher Nordwind und Mangel an Regen erregte Besorgnisse für die Erndte dieses Jahres.

Nachrichten aus Krakau vom 25. März melden, daß man sich lange Zeit keines so hohen Schnees in den Gebirgen erinnern könne; in vielen Ortschaften liege derselbe beinahe Haus hoch; auch zwischen Wielizka und Bochina sey ein dort seltener tiefer Schnee gefallen. Doch trat die Weichsel bis daher noch nicht aus.

Nach Berichten aus Koblenz vom 25. März hatte der Rhein einen sehr niedrigen Stand, da derselbe seit den Ueberschwemmungen im Jan. und Febr. fortwährend gefallen war; die trocknenden NOwinde dauerten fort; in der Schweiz soll wenig Schnee gefallen seyn, so daß die Schiffer kleines Wasser für den Sommer prophezeihen. Die Mosel und Lahn stehen noch ziemlich hoch.

Nach Berichten vom 28. März fiel im Riesengebirge vom 11ten an eine so beträchtliche Menge Schnee, daß manche Straßen, wo derselbe durch den fortdauernden Sturm zusammengeweht wurde, nicht zu passiren waren. Der Orkan am 9. März hatte diesen neuen Winter herbeigeführt, welcher in Steyermark und Ungarn am heftigsten, in den nördlicheren Gegenden weniger heftig geherrscht hatte. Die Feldfrüchte fingen in jenen Gegenden durch den Nachwinter zu leiden an, und es herrschte dabei große Trockenheit.

Zu Petremoli fanden im Laufe des März seit dem Erdbeben vom 14. Februar noch immer zahlreiche Erdstöße Statt.

Im Laufe des März wurde durch Nachtfröste im südlichen Frankreich viel Schaden an den Saaten, den Maulbeer- und Mandelbäumen angerichtet.

Nach Berichten aus Bordeaux vom Ende März waren in mehreren Gegenden die Weinstöcke erfroren.

April.

Nach Berichten aus Berlin vom 7. April sey in Oberschlesien ein ungewöhnlicher Hagel gefallen; man befürchtete bedeutenden Schaden für die Saaten.

Den 12. April Ab. ein heftiges Wintergewitter mit starkem Blitzen, Donnern und Schneegestöber in der Umgegend von Schömberg und Rosenfeld, wodurch der benachbarte Heuberg mit Schnee bedeckt wurde; dadurch wurde die bereits eingetretene Frühlingswitterung wieder beendigt; die Blüthe der Früh-Obstbäume, das Keimen der Sommersaat, das Wachsthum der Dinkelfelder wurde unterbrochen, der Winterreps war schon früher durch Frühlingsfröste schädigt worden.

Nach Berichten aus Veracruz vom 14. April traf die Stadt Mexico ein sehr starkes Erdbeben, der Stoß dauerte 3 Minuten lang, doch wurden nur wenige Menschen beschädigt.

Aus Kasan wurde ein später Eintritt des Frühjahrs berichtet, Mitte Aprils fiel noch Schnee, da sonst gewöhnlich die Frühlingsgewächse um diese Zeit blühten.

Nach Berichten aus Rom vom 15. April hatten die kalten Nordstürme daselbst noch nicht aufgehört; auch im südlichen Theile von Italien herrschte rauhe Witterung.

Am 17. April wurde zu Kadix ein heftiger Erdstoß gespürt. Die Häuser wurden bis auf den Grund erschüttert, es wurde kein bedeutender Schaden angerichtet.

Nach Berichten aus Ungarn vom 21. April herrschten dort unausgesezt Nord- und Nordostwinde, welche, namentlich wenn sie in Ost umsezten, Nachtfröste brachten. Die Vegetation war noch sehr zurück, es herrschte Trockenheit, das Sommergetreide fing kaum an, hervorzusprossen. In den Karpathen lag der Schnee noch gegen 7 Fuß hoch.

Am 21. April 1 U. Mt. war in der Gegend von Laaberthal, Landger. Mallersdorf in Bayern das erste Gewitter, welches an mehreren Orten einschlug. In Hebramsdorf schlug der Blitz in die oberste Dachspitze eines Hauses zündend ein; in dem Zimmer wurden zwei Personen bedeutend verlezt;

die Kleider und Stiefeln wurden ihnen durchlöchert, die Haare des Körpers versengt und Oeffnungen in die Beine und Füße geschlagen.

Aus Italien wird vom März und April große Trockenheit berichtet.

Mai.

Nach Berichten aus Schlesien vom 1. Mai war dort seit 5 Tagen Frühlingswitterung eingetreten; im flachen Lande hatte man schon + 16 bis + 18° im Schatten gehabt. Die Baumblüthe hatte sich seit 2 Tagen entwickelt. Der Schnee lag noch auf den Gipfeln der Sudeten und des Riesengebirges bis 12 Fuß hoch, doch waren die Flüsse seicht und man fürchtete Wassermangel.

Am 2. und 3. Mai ereignete sich zu Rödelheim ein sogen. Schwefelregen. Bei einem starken Platzregen den 2ten um 11 U. Mt. und 3ten um 12 U. Mt. war in dem gefallenen Wasser eine starke gelbe Staubbedeckung sichtbar, welche sich an mehreren Orten sammelte.

Am 3. Mai Mgs. 8½ U. zu Paris eine glänzende Feuerkugel, welche sich in einen Lichtstreif von W — O und von der Farbe des elektrischen Funkens auflöste, ohne Geräusch und von 3 Sec. Dauer.

Am 6. Mai 10½ U. Nachts Erdbeben in Reny an der Donau, unweit des schwarzen Meeres, von 15 Sec. Dauer, ohne Schaden.

Am 8. Mai spürte man zu Kischeneff einen Erdstoß von 1 Sec. Dauer, mit dem Geräusch eines fahrenden Wagens. Einige Tage zuvor hatte man + 27° R.; die Luft war ruhig, nur am Tage vor dem Erdbeben erhob sich ein plötzlicher Sturm, der sich aber schnell wieder legte.

Am 9. Mai zu Rastenburg, Reg. Bez. Königsberg, Gewitter mit Hagel von Taubeneyer-Größe; der Hagel lag in einer Viertelstunde über 1 Schuh hoch; zu Schiggenbeil ein Wirbelwind, welcher mehrere Gebäude beschädigte.

Am 11. Mai furchtbares Gewitter in der hessischen Rheinprovinz, dichter Hagel und größere Eisstücke fielen; ein orkanartiger Sturm und Platzregen herrschte, so daß Reben und Saaten zu Grunde gingen.

Am 13. Mai Ab. Gewitter mit Hagelschlag auf dem Hardtgebirge des Rheinkreises; die Gegenden von Deidesheim, Forst und Wachenheim wurden stark betroffen. Die wiederholten Hagelschläge in diesen Gegenden wurden der Ausrodung eines Waldes auf dem Hauptberge bei Forst beigemessen. Auch bei Ruppertsberg wurden die Weinberge durch Hagelschlag am 13. Mai verwüstet. Das Gewitter am 13. Mai nahm bei Weiher seinen Anfang und zog sich über die am Gebirge liegenden Ortschaften. Hambach und St. Martin verloren zwei Drittel ihrer Erndte, Neustadt, Haardt, Cobloch, Gimmeldingen wurden theilweise getroffen, Königsbach bedeutend, Rupertsberg, Deidesheim, Niederkirchen und die Hälfte von Forst sind ganz zerschlagen; von Niederkirchen zog das Gewitter ostwärts gegen Gönheim, Friedelsheim, Ellerstadt, wo es beträchtlich schadete.

Am 14. Mai Hagelschlag bei Elbing in Westpreußen; deßgleichen bei Langensalze und Weißenheim mit Ueberschwemmung.

Aur Petersburg wird berichtet, daß nach mehreren sehr heitern Frühlingstagen am 30. April das erste Gewitter daselbst ausgebrochen sey,

dagegen Mitte Mai's wieder rauhe Witterung eintrat; ebenso in den weiter südlich liegenden Ostseeprovinzen. Zu Anfang des April sah man bei Riga den ersten Kukuk und die ersten Schwalben, der Pseudo-Ahorn stand in voller Blüthe, die Wiesen waren grün, die Saat schon aufgegangen.

Aus Schlesien wird von Mitte Mai's über Dürre und Vertrocknung des Getreides auf den Höhen und Beeinträchtigung der Wiesen berichtet.

Am 16. Mai Hagelschlag bei Dettelbach, Volkach, Eschendorf u. s. w. in Franken.

Am 16. Mai von 7 — 8 U. Ab. Gewitter mit beträchtlichem Hagelschlag von einer halben Stunde Dauer zu Ellwangen und der Umgegend. Das Schloßgut hat am meisten gelitten und der Obstertrag ist vernichtet; in dem benachbarten Dorfe Rattstatt gleichfalls beträchtlicher Schaden, namentlich an der Roggensaat.

Am 16. Mai Ab. zündender Blitzschlag zu Tennstädt.

Am 16. Mai Ab. erschien in der Gegend von Weißensee, Reg. Bez. Erfurt, ein furchtbares Gewitter mit Ueberschwemmung (bei Kutzleben), zündendem Blitzschlag und Wolkenbruch (in Tennstädt), verwüstendem Hagelschlag (in der Gegend von Langensalza). Der Boden wurde durch die Wasserfluthen bis an 1½ Ellen hoch mit Kies und Sand bedeckt, viele Gartenmauern, Brücken und Stege wurden zertrümmert.

Am 16. Mai zu Dettelbach im bayerischen Untermainkreise ein Gewitter mit Hagel, Wolkenbruch und Ueberschwemmung.

Am 17. Mai zu Stuttgart die ersten reifen Kirschen; deßgleichen reife Erdbeeren. In einem Weinberge blühende Trauben.

Am 17. Mai blühende Trauben in den Leisten.

Im Laufe der Woche vom 19. Mai wurden aus allen Orten des Remsthales einzelne blühenee Weintrauben, Clevner, Burgunder, Sylvaner, Elblinge, Lindauer, Welsche, namentlich aus Korb, Heppach, Waiblingen, Stetten gemeldet. Zu Anfang der Woche fand man blühende Trauben in verschiedenen Lagen von Eßlingen und Rüdern, deßgleichen von Besigheim und Heilbronn. In Stuttgart blühten zu Ende dieser Woche in allen besseren Lagen einzelne Trauben. Zu Tübingen blühten Trauben am 20sten am Oesterberge und in der Pfalzhalde. Die Zahl der Traubenblüthen ist überall sehr beträchtlich.

Am 20. Mai fand man die ersten blühenden Weintrauben bei Hohenhaßlach.

Am 20. Mai bildeten sich im Innern des alten Kraters im Vesuv zwei kleine Krater, der eine gegen Bosco tre Case, der andere gegen den Somma hin; sie spieen in Zwischenräumen von 3 Minuten Steine und Flammen aus. Gegen Torre del Greco hin hatte sich eine 300′ breite und 50′ tiefe Spalte gebildet, welche in ihrem Innern stinkende Gase aus vielen Oeffnungen entwickelte. Am 22. Mai floß nach einer heftigen Erschütterung aus dem innern Krater eine reine Lava, die sich in zwei Arme theilte, nach etlichen Stunden brachen an der Basis des Kraters 3 neue Ströme hervor. Vom 21. — 24. Mai stieg eine Rauchsäule eine halbe Miglie hoch in die Luft.

Am 22. Mai ein Sturm mit Rg. zu Odessa, nach langer Dürre und Trockenheit; auch in Taganrog und andern Gegenden des südlichen Rußlands trat anhaltender Regen nach langer Trockenheit ein.

Am 23. Mai fand ein Höhenrauch bei ziemlich heftigem Nordwind in der Gegend von Basel Statt, welcher 3 — 4 Tage anhielt und einen bituminösen Geruch verbreitete. Der Thermometer fiel währenddem so sehr, daß man an einigen Morgen Eis hatte.

Um 24. Mai Ab. wurde die Stadt Nantes von einem furchtbaren Gewitter und Hagelschauer betroffen. Alle Feldgewächse wurden in den benachbarten Gemeinden zerstört, eine Ueberschwemmung richtete überdieß großen Schaden an. Die Schloßen wogen bis an 10 Loth. Der Barometer stieg während des Gewitters fort, um Mitt. hatte man + 24°, Ab. 8 U. + 20° R.

Am 24. Mai Mitt. bei Nordost- und nachherigem Nordwestwind Höhenrauch zu Hildburghausen.

Auf dem Schwarzwalde erschien der Höhenrauch am 25. Mai schon des Morgens, bedeckte nicht nur die Thäler, sondern auch auf den Bergen den Horizont als ein stinkender Nebel, welcher gegen Mittag allmählig verschwand. In der Sonne zeigte er nach allen Seiten einen blaßrothen Schimmer, der Geruch war von dem der Meilerverkohlung und des Brennens der Brachfelder genau zu unterscheiden. Am 26sten kehrte der Nebel in größerer Dichtigkeit und mit stärkerem Geruch wieder. Der Wind kam fortwährend ziemlich kräftig von O. Das Thermometer zeigte Mgs. 5 U. + 5° R.; Mt. + 15°; i. J. 1811 seyen ähnliche Nebel beobachtet worden. Man klagte in den Schwarzwaldgegenden über Trockenheit, so daß die Leinfelder sehr schlecht stehen, und über Raupenfraß an den Obstbäumen.

Der Höhenrauch am 25. Mai wurde auch auf dem Schurwald bei Hohengehren und Engelberg Mitt. bemerkt; seitdem bis zu Ende des Monats nahm man ihn auch in den Gegenden von Stuttgart gegen die Alp, den Schwarzwald, das Unterland ꝛc. hin wahr.

Am 25. Mai Mgs. beobachtete man auch zu Orleans und in der Umgegend einen trockenen, stinkenden Nebel, welcher die ganze Gegend bedeckte und wie gebrannter Kalk roch. Die Sonne erschien mit mattem Glanze. Ebenso auch zu Venloo.

Am 27. Mai Gewitter mit Wolkenbruch und starker Ueberschwemmung zu St. Martin im Rheinkreise. Die Ortschaft und die Felder wurden mit Schutt 4 Schuh hoch bedeckt.

In der Nacht vom 27. auf den 28. Mai fiel in der Gegend von Ravensburg ein bedeutender Frost ein, wodurch in einigen Geländen die Reben bedeutenden Schaden erlitten.

Aus Madrid wird vom 28. Mai berichter, vor einigen Tagen habe man dort ein leichtes Erdbeben gespürt, das 30 Sec. lang dauerte.

Am 28. Mai erfroren auf der Alp und in den angränzenden Theilen zum Theil die Bohnen und das Kartoffelkraut; in Heilbronn hatte man Mg. 4 U. bloß + 2° R. Die Bohnen waren theilweise erfroren. Auch in der Umgegend von Stuttgart erfroren die Bohnen theilweise am Mg. des 29sten.

Auch in den Bodenseegegenden hat der Frost am 28. Mai Mgs. bei + 2,5° den Gartengewächsen und theilweise dem Weinstock geschadet, namentlich lezteren in den Niederungen bei Ravensburg. Die Trockenheit begann gleichfalls sehr nachtheilig zu werden; auf höher gelegenen Feldern

begann der Dinkel zu verdorren, und die Vegetation der Sommerfüchte und der Futtergewächse erlitt einen sehr nachtheiligen Stillstand, besonders auf dem Moorboden der Colonie Wilhelmsdorf. Mehrere Mahlmühlen standen in Oberschwaben still.

Am 29. Mai Mgs. Gefrierkälte im Remsthal, ein Theil der Reben ist erfroren.

Zu Ellwangen hatte man Anfangs Mai eine, von + 12° bis + 20° steigende Temperatur bis zum 16ten ohne Regen; seit dem Hagelwetter am 16ten, das großen Schaden anrichtete, nahm die Temperatur ab, bis sie am 25. und 29. Mai Mg. auf 0 sank. Der blühende Roggen wurde hart getroffen, die Gartengewächse wurden größtentheils zerstört.

In der Nacht vom 28. — 29. Mai wurden die blühenden Kornfelder und die Kartoffelfelder, die Bohnen und Kohlarten durch Frost, welcher kleine Pfützen vor Sonnenaufgang mit Eis bedeckte, in der Gegend von Berlin bedeutend beschädigt.

Am 29. Mai Mg. 4 U. hatte man zu Nürnberg + 2° R. Die Feldgewächse erfroren zum Theil und kleine Pfützen waren im Freyen mit Eis überzogen.

Aus Hannover wird vom 29. Mai sehr über fortdauernde Dürre geklagt. Deßgleichen über Benagung der Roggenähren (durch Insekten?), deren man sich in dem Grade in frühern Zeiten nicht erinnerte.

In den lezten Tagen des Mai erfroren in der Umgegend von Hildburghausen Gemüse und Kartoffelpflanzen; in der Gegend von Kloster Heilsbronn, Neubronn, Weißenburg, Eichstädt und Neuburg hatte man Schnee.

Die Gewitter während des Mai richteten bei Langensalza beträchtliche Ueberschwemmungen an, deßgleichen bei Kutzleben.

Aus Norddeutschland wird vom Ende Mai das Erscheinrn des Höhenrauchs gemeldet, welcher mit seinem kalten, trockenen Nebel bis in die Häuser dringt und stark riecht.

Der Vesuv, welcher einige Monate geruht hatte, begann im Laufe des Mai wieder auf's Neue thätig zu seyn; ein zwei italienische Meilen langer und 30 bis 40 Fuß breiter Lavastrom ergoß sich in der Richtung von Bosco tre Case, und der neue Krater warf von Zeit zu Zeit große Massen von glühenden Steinen aus.

Im Laufe des Mai zu Brighton in England Gewitter mit Hagelschlag.

Im Laufe des Mai haben in mehreren spanischen Provinzen Stürme und Regengüsse große Verheerungen angerichtet; der Henares trat 17 Fuß über sein gewöhnliches Niveau, in den Straßen von Saragossa fuhr man mit Kähnen.

In der Gegend von Kloster Heisbronn, Neumarkt, Weißenburg, Eichstädt, Neuburg, sey in der lezten Hälfte Mai's Schnee gefallen.

Juni.

Aus Thüringen wird vom 1. Juni über einen ungewöhnlich reichen und üppigen Stand der Saaten berichtet, namentlich seyen die blühenden Aehren ausserordentlich groß.

In der Nacht vom 1. — 2. Juni zeigte sich, nach einer achttägigen rauhen Witterung, in der Umgegend von Breslau ein Frost, wodurch Hülsen- und Gartengewächse bedeutend Noth litten. Seit dem 1sten sah man die Riesenkoppe und den Kamm des Riesengebirges von Schnee weiß schimmern.

In den ersten Tagen des Juni fiel in der Neumark in Preußen unter heftigem Sturm ein Hagel in solcher Masse, daß er an manchen Stellen 1 Fuß hoch lag. Das Getreide mußte abgemäht werden. Ebenso wurde in Schlesien durch Schnee und Hagel viel Schaden an den Saaten angerichtet. Zu Grüneberg wurden die Weinberge durch den Frost bedeutend beeinträchtigt.

In den Gegenden des schwarzen Meers, namentlich Cherson und Ekaterinoslaw waren bis zu Anfang Juni's anhaltende Regen erschienen.

Aus Glatz wird vom 4. Juni berichtet, daß nach vierwöchentlicher großer Hitze die dortigen Gebirge eingeschneit seyen; von der Schneekoppe, dem höchsten Gipfel des Riesengebirgs, sey der ganze Zug gegen SO und NW auf mehrere Meilen hin in seinen Gipfeln weiß; der Schneeberg sey bis zur Mitte mit Schnee bedeckt. Vom 25. Mai bis 1. Juni wehten N- und NO-Winde, in der Nacht vom 1. — 2. Juni hatte man Eis, Kartoffeln, Bohnen, Eichen und Gesträuche wurden versengt. Aus Schlesien, Mähren, Böhmen wurde gleichfalls starker Frost berichtet. Dabei herrschte in den Gegenden von Glatz, trotz der Strichregen in den lezten 8 Tagen, noch bedeutende Trockenheit; auf den Höhen vertrockneten die Feldfrüchte, da die Hitze (am 4. Juni) wiedergekehrt war.

Den 5. Juni Ab. 7½ U. zu Stuttgart ein doppelter Regenbogen, wovon der äussere eine zweifache, der innere eine vierfache Wiederkehr der Farben, ersterer mit abnehmender Breite und Intensität nach Aussen zu, lezterer nach Innen zu zeigten. Der vom inneren umschlossene Flächenraum erschien in einem, sich von der grauen Wolkendecke sehr merklich unterscheidendem, gelblichten Lichte.

Aus der Gegend von Augsburg wird vom Anfang Juni's sehr über anhaltende Trockenheit und deren Folgen geklagt: Ausdorren der Wiesen, Hemmung der Sommerfrucht im Wachsthum, so daß sie schwerlich zur Reife kommen werde; auch der Winterroggen habe durch die kalten Nächte in der lezten Woche Mai's durch starken Reif Noth gelitten.

Am 7. Juni oberhalb Erfurt ein Gewitter mit großer Ueberschwemmung, so daß die Fluth in der Ebene 4 — 6 Fuß hoch stieg.

Am 8. Juni 5 — 6 U. Ab. entleerte sich über dem Oberamtsbezirk Nagold ein schweres Gewitter von SW, mit einer Viertelstunde lang dauerndem Hagel, dessen Körner meist länglich und scharfeckig und von der Größe der Hühnereyer waren. Namentlich war der Schaden auf der Markung von Ebhausen an Fenstern, Dächern, Mauerwerk und auf den Feldern beträchtlich, die Winterfrucht mußte abgemäht werden, die Obsterndte wurde vernichtet, der Schaden auf den Feldern wird zu 24,000 fl., in den Gemeindewaldungen auf 800 fl. geschäzt, auch die Markungen Walddorf, Rohrdorf, Munderspach, Rothfelden sind empfindlich getroffen worden.

Am 8. Juni Ab. 7 — 8 U. hatte man in Maulbronn mehrere aufeinanderfolgende Gewitter mit Blitzschlag auf den dortigen Kirchthurm, sie theilten den Thurmknopf auseinander und entzündeten die darin befindlichen

Papiere; der Strahl fuhr herab in den sog. Kreuzgarten, rückte einen schweren Stein vom Gemäuer und zerschlug etliche Dachziegel.

Am 8. Juni Ab. Blitzschlag in den alten Thurm zu Nußdorf, wodurch das Dach des Thnrms beschädigt wurde.

Den 8. Juni ein furchtbares Gewitter mit einem großen Wolkenbruch und Ueberschwemmung in den Gegenden des Hardtgebirges in Rheinbayern bei Neustadt, Hauptsitz der Entladung war der Weinbiet, höchster Gipfel des Gebirgs, wodurch plötzliche Ueberschwemmung die Thäler erfüllte und in Zeit von einer halben Stunde die furchtbarsten Verheerungen anrichtete.

Am 8. Juni Nachts Gewitter mit zündendem Blitzschlag zu Hatwyl im Emmenthale.

Am 9. Juni zündender Blitzschlag zu Burgdorf in der Schweiz.

Nach Berichten aus Ungarn von der ersten Hälfte Juni's richteten dort Millionen von unbekannten Käfern an den Saaten Verwüstungen an, indem sie das Grüne verzehrten. Der zu ihrer Vertreibung gemachte Rauch half nichts, indem statt der getödteten Käfer unzählige andere aus der Erde hervorkamen.

Um die Mitte Juni's allgemeine Traubenblüthe im Tauberthale.

Am 15. Juni Ab. 11 — 12 U. wurde zu Breslau gegen SW auf einem abziehenden Gewitter ein sehr deutlicher Mondregenbogen beobachtet.

Am 16. Juni Gewitter mit Sturm in der Umgegend von Stuttgart, welcher bei Zuffenhausen, Stammheim, Feuerbach besonders an Bäumen ziemlichen Schaden brachte.

Am 16. Juni Mit. im Sinngrunde bei Würzburg Wolkenbruch, worauf ein starker Sturm mit großen Verwüstungen folgte.

Am 16. Juni entlud sich über Hildburghausen in der Umgegend ein Gewitter mit Hagel von der Größe von Taubeneyern; in Zeit von 5 Minuten waren in der Stadt alle Fenster gegen die Wetterseite zertrümmert, viele Vögel fand man erschlagen, die Felder wurden gänzlich verwüstet.

Am 17. Juni Gewitter mit beträchtlichem Hagelschaden im Regierungs-Bezirk Frankfurt a. d. Oder, besonders in dem Königsberger und Lebuser Kreise. Ueber 40 Gemeinden wurden im Laufe Juni's in diesem Reg. Bez. verhagelt.

Nach Berichten aus Neapel vom 17. Juni dauerten die Ausbrüche des Vesuvs immer noch fort; im Innern des Kraters haben sich kürzlich fünf neue, Lava, glühende Steine u. s. w. auswerfende Oeffnungen gebildet, zwei mächtige Lavaflüsse strömen aus denselben gegen Ottajano und Bosco tre Case hin.

Mitte Juni's erschien, nach Berichten von der Breslauer Sternwarte, ein bedeutender Sonnenfleck, welcher aus drei kleinern, schon vor 14 Tagen beobachteten, zusammengeflossen war, von 26 Sec. Durchmesser, also einer Breite von 2640 geogr. Meilen; die umgebende Abdachung hatte einen sehr bedeutenden Umfang und schloß noch mehrere kleinere Flecken ein; zwei weitere von mittlerer Größe standen östlich von demselben.

Am 19. Juni 7½ U. Ab. beobachtete man zu Breslau zwei Nebensonnen.

Am 22. Juni Ab. heftiger Gewittersturm auf dem Starenberger See.

Zu Thüngersheim bei Würzburg hatte man am 22. Juni in einem Garten eine ganz weiche Weintraube.

Am 23. Juni 5 — 6 U. Ab. ein furchtbares Gewitter in der Gegend von Friedrichshafen, nachdem um 2 U. + 25° R. stattgefunden hatten. Während eines halbstündigen Sturmes, unaufhörlichen Donners, Hagels und Platzregens wurden Dächer abgehoben, Obstbäume und Waldbäume entwurzelt, und durch den, jedoch bloß stückweise fallenden Hagel Bäume und Reben entlaubt, und Feld- und Gartengewächse zerstört. Der See wurde durch zwei entgegengesezte Winde, SW und NO in so starke tobende Bewegung gesezt, daß die ältesten Leute sich des ähnlichen nicht erinnern können; es wurden große Wassermassen unter schrecklichem Getöse in die Höhe gehoben und fortgeschleudert. Besonders verheerend zeigte sich der Sturm an den Obstbäumen. Die Gemeinden Friedrichshafen, Ailingen, Berg, Hirschlat, Ettenkirch, Thaldorf, Theuringen wurden vorzugsweise hart betroffen.

Aus Schlesien wird vom 25. Juni sehr über Trockenheit und Dürre geklagt, namentlich sind die Wiesen ausgetrocknet, ebenso in Böhmen, Mähren und Oestreich.

Vom 26. Juni wird aus Neapel berichtet, daß die Ausbrüche des Vesuv in der lezten Woche stärker geworden seyen; ein breiter Lavastrom ergießt sich seit mehreren Tagen gegen Torre del Greco und ist nur noch 2 Miglien von diesem Städtchen entfernt; seit 1822 ist kein Ausbruch gewesen, welcher diesem an Dauer und Stärke gleichkäme, man hörte in Neapel das Krachen deutlich, eine Masse von glühenden Steinen wird von Minute zu Minute ausgeworfen, der Lavastrom ist mehrere Miglien lang.

Am 27. Juni Gewitter mit Blitzschlag auf den Kirchthurm zu Neuenbürg, ohne zu zünden, der erste bekannte Fall, daß der Blitz in Neuenbürg einschlug; man hielt bisher die Stadt durch die umgebenden eisenerzhaltigen Berge gesichert.

Am 27. Juni hat ein furchtbares Gewitter mit Hagelschlag bei Neustadt an der Orla eine Anzahl Weimarischer und Altenburgischer Ortschaften verheert; es wurde viel kleineres Wild und Geflügel vom Hagel erschlagen, Felder und Gebäude wurden beschädigt.

Am 28. Juni zündender Blitzschlag in den Thurm zu Dornheim im bayerischen Kreise Großgerau.

Aus Clamecy wird vom 28. Juni von starkem Heuschreckenfraß auf den Wiesen berichtet; sie seyen in zahlloser Menge vorhanden, greifen besonders die Grasarten und Hülsenfrüchte an, man finde sie sogar in Brunnen in großer Menge.

Nach Berichten aus Ungarn waren auf die trockene und heiße Witterung noch reichliche Regen seit dem 17. Juni gefolgt, wodurch die Furcht vor Mißwachs größtentheils gehoben wurde.

Meteorologische Beobachtungen zu Stuttgart über den Monat Januar des Jahrs 1834. Von P.

Monatstag	Barometer bei + 11° R. 7 U.	2 U.	9 U.	Thermometer im Freien. 7 U.	2 U.	9 U.	max.	min.	Diff.	Psychrometer. 7 U.	2 U.	9 U.	Ausdünstung in Gr.	in CZ.	Quellentemperatur.	Wind Jahrm. Stärke Morg.	Mittg.	Abend.	Wolkenzug Morg.	Mittg.	Abend.	Niederschlag Wasserhöhe.	Niederschlag Art.	Ansicht des Himmels. Morgends.	Mittags.	Abends.	Wärme und andere Meteore.
1	27 3,12	27 3,36	27 3,78	+ 4,0	+ 5,5	+ 2,5	+ 5,0	+ 2,5	2,5	+ 3,5	+ 2,0	+ 1,5	10	1,79	+ 6,0	NW2	NW1	NW1	W	NW	NW	54,5		H2. str. strcum.	H1. nmb.	H2. str.	In der Nacht zum 1. Jan. heftiger Gt. u. rg. v. W u. SW. 11 U. Mit. Wetgl. 2 U. tdn. v. NW.
2	27 3,55	27 4,57	27 4,10	+ 2,4	+ 2,0	+ 1,0	+ 3,0	+ 1,0	2,0	+ 1,0	+ 1,0	0	10	3,64	+ 6,0	NW2	NW1	NW1	NW	NW	NW	12,5	☾	H3. str. NW. nmb.	H3. str. NW. nmb.	H1. str. nmb.	
3	27 3,41	27 3,31	27 4,25	+ 1,0	+ 1,5	+ 1,5	+ 2,0	+ 0,5	1,7	0	+ 0,8	+ 0,4	17	5,26	+ 5,5	NW	SW	SW2	NW	W	W			H2. str. nb.	H2. NW.	H3. str. nmb.	D. 2. in der Nacht u. Mg. Windstöße v. rg. v. NW. Mit. 12 U. tdn. Wb. 3 U. tdn. u. Windstöße.
4	27 3,55	27 3,26	27 4,30	+ 4,5	+ 3,4	+ 1,5	+ 4,5	+ 1,2	3,0	+ 3,2	+ 0,5	− 0,5	12	3,14	+ 3,7	SW2	SW2	N1	W	NW	N	18,0		H1. str.	H2. rm. nmb.	H3. str.	D. 3. Nb. Windstöße und tdn. v. SW.
5	27 7,37	27 7,00	28 0,05	− 3,0	+ 1,5	+ 0,7	+ 1,5	− 3,1	4,6	− 2,5	0	− 0,5	12	2,50	+ 3,0	NW	S	S	N	N				H1. cirr. nbhor. nb. Mf.	H1. cirm. cirr.	H3. WD.	D. 4. in der Nacht u. Mg. Windstöße aus SW.
6	27 6,50	27 5,04	27 4,64	+ 1,5	+ 3,9	+ 0,2	+ 5,0	+ 0,2	4,8	+ 0,2	+ 2,3	− 0,2	12	2,50	+ 3,5	S	SO	SO	S	S	S			H1. WSW. nb.	H1. ci.	H2. ci. nb.	
7	27 3,41	27 1,80	27 3,06	+ 1,5	+ 5,5	+ 2,7	+ 5,5	− 0,5	5,5	+ 0,5	+ 3,2	+ 1,1	9	1,73	+ 5,2	S	SW	SW	SW	W	W			H1. ci. cirr.	H1. WD.	H1. str.	
8	27 4,61	2611,59	2611,06	0	+ 2,9	+ 1,5	+ 3,5	− 0,5	3,8	− 0,5	+ 1,7	+ 0,1	7	1,34	+ 3,5	SW	SW	SW						H1. WD. Nb. Mf.	H1. Nb. nbhor.	H1. WD. Nb.	D. 7. WN.
9	2610,02	2610,70	2611,31	− 0,5	+ 3,0	+ 1,2	+ 1,2	− 0,5	1,7	− 0,5	+ 0,1	+ 0,0	4	0,77	+ 3,0	SW	N	N					☿	H2. WD. Nb. Mf.	H2. WD. nb.	H2. WD. nb.	
10	2610,88	2611,18	27 0,22	+ 0,8	+ 4,4	+ 2,7	+ 4,5	+ 0,6	3,8	+ 0,1	+ 3,2	+ 1,0	7	1,34	+ 5,0	OSO.	S	S	W	SW		2,5	☿ 0,24	H1. ci. cirr. nb.	H1. cirr. str.	H1. WD. Nb.	
11	27 2,57	27 3,30	27 3,02	+ 2,4	+ 5,1	+ 1,5	+ 6,1	+ 2,1	4,0	+ 2,0	+ 3,4	+ 1,0	9	1,72	+ 5,0	S	S	O		S				H3. Nb.	H3. cm.	H3. nbhor.	D. 10. WN. Vormitt. strpf. Nb. dgl.
12	27 1,92	27 1,95	27 1,70	+ 1,5	+ 3,2	+ 3,5	+ 3,5	− 0,5	4,0	+ 0,1	+ 2,0	+ 3,2	7	1,34	+ 5,0	O	SW	SW	SO	W	W	9,0		H1. cirr. ci. nb. Mf.	H2. str. cirr. Nb.	H3. str. nb.	D. 11. Mit. Frühlings-Witterung.
13	27 0,15	27 0,63	27 0,17	+ 5,0	+ 4,6	+ 3,2	+ 7,5	+ 3,5	4,0	+ 3,5	+ 3,0	+ 3,2	24	3,83	+ 5,0	SW	SW	SW	W	W	W			H2. ci. str.	H1. str.	H1. nbhor.	D. 12. Vormitt. u. Mit. rg.
14	27 0,82	27 0,96	27 0,77	+ 0,1	+ 3,4	+ 1,0	+ 5,4	0	5,4	0	+ 1,5	+ 0,7	16	3,06	+ 5,0	S	SSO.	SW	NW	SW				H1. ci. Nb. Mf.	H1. ci. cirr.	H1. nbhor.	D. 13. Mg. ci. u. cirm. u. NW. str. u. W.
15	27 3,06	27 3,57	27 3,12	+ 3,3	+ 7,1	+ 5,5	+ 8,5	+ 0,9	8,1	+ 1,0	+ 3,0	+ 3,9	21	4,09	+ 5,0	S	SW	SW	SW	W	W		E. F.	H1. str. cirr. nb.	H1. str.	H1. nbhor.	
16	27 3,44	27 4,05	27 3,58	+ 1,2	+ 5,9	+ 6,5	+ 6,0	+ 1,0	5,0	+ 0,0	+ 4,0	+ 3,7	19	3,91	+ 5,0	SW	S	SW	W	SW	W	42,0		H1. ci. cirr. Nb.	H2. WD.	H2. nmb.	
17	27 3,73	27 4,08	27 2,15	+ 0,5	+ 9,4	+ 7,7	+ 9,0	+ 4,0	5,0	+ 5,5	+ 7,0	+ 6,2	17	3,26	+ 5,0	S	S	SW	SW	W	W			H2. str.	H1. cum. str.	H3. nmb.	D. 16. WN. Nb. u. Nacht rg.
18	27 3,26	27 3,45	27 3,83	+ 5,4	+ 7,7	+ 4,0	+ 7,7	+ 4,0	3,0	+ 4,2	+ 5,5	+ 5,7	22	4,31	+ 5,1	SW2	W	W	W	W	W	13,0	☽	H1. str. nb.	H1. cm. nmb.	H2. str. nmb. cirm.	D. 17. Nb. rg.
19	27 3,40	27 2,14	27 0,30	+ 4,7	+ 3,6	+ 3,5	+ 5,7	+ 3,5	2,2	+ 4,5	+ 3,9	+ 5,0	9	1,72	+ 4,1	SW	SW	NW1	W	W	NW	69,0		H2. WD. nb.	H3. nmb.	H3. nmb.	D. 18. in der Nacht Windstöße u. tr. v. W. Mg. vor 6 U. Wetter. Man wollte eine leichte Feuerkugel in der Umgegend beobachtet haben. Vormitt. 10 — 12 Uhr rg. Nb. rg. abef.
20	27 1,52	27 3,57	27 5,39	+ 4,1	+ 3,0	+ 2,5	+ 5,0	+ 2,1	2,9	+ 3,5	+ 5,1	+ 1,4	15	2,19	+ 4,1	W1	NW1	NW	NW	NW		16,5		H3. str. nmb.	H1. str. nmb.	H1. WD.	
21	27 7,52	27 7,14	27 6,61	+ 3,0	+ 7,7	+ 4,0	+ 7,5	+ 1,5	6,0	+ 3,0	+ 4,2	+ 3,5	10	3,00	+ 3,0	S	S	SW2	NW	NW				H1. str. cirr. nb.	H2. cirm.	H1. Nb.	D. 20. in der Nacht. Mg. u. Vormitt. Mz. u. Windstöße. Mg. bis Mit. 5 U. Nb. Abf. Um 9 U. wiederholtes Starkes Wettern des Donners, der Blitze u. a. Stöße.
22	27 6,53	27 5,32	26 3,80	+ 1,5	+ 9,7	+ 7,6	+10,5	+ 4,5	6,0	+ 6,5	+ 5,2	+ 3,6	55	6,52	+ 5,1	S	SW	W2	NW	SW	W			H1. cirm. Nb.	H1. cirm. cirm.	H2. strcm.	
23	26 7,27	27 5,53	27 6,50	+ 5,5	+ 8,4	+ 3,2	+ 8,1	+ 3,1	5,1	+ 4,2	+ 4,7	+ 7,1	21	3,95	+ 5,2	SW	NW1	NW2	W	W	W	6,0	☊	H2. WD. str.	H3. WD. nmb.	H1. str.	D. 21. Nb. Windstöße v. SW. Mit.
24	27 7,41	27 6,74	27 6,00	+ 9,2	+11,2	+10,5	+11,0	+ 9,0	2,0	+ 7,8	+ 9,0	+ 9,2	28	5,36	+ 5,5	SW2	SW2	SW1	W	W	W			H1. str. WD.	H2. str.	H2. cirm.	D. 22. Nb. u. Nachts Windstöße v. W.
25	27 5,76	27 5,05	27 7,90	+ 8,9	+ 9,0	+ 6,0	+10,0	+ 6,0	4,0	+ 7,0	+ 7,5	+ 8,7	27	5,17	+ 5,4	SW1	SW2	SW	W	W	W	12,5	○	H2. str. strcm.	H3. nmb.	H1. str.	D. 23. Mitt. rg. Nb. rg.
26	27 7,05	27 8,92	27 5,58	+ 6,0	+ 9,0	+ 9,5	+ 9,5	+ 5,0	5,0	+ 5,0	+ 7,7	+ 6,6	26	4,98	+ 5,3	SW	SW2	SW2	NW	NW	NW			H2. str. cirm. Nb.	H1. cirm. cirr.	H1. cirr. str.	D. 24. in der Nacht u. Vormitt. Windstöße v. SW u. W.
27	27 5,50	27 5,12	27 5,53	+ 8,5	+11,6	+ 8,4	+11,5	+ 8,2	3,3	+ 5,2	+ 6,1	+ 4,4	44	8,45	+ 6,0	SW2	SW2	SW	W	W	W	1,0	E. N.	H2. cirm. cirr.	H1. cirm.	H1. str. cirr.	D. 25. in der Nacht starke Windstöße v. SW u. W. Vormitt. u. Mitt. rg. Nb. strpf.
28	27 6,15	27 5,96	27 1,50	+ 8,5	+13,4	+ 8,2	+13,2	+ 4,5	8,7	+ 4,5	+ 6,6	+ 4,7	29	15,41	+ 6,1	SW2	SW	SW	W	W	W			H2. cirr.	H1. str.	H2. str.	D. 26. den Tag über Windstöße, dgl. Nacht.
29	27 2,59	27 4,87	27 6,40	+ 4,5	+ 2,0	+ 1,0	+ 5,0	+ 1,0	4,0	+ 2,5	+ 1,0	0	37	7,09	+ 5,2	W1	NW2	N1	SW	NW		15,5		H1. cirr. u. SW. str. u. W.	H1. nmb.	H1.	D. 27. Mit. 6 U. rg.
30	27 7,46	27 7,84	27 8,08	0	+ 1,0	+ 1,0	+ 2,1	0	2,1	− 0,1	0	0	23	4,40	+ 6,1	N1	N	N	N	N				H2. WD. nb.	H1. str. rm.	H1.	D. 28. nach Mitternacht bis Mg. Windstöße aus SW.
31	27 8,27	27 8,40	27 9,25	+ 1,5	+ 1,5	+ 1,5	+ 1,5	− 1,0	2,5	+ 1,0	0	− 0,5	22	4,21	+ 5,5	NO	O	O	O	O				H1. ci. Nb. Mf.	H1. cm. cirm.	H1.	D. 29. Mitt. 3 — 4 U. Gew.

Resultate der Beobachtungen.

Barometerstand.
höchster 27"8,57"' d. 31. Mg.
tiefster 26"10,05"' d. 6. Mg.
mittl. Mg. 27"8,41"'; Mit. 27"4,40"'; Abd. 27"4,49"'; von beiden 27"4,43"'.
monatl. Diff. 10,53"'.

Thermometerstand.
höchst. d. tägl. Beob. + 13,0° d. 26. Mit.
— — — — max. + 13,9° d. 26. Mit.
tiefster d. tägl. Beob. − 5,0° d. 5. Mg.
— — — min. − 5,4° d. 5. Morgens.
mittl. der 3 tägl. Beob. Mg. + 3,28°; Mit. + 5,64°; Ab. + 3,55°; v. d. + 4,23°.
mittlerer des max. + 6,34°.
— — — min. + 2,05°.
mittlerer aus max. u. min. + 4,19°.
größte tägl. Diff. 9,0° Abs. 6. Mg. u. Mit.
mittl. — — 6,55°.
monatl. Diff. 13,3°.
mittl. Quellen-Temp. + 5,61°.
Gefrage 5.

Psychrometerstand.
höchster + 9,0° d. 24. Mit.
tiefster − 2,5° d. 5. u. 6. 31. Mg.
mittlerer Mg. + 2,50; Mit. + 4,03°; Ab. + 3,48; von den + 3,49°.
monatliche Differenz 1,0°.

Menge der Ausdünstung.
Stärste 70 Gr. d. 24. Mit.
schwächste 4 Gr. d. 30.
mittlerer 20 Gr.
Menge im Monat 618 Gr.

Winde.
N. 7. NO. 1. O. 4. SO. 2. S. 16. SW. 45. W. 5. NW. 15. Wdl. 2.
Mittl. Windrichtung 56° 37' SW g. W.
Mittl. Windstärke 4,60.
Wind. d. nördl. zu d. südl. = 100:200.
Wind. d. östl. zu d. westl. = 100:171.

Regen- und Schnee-Menge.
gefallene in 21 Stunden 146,1 CZ. 8,30.
Menge im Monat 457,9 CZ.

Witterung.
II. Tages. tr. 6. gem. 25. Ng. 15. Schn. 2. Gew. 1. Gt. 1. Mond 16. Nb. 17. Mf. 6.

Abkürzungen.

cm. - cumuli. ci - cirri. stp. - stratus. cirm. - cirrocumuli. cirr. - cirrostratus. cmstr. - cumlostratus. nmb. - nimbus. Diese nach der Howard'schen Bezeichnung. cmci. - cumulocirri, große cumulusartige cirri. strcm. - stratocumuli, große wolkenbreitige, cumulusartige Wolken-Schichten. cirm. - stratocirri; wolkenbreitige und zusammenhängende Ansammlungen von cirri. Gew. - Gewitterwolken. Hd. - Hagelwolke, allgemeine Ansammlungen mit vermischtem Begriffe. WWD. - Wolkenwolkenbruch, dichte, zusammenhängende, wolkichte Bedeckung des ganzen Himmels mit Wolkenwolken. NWD. - Nebelbruch, gleichförmige, dichte, wolkichte Bedeckung des Himmels. Gew. - Gewitter. bd. - bedeckt, dunstige, dunstige Luft, so daß Fernsicht. NWD. - feinender; NWD. - feinender Nebel. Hdm. - Hdmerauch. Dunst Nb. - dunstiger Nebel. Rg. - Regen. Rgtrpf. - Regentropfen, geringster Grad des Regens. Nbtrg. - Nebelregen. Nbrsln. - Nebelrieseln, mit Nebel verbundener Nieselregen. Strdrg. - Strichregen. Gwrg. - Gewitterregen. Hdrg. - Hagelregen. Hgl. - Hagel; hgl. - hämmerd Hagel. Grpl. - Graupel. Grpl. - Graupelhagel. Schn. - Schnee; schn. - schmaches Schneien. Schnf. - geringster Grad des Schneiens. Rsl. - Reif. St. - Sturm; st. - gemäßigter Sturm. Wbl. - Wirbelwinde. Wbl. - Morgenröthe. Ab. - Abendröthe. D. Hof; ⊙ Hof; farbiger oder leuchtender Hof um Mond oder Sonne. Ngbg. - Regenbogen. Sg. - Sonnenstrahl. Mf. - Mondfinsterniß. LS. - Sonnenlicht. LN. - Erdnähe. LF. - Erdferne. NLS. SLS. nördlich, südliches Lichtsäulen. Sgw. - schwach. v. - von. g. - gegen. Mg. - Morgens. Mt. - Mittags. Ab. - Abends. Nbl. - Nachts. B. - Mt. C.Z. - Centiglate.

Meteorologische Beobachtungen zu Stuttgart über den Monat Februar des Jahrs 1854. Von P.

Monatstag	Barometer bei + 15° R. 7 U.	2 U.	9 U.	Thermometer im Freyen. 7 U.	2 U.	9 U.	max.	min.	Diff.	Psychrometer. 7 U.	2 U.	9 U.	Nachdünstung. in Gr.	in Cz.	Quellentemperatur.	Wind-Fahnen. Morg.	Mittg.	Abend.	Stärke. Morg.	Mittg.	Abend.	Wolkenzug. Mittg.	Abend.	Wahrscheinl. Niederschlag.	Wendepunkt.	Ansicht des Himmels. Morgens.	Mittags.	Abends.	Wässrige und andere Meteore.
1	27,71	27,67	27,63	− 3,6	+ 2,0	− 2,0	+ 2,5	− 3,8	6,1	− 4,1	0	− 2,1	19	3,64	+ 3,5	NO	SO	SO							☾	H1. nbdhor. Nb. Hf.	H1.	H1. Nb.	
2	27,63	27,16	27,07	− 4,3	+ 3,8	− 0,4	+ 3,4	− 4,4	7,8	− 4,5	+ 1,0	− 0,7	9	1,72	+ 3,5	SO	SO	SO								H1. Nb. Hf.	H1.	H1. Nb. nbdhor.	D. 2. Mg.
3	27,07	27,05	27,52	− 3,6	+ 2,0	− 1,4	+ 3,1	− 3,6	6,9	− 3,5	+ 1,0	− 2,0	7	1,34	+ 3,1	O	NO	NO								H1. Nb. Hf.	H1. nbdhor.	H1. nbdhor nb.	
4	27,47	27,46	27,53	− 4,5	+ 3,5	+ 1,0	+ 3,1	− 4,7	7,8	− 4,5	+ 1,0	− 0,1	7	1,34	+ 3,0	O	NO	NO								H1. Nb. Hf.	H1. nbdhor.	H1. ND.	
5	27,56	27,41	72,57	+ 0,6	+ 4,5	+ 2,5	+ 4,5	0	4,5	− 0,1	+ 3,0	+ 2,1	3	0,57	+ 4,0	NO	W	W	SW	NW	NW	3,4		3	☽	H2. str. Nb. Hf.	H1. str. nmb. Nb.	H1. ND.	D. 5. Mr. Abends.
6	27,65	27,45	27,53	+ 0,8	+ 1,0	+ 1,0	+ 2,0	+ 0,8	1,5	+ 0,5	+ 0,9	+ 0,1	7	1,34	+ 4,7	O	O	O								H2. ND. Nb.	H2. ND. nb.	H1. ND. nb.	
7	27,62	27,53	27,60	+ 1,1	+ 2,7	+ 2,0	+ 2,5	+ 0,7	1,8	+ 0,7	+ 1,4	+ 1,1	3	0,57	+ 4,6	SO	SO	SO						3,0		H2. ND. Nb.	H1. ND. Nb.	H1. ND. Nb.	D. 7. Vormitt. fanf. Abends. den ganzen Tag.
8	27,51	27,21	27,26	+ 0,6	+ 1,3	+ 1,0	+ 1,5	+ 0,6	1,2	+ 0,4	+ 1,0	+ 1,2	6	1,14	+ 4,7	NW	N	N						8,0	☾	H2. ND. Nb.	H1. ND. nb.	H1. ND. Nb.	D. 8. Abends. den ganzen Tag.
9	27,06	27,18	27,30	+ 0,5	+ 1,0	− 0,0	+ 1,8	− 0,6	2,4	0	− 0,3	− 1,8	20	3,83	+ 4,7	O	NO	O1	O	O				1,0		H1. NW. nb.	H2. NW.	H1. nbdhor.	D. 9. Vormitt. Abends.
10	27,07	27,17	27,18	− 4,8	− 1,0	− 3,5	− 0,6	− 4,8	4,2	− 5,5	−12,4	− 5,1	17	3,26	+ 4,6	O	O	O								H4. nbdhor. Hf.	H4. nbdhor.	H4. nbdhor. nb.	
11	27,09	27,07	27,17	− 5,8	0	− 3,0	0	− 6,0	6,0	− 6,0	− 4,5	− 5,1	6	1,15	+ 4,5	SW	SO	SO		SO					E. F.	H1. nbdhor. nb. Hf.	H1. ei.	H1. nb.	
12	27,07	27,10	27,39	− 5,5	+ 0,4	− 1,6	+ 1,2	− 5,7	6,9	− 5,5	− 0,6	− 2,1	7	1,34	+ 4,5	S	SO	SO								H1. nbdhor. Hf.	H1. nbdhor.	H1. nbdhor.	
13	27,60	27,56	27,48	− 2,4	+ 0,7	+ 0,3	+ 1,0	− 4,2	5,2	− 3,6	0	0	3	0,57	+ 4,1	O	NO	SW				3,0				H3. ND. Nb. Hf.	H3. ND. Nb.	H1. ND.	D. 13. Mg. Abs.
14	27,50	27,57	27,83	0	+ 3,5	+ 4,7	+ 5,5	− 1,0	6,5	− 0,5	+ 1,5	+ 0,1	7	1,34	+ 4,5	S	O	O	SW	NO	NO					H2. ND. Nb. Hf.	H1. NW.	H1. str.	
15	27,77	27,78	27,46	− 0,1	+ 3,6	+ 0,4	+ 3,6	− 0,4	5,2	− 0,5	+ 0,6	− 0,5	17	3,26	+ 4,5	NO	SO	O	O	O	O					H2. NW. Nb. Hf.	H1. cm. NW.	H1. str.	
16	27,60	27,52	27,46	− 3,1	+ 3,0	− 0,7	+ 3,7	− 3,0	6,5	− 3,6	+ 1,4	− 1,5	11	2,11	+ 4,2	NO	NO	NO							☽	H2. Nb. Hf.	H1. nbdhor.	H1. Nb.	D. 16. Mg. riechender Nb.
17	27,60	27,55	28,05	− 3,4	+ 3,0	− 0,7	+ 3,6	− 3,7	6,7	− 3,8	+ 1,5	− 1,2	10	1,92	+ 4,2	NO	NO	NO	W	W						H1. ei. Nb. Hf.	H1. strcm. nbdhor.	H1. Nb. nbdhor.	D. 17. Mg. riechender Nb.
18	27,84	27,54	27,79	− 2,4	+ 3,2	+ 0,2	+ 3,5	− 3,4	6,9	− 3,7	+ 3,1	− 0,5	15	2,49	+ 4,2	O	O	O		N						H3. Nb. Hf.	H2. ei.	H1. Nb.	
19	27,55	27,11	27,26	+ 0,6	+ 3,0	+ 2,2	+ 9,0	− 1,7	10,7	0	+ 3,4	+ 1,1	24	4,60	+ 4,2	SW	O	O	S						☾	H3. ei. nb. Hf.	H3. nbdhor.	H1. nb.	
20	27,71	27,62	27,53	+ 0,3	+ 3,2	+ 4,0	+10,0	0	10,0	0	+ 4,4	+ 3,1	32	6,13	+ 4,2	SW	O	O		O	NW					H3. nbdhor. nb. Hf.	H3. ei.	H1. ei. HD. nb.	
21	27,53	27,59	27,66	+ 3,5	+ 7,7	+ 4,2	+ 7,0	+ 3,0	7,0	+ 1,1	+ 5,1	+ 1,0	25	4,79	+ 4,2	SW	SW	SW	NW	W		34,0				H2. ei.	H3. ND. nmb.	H1.	D. 21. Mr. 14. Nb. 6 U. Mg.
22	27,78	27,42	27,99	+ 0,1	+ 4,5	0	+ 5,7	0	5,7	− 0,4	0	− 0,6	22	4,21	+ 4,5	SW	NW2	W	NW	NW						H3. cirro. Nb. Hf.	H4.	H3. nbdhor.	D. 22. Mr. starkes Schneegestöber v. NW.
23	27,10	27,95	27,55	− 2,5	+ 4,1	0	+ 4,1	− 5,0	7,5	− 2,8	+ 1,0	− 0,6	15	2,87	+ 4,5	S	S	S	S		W				O	H3. cirro. Nb. Hf.	H4.	H3. ei. Nb.	
24	27,54	27,41	27,70	− 1,1	+ 6,0	+ 2,5	+ 7,1	− 2,6	9,4	− 2,0	+ 3,8	+ 0,5	25	4,41	+ 4,5	Wstd.	NO	S	N						E. N.	H1. cirro. nb. Hf.	H4.	H1. nb.	
25	27,80	27,60	27,50	+ 3,5	+ 7,8	+ 3,6	+ 8,0	+ 1,5	6,5	+ 3,4	+ 5,5	+ 1,8	25	4,41	+ 4,5	SW	NW	SW	W	NW	W					H2. ND. nb.	H1. cm.	H1. str. strcm.	
26	27,40	27,60	27,51,09	+ 1,4	+ 7,8	+ 1,0	+ 9,5	− 2,5	11,8	− 1,5	+ 4,0	+ 1,0	19	3,50	+ 4,5	O	O	SO								H3. Nb. Hf.	H4.	H4.	D. 26. Mg. starker riechender Nb.
27	27,10,68	27,10,06	27,10,14	− 0,3	+11,2	+ 0,5	+11,5	− 1,0	12,6	− 1,0	+ 7,0	+ 4,5	20	3,74	+ 4,4	O	S	SW								H4. nbdhor. nb. Hf.	H4.	H4.	
28	27,8,86	27,8,00	27,10,18	+ 7,7	+ 9,2	+ 6,8	+12,4	− 1,0	13,4	+ 5,3	+ 7,5	+ 6,0	46	8,81	+ 4,4	W1	SW2	NW2	W	W	NW	8,0				H2. str. cm.	H4. cirr. cm. str.	H2. str. nmb.	D. 28. Mr. 14.

Resultate der Beobachtungen.

Barometerstand.

höchster 27"10,30" d. 27. Mg.
tiefster 27"8,53" d. 4. Mg.
mittl. Bar. 27"7,64"'; Mit. 27"7,39"'; — vom letzten 27"7,52"'.
monatl. Diff. 1,66"'.

Thermometerstand.

höchst. d. tägl. Beob. + 11,2° d. 27. Mg.
— — — — max. + 12,2° d. 28. Mg.
tiefster d. tägl. Beob. — 5,5° d. 11. Mg.
— — — — min. — 6,0° d. 11. Mg.
monat. bei 3 tägl. Beob. Mg. + 1,01°; Mg. + 5,34°, Ab. + 0,87°; v. 48. + 1,73°.
mittlerer tägl. max. + 4,61°.
— — — — min. — 1,96°.
mittlerer aus max. u. min. + 1,32°.
[illegible]
monatl. Diff. 18,1°.
mittl. Quellen-Temp. + 4,53°.
Eistage 15. Wintertage 3.

Psychrometerstand.

höchster + 7,8° d. 28. Mg.
tiefster — 6,0° d. 11. Mg.
mittlere Mg. — 1,57°; Mt. + 1,13°; Ab. + 0,17; vom allen + 0,36°.
monatliche Differenz 13,8°.

Menge der Nachdünstung.

stärkste 46 Gr. d. 28. Mg.
schwächste 3 Gr. d. 5ten, 7ten u. 15ten.
mittlere 16 Gr.
Menge im Monat 420 Gr.

Winde.

N. 2. NO. 18. O. 21. SO. 11. S. 7. SW. 13. W. 4. NW. 4. Still. 1.
Mittl. Windrichtung 267° 11' OSO.
Mittl. Windstärke 51,50.
Verh. d. nördl. zum südl. = 100:150.
Verh. d. östl. zu d. westl. = 100:57.

Regen- und Schnee-Menge.

gefallene in 23 Stunden 21,0 CZ. d. 21.
Menge im Monat 52,5 CZ.

Witterung.

H. Tage 11. tr. 4. bew. 16. Rg. 6. Schn. 2. Nbel 2. Nb. 24. Hf. 15. Hinfeude Nebel 5.

Allgemeine Bemerkungen und Charakteristik der Monate.

Jannar. Die ungewöhnliche, durch Stürme, Regengüsse und milde Temperatur ausgezeichnete Witterung des letzten Monats dauerte auch im ganzen Januar fortwährend fort. Die Barometergröße Stärke und rasche Schwankungen den ganzen Monat hindurch, wobei, namentlich in der zweiten Hälfte des Monats, der Regen eben deutlich und folgendes als folgendes Quecksilber eintrat und während der Regenzeit fast durchgängig hohe Barometerstände herrschten. Der Thermometer verkündigte in den ersten 5 Wochen mehrere Eistage, doch erhob sich die Temperatur fast bei Mittags zum mindesten um 4,5 Grade über 0; in den letzten 10 Tagen des Monats hingegen war die Temperatur den Tag über mehrmals über + 10°; die täglichen Thermometer-Differenzen waren im Ganzen sehr gering. Die Luftfeuchtigkeit durch das Psychrometer und den Nachdünstungsmesser energisch, war dies ganzen Monat hindurch beträchtlich. Die Quellentemperatur zeigte höhere Grade, als bei allen 9 vorhergehenden Jahren. In der Windrichtung war die südwestliche überwiegend vorherrschend, in dem Wolkenzug waren in den ersten und letzten Tagen des Monats östliche Richtungen zu erkennen, sonst jedoch durchaus die westliche Richtung herrschend. Die häufigsten Stürme und Windstöße herrschten in den ersten Tagen des Monats und sodann in der letzten Hälfte des Monats vorzugsweise, während auch in dem übrigen Verlaufe des Monats starke Windstürmungen nicht aufhörten. Die häufigen Regen (und nur zwei unbedeutenden Schneefälle) brachten wiederholte Ueberschwemmungen der Flüsse und Bäche hervor. Das Gewitter in der Nacht vom 17ten auf den 18ten und die während desselben beobachtete elektrische Erscheinung gehören unter die seltenern in diesem Monat. Die Pflanzen- und Thierwelt zeigte auffallende Erscheinungen im Gefolge der milden Temperatur; von einer Menge im Freien nachtender Gewächse wurde von allen Gegenden vollkommenes Blühen berichtet; Maikäfer und andere Insekten traf man fliegend; die Haustaube fingen an Eier zu legen und selbst in den Wäldern traf man alt- und zu brütende Vögel; Kätzchen waren von Haselsträuchern.

Februar. Dieser Monat zeichnete sich durch ungewöhnlich anhaltende, hohe Barometerstände aus, welchenur am 4ten und 12ten unter das jährliche Mittel kamen, und in den letzten Tagen des Monats sehr ungewöhnliche Höhe erreichten. Die Temperatur, welche in den letzten Tagen des Januars und andauernder Frühlingswitterung unter 0 gesunken war, hielt fast den ganzen Monat an; nur 2 Wintertage kamen vor, und das Eisbreich blieb die ganze Zeit über, mit Ausnahme wenige Tage, wo die Temperatur des Mittags höher stieg, gefroren und tauete nur an den von der Sonne beschienenen Stellen auf. In den letzten Tagen des Monats hob sich die Temperatur rasch bis zu dem Maximum des Monats mit 13,1°. Die Luftfeuchtigkeit, welche sich durch häufige Nebel kund gab, zeigte sich auch durch geringe psychrometrische Differenzen und durch geringes Gewicht des verdunsteten Wassers; die Verdunstung nahm erst gegen Ende des Monats mit zunehmender Wärme zu. Die Quellentemperatur lief allmählig vom Anfang des Monats an um 1,5°, stieg jedoch in den letzten 10 Tagen des Monats wieder an sich zu heben. In der Windrichtung herrschte die östliche und südwestliche vor; diese in dem Wolkenzug, so weit er bei den meist trüben Tagen zu beobachten war. Die Menge der wässrichten Niederschläge war sehr gering. Drei eisbrechende, starke Nebel zeigten sich den 21sten, 22sten und 24sten, und ein starkes Schneegestöber von NW am 22sten Mr., welches jedoch schnell wieder aufhörte und keinen liegenden Schnee zurückließ.

Meteorologische Beobachtungen zu Stuttgart über den Monat März des Jahrs 1854. Von P.

Monatstag	Barometer bei + 15° R. 7 U.	2 U.	9 U.	Thermometer im Freyen. 7 U.	2 U.	9 U.	max.	min.	Diff.	Psychrometer. 7 U.	2 U.	9 U.	Luftdünstung. in Par.	in Cz.	Quellentemperatur.	Wind Zahl u. Stärke. Morg.	Mittag.	Abend.	Wolkenzug. Morg.	Mittag.	Abend.	Niederschlag.	Windfahne.	Gesicht des Himmels. Morgens.	Mittags.	Abends.	Wärige und andere Meteore.
1	28,12	27,11,53	27,10,76	+ 0,6	+ 6,5	+ 3,8	+ 7,5	0	7,9	0	+ 3,5	+ 1,7	26	4,88	+ 4,5	NO	SO	SO	O					fil. cirro. cistr. NB. NO.	fil.	fil.	Am 1. Mrz. fand man etliche fliegende Maikäfer in Stuttgart.
2	27,47	27,47	27,9,01	− 1,2	+ 5,0	+ 2,6	+ 8,8	− 4,1	16,2	− 1,5	+ 5,0	+ 1,0	25	4,79	+ 4,8	SO	O	O					☾	fil. NB. NW.	fil.	fil. nbhor.	
3	27,47	27,45	27,8,66	+ 1,4	+ 9,0	+ 4,0	+ 9,5	0	9,5	+ 1,0	+ 0,9	+ 5,2	29	5,48	+ 4,8	O	NO	O		SO				tr2. NB. Th.	fil. cm.	fil.	
4	27,8,42	27,7,85	27,7,52	− 0,5	+ 9,8	+ 6,0	+10,0	− 1,2	11,2	− 0,6	+ 6,7	+ 0,1	25	4,41	+ 4,8	O	O	SW			W		☿	tr3. NB.	fil. nbhor.	tr3. NB.	D. 4. Mg. Kurzer riechender Nebel.
5	27,7,46	27,6,55	72 5,75	+ 6,8	+12,5	+ 8,9	+12,8	+ 6,0	6,8	+ 3,2	+ 6,4	+ 5,7	30	5,76	+ 5,0	S	SW	SW	W	W	W			tr3. str.	fil. ci	fil. cistr.	
6	27,5,22	27,6,59	27,8,20	+ 8,5	+11,5	+ 9,3	+13,7	+ 6,5	7,2	+ 5,8	+ 8,4	+ 5,0	46	6,81	+ 5,3	SW	SW	SW	W	W	W			fil. str. cistr.	tr2. str.	fil. str.	D. 6. Nb. 4 U. regl.
7	27,8,75	27,8,96	27,9,61	+ 4,0	+10,5	+ 5,4	+10,8	+ 2,8	8,0	+ 3,5	+ 6,0	+ 4,0	35	6,71	+ 5,1	NO	N1	N	W	W	W			fil3. cm. nb.	fil3. ci. cistr.	fil. str.	
8	2710,17	2710,35	2710,44	+ 5,2	+10,6	+ 6,9	+10,8	+ 5,2	7,5	+ 3,0	+ 6,7	+ 4,5	28	5,56	+ 4,5	SW	SW	SW	W	W				tr2. NB.	fil2. cm.	fil3. nbhor.	
9	27,9,89	27,9,62	27,9,55	+ 4,8	+ 7,5	+ 5,8	+ 8,5	+ 4,5	4,2	+ 3,6	+ 5,6	+ 6,5	35	6,41	+ 5,0	S	NW	NW	W	NW	NW			tr1. strem. NB.	tr2. NB.	tr2. NB.	
10	27,9,01	27,7,40	27,7,25	+ 5,5	+13,5	+ 6,5	+13,5	+ 5,0	8,5	+ 4,5	+ 7,0	+ 5,0	46	8,85	+ 5,7	S	NW	W	NW	N	W		●	fil. cistr. strem. bd.	fil2. ciem.	fil1. cistr.	D. 10. NB.
11	27,8,85	27,9,05	27,9,14	+ 2,5	+ 6,4	+ 2,1	+ 7,8	+ 2,0	5,0	+ 1,5	+ 5,9	+ 0,0	30	10,75	+ 5,7	N	N1	N	N	N			E. F.	tr1. NB.	fil. cm.	fil1. nbhor.	
12	27,9,00	27,9,52	27,9,54	− 0,6	+ 6,4	+ 0,7	+ 9,3	− 1,0	7,3	− 1,2	+ 2,7	− 1,0	45	8,62	+ 5,7	S	N	N		O				fil. Nb. NF.	fil1. cm.	fil1. nbhor.	
13	27,9,34	27,8,40	27,8,47	− 2,5	+ 4,0	− 0,5	+ 5,0	− 3,4	5,6	− 3,5	+ 1,3	− 2,1	30	11,50	+ 5,7	O	O2	O	O					fil. ci. Nb. NF.	fil.	fil.	
14	27,8,18	27,7,43	27,7,40	− 3,0	+ 3,1	− 1,0	+ 3,8	− 4,1	8,0	− 3,8	+ 1,5	− 2,6	37	7,09	+ 5,1	O	SO1	NO						fil. Nb. NF.	fil. nbhor.	fil. nbhor.	D. 14. Mg. die Fenster gefroren. Das Pflaster gefroren.
15	27,8,45	27,8,54	27,8,59	− 8,0	+ 5,0	0	+ 5,5	− 5,0	8,5	− 8,5	0	− 4,0	46	8,51	+ 5,4	O	N	N						tr2. cistr. Nb. NF.	tr2. NB.	fil.	D. 15. Mg. bedgl. stark riechender Nebel.
16	27,8,80	27,8,00	27,6,98	− 5,0	+ 6,4	+ 4,8	+ 8,8	− 4,2	10,0	− 4,0	+ 2,5	+ 1,0	37	12,84	+ 5,4	S	N	NW2		N	N			fil. Nb. NF.	fil. ciem.	tr2. NB.	
17	27,7,12	27,7,08	27,8,55	+ 1,7	+ 2,7	− 1,0	+ 3,2	− 4,0	4,2	+ 0,4	− 0,5	− 1,0	73	14,00	+ 5,2	N2	O1	NO	N	NO	N	0,2		tr1. str. nmb.	fil. cm. NB.	fil2. ciem. str.	D. 17. Mg. 6 U. Grpbgl.
18	27,9,55	27,8,55	27,9,47	− 3,8	+ 0,2	− 1,7	+ 0,4	− 5,0	5,4	− 4,5	− 2,5	− 2,7	47	9,00	+ 5,0	NO	SO1	NO	N	N	N		☾ ☽	tr2. str. NB. Nb. NF.	fil. cm. NB.	fil2. str.	
19	27,9,52	27,9,34	27,9,11	− 3,7	+ 3,6	− 0,4	+ 5,0	− 5,8	8,4	− 6,2	0	− 1,5	21	4,02	+ 4,9	O	NO	NO		O	O			fil. nbhor. NF. nb.	tr2. str. strem.	fil2. str.	
20	27,9,00	27,8,19	27,8,42	− 5,0	+ 5,4	− 0,1	+ 5,0	− 4,0	10,1	− 4,0	+ 1,7	− 1,0	35	8,70	+ 5,3	O	SO	SO	O	SO				fil2. ciem. Nb. NF.	fil3. cm.	fil3. nbhor.	
21	27,8,55	27,8,55	27,8,57	+ 0,4	+ 6,0	+ 1,0	+ 6,8	− 1,2	7,8	− 0,7	+ 2,5	+ 0,5	43	8,24	+ 4,9	NO	O	O	NO	NO				tr2. NB. nb.	fil. cm. str.	fil4. nbhor.	
22	27,7,95	27,7,85	27,6,75	+ 2,0	+ 9,0	+ 5,0	+ 9,0	+ 2,5	7,0	+ 2,5	+ 4,5	+ 1,5	55	9,19	+ 4,9	O	O	O						fil. nb.	fil3. FlD. nb.	fil.	
23	27,6,55	27,4,72	27,3,67	+ 5,0	+ 7,4	+ 7,0	+ 9,0	0	9,0	+ 3,5	+ 4,5	+ 6,0	56	10,75	+ 4,8	NW	SW	W1	NW	W	W			fil. str.	tr2. str.	tr2. str. nmb.	
24	27,1,97	27,1,70	27,2,50	+ 4,0	+ 5,0	+ 2,0	+ 6,0	+ 2,0	6,0	+ 3,0	+ 4,0	+ 4,5	41	7,95	+ 4,0	NW2	NW1	NW	W	NW	NW	27,8		tr2. str. nmb.	tr3. str. nmb.	tr1. str.	D. 24. in der Nacht und Mg. Wind und Rg.
25	27,1,77	27,1,77	27,2,27	+ 0,5	+ 4,0	+ 1,0	+ 5,0	0	5,0	0	+ 1,5	+ 0,5	33	6,52	+ 5,0	NW	NW1	NW2	NW	NW	NW	28,7	E. N. O	tr1. str. cm.	fil1. cm.	tr1. str.	D. 25. in der Nacht schn. Rb. bdgl.
26	27,1,84	27,1,05	27,1,55	0	+ 2,0	+ 1,0	+ 2,5	0	2,5	− 0,2	0	+ 1,0	30	5,73	+ 5,0	N	N	NW	N	N	NW	7,5		tr1. NB.	tr1. nmb. str.	tr1. str.	D. 26. Vormitt. schn. Nachmitt. bedgl.
27	27,0,27	27,0,17	27,0,95	+ 1,0	+ 3,0	+ 2,5	+ 5,0	+ 0,5	4,5	+ 0,5	+ 3,0	+ 1,5	30	5,75	+ 5,0	NW2	W1	W2	NW	W	W	7,9		tr1. str. NB.	tr1. cm.	tr1. NB.	D. 27. Mg. schn.
28	27,0,65	27,0,05	27,0,55	+ 3,5	+ 7,0	+ 5,0	+ 9,0	+ 2,0	6,0	+ 2,7	+ 4,7	+ 3,5	19	3,64	+ 5,0	W	W	W	W	W	W	2,5		tr1. str. nb.	tr3. cm. str.	tr1. NB.	D. 28. Nachmitt. 5 U. rg.
29	27,3,17	27,2,77	27,3,07	+ 4,0	+ 8,0	+ 4,0	+ 8,0	+ 2,0	7,0	+ 3,5	+ 5,7	+ 3,0	34	6,31	+ 5,0	W	W2	W1	W	W	W	4,5		tr1. str.	tr1. str.	tr1. str.	D. 29. Nb. 10 U. rg. und Wind.
30	27,4,27	27,4,00	27,3,50	+ 3,5	+ 7,0	+ 3,5	+ 8,0	+ 2,0	7,0	+ 3,1	+ 5,0	+ 2,0	40	7,66	+ 5,0	NW	N	N	O	NW	N			fil. nbhor.	fil2. cm. str.	fil1. cm. str.	
31	27,4,17	27,4,00	27,4,27	+ 3,7	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	10,0	+ 2,0	+ 5,0	+ 2,0	34	6,54	+ 5,0	N	W2	W2	W	W	W2		☿	fil. ciem. str. nb.	fil3. cm.	tr2. str. nmb.	

Resultate der Beobachtungen.

Barometerstand.

höchster 28"0,12''' d. 1. Mg.
tiefster 27"1,10''' d. 31. Mz.
mittl. Mg. 27"7,12'''; Mt. 27"7,04'''; Abd. 27"7,08'''.
mittl. beider 27"7,08'''.
monatl. Diff. 10,72'''.

Thermometerstand.

höchst. d. tägl. Beob. + 13,5° d. 3. Mz.
— — — — max. + 15,7° d. 6. Mz.
tiefster d. tägl. Beob. — 4,0° d. 11. u. 15. Mg.
— — — — min. — 5,4° d. 19. Mg.
mittl. der 3 tägl. Beob. Mg. + 1,39°; Mt. + 6,88°, Ab. + 3,00°; d. ges. + 2,71°.
mittlerer des max. + 7,55°.
— — — — min. + 0,99°.
mittlerer aus max. u. min. + 3,82°.
größte tägl. Diff. 11,2° d. 21. u. 22. Mg. u. Mt.
mittl. — — — 7,46°.
monatl. Diff. 10,5°.
mittl. Quellen Temp. + 4,72°.
Eistage 17.

Psychrometerstand.

höchster + 5,4° d. 3. u. 6. Mz.
tiefster — 4,6° d. 11. u. 15. u. 18. Mg.
mittlerer Mg. + 0,81°; Mt. + 5,86°; Ab. + 1,83; von allen + 2,69°.
monatliche Differenz 12,9°.

Menge der Luftdünstung.

stärkste 73 Gr. d. 17ten.
schwächste 18 Gr. d. 5ten.
mittlere 38,5 Gr.
Menge im Monat 1467 Gr.

Winde.

N. 16. NO. 12. O. 19. SO. 5. S. 5. SW. 5. W. 13. NW. 15.
Mittl. Windrichtung 185° 47' N.
Mittl. Windstärke 30,29.
Verh. d. nördl. zu d. südl. = 100 : 44.
Verh. d. ost. zu d. westl. = 100 : 100.

Regen- und Schnee-Menge.

größte in 24 Stunden 28,7 CZ. 0,35.
Menge im Monat 80,7 CZ.

Witterung.

11 Tage 10. tr. 5. grm. 16. Mg. 5. Schn. 4. Grpbgl. 1. Wind 7. Nb. 17. Rf. 10. riechende Nebel 2.

Abkürzungen.

cm. - cumuli. ci - cirri, str. - stratus. ciem. - cirrocumuli. cistr. - cirrostratus. cmst. - cumulostratus nmb. - nimbus. Diese nach des Howard'schen Bezeichnung. cmul. - cumulocirri, große cumulus-artige cirri. strem. - stratocumuli, große weitverbreitete, cumulusartige Wolkenschichten. strcs. - stratocirri, weitverbreitete und zusammenhängende Ablagerungen von cirri. NB. - Nebelwolken, allgemeine feuartige Bedeckung des Himmels, wobei die blaue Farbe noch vorherrscht. NW. - Nebelwolken, einzelne nebliche, dichte cumulus-artige Ablagerungen mit vorwaltender Bewölkung. NBD. - Nebelwolkendecke, dichte, zusammenhängende, nebliche Bedeckung des ganzen Himmels mit Nebelwolken. ND. - Nebeldecke, gleichförmige, dichte, nebliche Bedeckung des Himmels. Gw. - Gewitter. dl. - dunstig, dunstige Luft, in der die nächsten Berge trüb erscheinen. dbhor. - dunstiger Horizont. Nb. - kurzer; nb. - schwacher, die Erde verhüllender Nebel. nbhor. - nebliger Horizont. FNb. - fallender; FNb. - fallender Nebel. Hbnr. - Höhenrauch. hrauch. - herumziehendes Nebel. Rg. - kurzer; rg. - schwacher Regen. Rgrpf. - Regentropfen, geringster Grad des Regens. Rlrg. - Rieselregen. Nbrlg. - Nebelrieseln, mit Nebel verbundener Rieselregen. Strchrg. - Strichregen. Gwrg. - Gewitterregen. Hrg. - Landregen. Hel. - kurzer; hel. - schwacher Hagelm. Grpl. - kurzer; grpl. - schwacher Graupelhagel. Schn. - kurzer; schn. - schwacher Schnee. Schnfl. - geringster Grad des Schneies. Th. - kurzer; th. - schwacher Thau. Rif. - kurzer; rif. - schwacher Reif. St. - kurzer; st. - geringerer Sturm. Wtlt. - Wetterleuchten. MR. - Morgenröthe. AR. - Abendröthe. ☽ Hof. ; ☉ Hof. ; farbiger oder leuchtender Hof um Mond oder Sonne. Rgbg. - Regenbogen. SF. - Sonnenfinsterniß. MF. - Mondesfinsterniß. LS. - Lustsäulen. EN. - Erdnähe. EF. - Erdferne. NLS, SLS. nördliches, südliches Lunaltium. schw. - schwach. g. - von. g. - gegen. Mg. - Morgens. Mt. - Mittags. Ab. - Abends. Nht. - Nacht. U. - Uhr. CZ. - Cubikzolle.

Meteorologische Beobachtungen zu Stuttgart über den Monat April des Jahrs 1834. Von P.

Monatstag.	Barometer bei + 15° R. 7 U.	2 U.	9 U.	Thermometer im Freyen. 7 U.	2 U.	9 U.	max.	min.	Diff.	Psychrometer. 7 U.	2 U.	9 U.	Ausdünstung. in Gr.	in CZ.	Quellentemperatur.	Wind-Fahne u. Stärke. Merg.	Mittg.	Abend.	Witterung. Merg.	Mittg.	Abend.	Höchster Wasserstand.	Windstärke.	Ansicht des Himmels. Morgens.	Mittags.	Abends.	Wäßrige und andere Meteore.
1	27 5,48	27 5,40	27 5,67	+ 3,0	+ 5,7	+ 3,0	+ 6,0	+ 0,5	5,5	+ 1,6	+ 1,7	+ 2,0	71	15,60	+ 5,0	NW2	NW2	NW	NW	NW	NW	5,0	☾	Fl. cu. str. NW.	Fl. cu. str.	Fr. NW.	D. 1. Ab. rg.
2	27 7,57	27 7,57	27 6,07	+ 1,0	+ 5,5	+ 1,7	+ 6,2	0	6,2	+ 0,8	+ 2,0	+ 0,6	52	9,96	+ 5,0	N2	NW2	NW1	N	NW	N			Fr. NW. ab.	Fl. cu. str.	Fr. nmh. cu. NW.	D. 2. Ab. strpf.
3	27 8,91	27 7,95	27 7,65	− 2,0	+ 4,6	+ 3,5	+ 7,5	− 3,0	10,5	− 2,2	+ 3,3	+ 1,8	52	8,13	+ 5,2	NW	N	NW		N	N			Fr. Nb. Hf.	Fl. ci. cu.	Fl. nbher.	D. 3. Mg. starker Nebel.
4	27 7,76	27 7,44	27 7,18	+ 2,0	+ 4,5	+ 4,2	+ 7,5	+ 0,5	7,0	+ 1,6	+ 3,2	+ 1,6	41	7,86	+ 5,2	NNW.	N	NW2		NO	N	4,5		Fr. Nb.	Fl. cu.	Fr. str.	D. 4. Mg. starker Nb. und Abreif.
5	27 7,57	27 6,65	28 6,96	+ 0,7	+ 6,0	+ 3,2	+ 7,2	− 0,5	7,6	− 0,5	+ 3,3	+ 2,3	26	4,94	+ 5,2	NO	NW	NW		NW	NW			Fr. Nb.	Fr. NW.	Fl. str.	D. 5. Mit. und Ab. strpf.
6	27 6,50	27 7,55	27 8,07	+ 3,5	+ 5,4	+ 6,8	+ 8,5	+ 1,8	6,7	+ 2,5	+ 5,3	+ 4,0	40	7,66	+ 5,5	NO	NO	NO		NO	NO			Fr. NW. Nb.	Fr. str. cu.	Fr. str.	
7	27 8,55	27 7,72	27 6,85	+ 3,0	+10,0	+ 5,3	+10,5	− 0,6	11,1	+ 1,9	+ 5,0	+ 1,7	55	10,53	+ 5,4	NO	O	O					E. F.	Fr. Nb. Hf.	Fl.	Fl. nbher.	
8	27 6,06	27 6,20	27 6,55	+ 5,5	+ 8,7	+ 4,5	+ 8,8	+ 0,2	8,6	+ 2,0	+ 4,0	+ 1,0	79	15,14	+ 5,5	NO	N	NW	N	N	N			Fl. zuwei. Nb.	Fl. cu.	Fl. str.	
9	27 6,92	27 5,06	27 5,20	+ 2,0	+ 5,5	+ 2,5	+ 5,5	0	5,5	− 0,6	+ 1,5	+ 0,5	91	17,43	+ 5,5	NO	N	N	O	NO	N		☉	Fl. cu. hll.	Fl. cu. Hf.	Fr. str.	
10	27 4,50	27 4,18	27 4,57	− 0,2	+ 4,5	+ 0,5	+14,5	− 0,8	5,3	− 1,0	+ 1,5	− 0,1	28	5,36	+ 5,0	NW	NW	NW	N	NW	NW	5,0		Fr. nmh. ab.	Fr. nmh.	Fl. str.	D. 10. Mgs. ½ 6 U. schw. Nachmit. Schw. u. Graupl.
11	27 4,05	27 3,50	27 3,27	+ 0,5	+ 1,0	+ 1,0	+ 3,4	0	3,4	0	+ 1,2	+ 0,6	17	3,26	+ 5,0	NW	N	NW	NW	NW	NW	14,5		Fr. NW. Hf.	Fr. nmh. cu.	Fl. nmh.	D. 11. Mgs. schn., der Schnee liegt gelbmh. Mit. Schn., der Schnee war auf der Erdfläche geschmolzen. Ab. und Nachts Schn.
12	27 3,00	27 3,21	27 3,32	+ 1,0	+ 5,5	+ 1,0	+ 6,5	+ 0,5	6,0	+ 0,5	+ 1,5	0	20	3,82	+ 5,5	S	NW	NW		NW	NW	13,0		Fr. NW. ab.	Fl. cu. str. nmh.	Fl. str. cu.	D. 12. Mg. war der Schnee ½ Fuß hoch. Vormit. Schn. Nachmit. Graupl.
13	27 4,43	27 4,65	27 5,42	+ 0,7	+ 5,2	+ 5,0	+ 5,5	− 1,0	6,5	0	+ 2,0	+ 1,1	65	12,07	+ 5,5	NNO.	NO	NO		N	N			Fr. Nb. Hf.	Fl. cu. str.	Fr. str. cu.	
14	27 7,04	27 7,15	27 7,82	+ 1,0	+ 6,9	+ 3,0	+ 7,7	0	7,7	+ 0,4	+ 5,4	+ 1,5	57	10,52	+ 5,4	N	N	N	N	N			Ω	Fl. str. Hf.	Fl. cu.	Fl. ci.	D. 13. Mg. riechender Nebel. Mit. 12 U. strpf., der Schn. geschmolzen.
15	27 8,72	27 8,48	27 8,26	+ 2,2	+ 7,7	+ 3,0	+ 8,2	− 1,0	9,2	+ 1,0	+ 5,2	+ 0,5	61	12,26	+ 5,5	NO	O1	O		O				Fl. nbher. nb. Hf.	Fl. cu.	Fl. nbher.	
16	27 7,05	27 7,07	27 6,95	+ 2,0	+ 8,4	+ 5,0	+ 8,7	− 1,2	9,9	+ 0,9	+ 4,1	+ 3,4	87	16,07	+ 5,5	NO2	NO2	NO	O	O	O			Fl. cicm. nb. Hf.	Fl. cu. strem.	Fr. strem.	
17	27 6,43	27 6,24	27 6,75	+ 5,2	+ 9,8	+ 5,0	+11,2	+ 4,8	6,4	+ 3,5	+ 5,2	+ 3,4	118	22,80	+ 5,5	O	O1	O	SO	SO			☽	Fl. str. strem.	Fr. str. strem.	Fl. nbher.	
18	27 7,10	27 6,47	27 5,62	+ 5,0	+12,5	+ 6,0	+13,0	+ 0,5	12,5	+ 3,2	+ 5,2	+ 5,0	79	15,14	+ 5,5	O	O	O		O				Fl. nb. Hf.	Fl. cu.	Fl. nbher.	
19	27 7,54	27 6,52	27 6,75	+ 6,0	+14,0	+ 6,0	+15,5	+ 2,5	12,9	+ 4,0	+ 7,2	+ 5,0	74	14,18	+ 5,8	O	N	N	N	NW	NW			Fl. ci. cistr. nb.	Fl. cu. cistr.	Fl. str.	
20	27 6,86	27 5,68	27 5,00	+ 7,5	+16,0	+ 8,7	+17,2	+ 2,5	14,9	+ 5,2	+13,5	+ 6,0	82	15,71	+ 6,0	SO	SW	SW	W	W		2,5		Fr. cistr. nb.	Fr. cu.	Fl. cu. cicm.	D. 20. Ab. rg.
21	27 5,41	27 5,18	27 5,05	+ 8,0	+11,5	+ 5,0	+12,0	+ 6,7	5,5	+ 6,0	+ 6,0	+ 2,0	74	14,18	+ 6,5	W	N1	N	W	NW				Fl. cicm. cu.	Fr. cu.	Fl. nbher.	
22	27 5,70	27 5,09	27 5,12	+ 3,5	+ 8,0	+ 4,5	+ 9,0	+ 1,0	8,0	+ 1,8	+ 4,7	+ 2,1	47	9,00	+ 6,5	SW	N1	N	W	NO	O		E. N.	Fr. cicm. nb.	Fr. cu. strem.	Fl. cu.	
23	27 5,65	27 5,00	27 5,59	+ 4,0	+ 9,5	+ 5,7	+10,5	+ 0,5	10,0	+ 2,4	+ 5,0	+ 3,0	51	9,77	+ 6,8	O	O	NO		NO	NO		○	Fr. nb. nbher. Hf.	Fl. cu.	Fl. str.	
24	27 6,57	27 6,05	27 5,49	+ 5,7	+10,7	+ 5,7	+10,7	+ 0,5	10,4	+ 3,7	+ 6,8	+ 3,0	78	14,94	+ 6,0	NO	N	N	N	N				Fl. cistr. nb. Hf.	Fl. cu.	Fl. nbher.	
25	27 4,76	27 5,35	27 4,96	+ 4,0	+10,2	+ 4,5	+10,2	+ 0,5	9,7	+ 2,7	+ 5,6	+ 3,5	81	15,52	+ 6,0	N	NW	N1						Fr. nbher. nb. Hf.	Fl.	Fl.	
26	27 4,88	27 4,67	27 5,40	+ 3,0	+10,7	+ 6,5	+11,2	− 0,7	11,9	+ 2,0	+ 5,7	+ 4,0	85	16,29	+ 6,7	N	N	N		N				Fr. nb. nbher. Hf.	Fl. cu.	Fl.	
27	27 5,50	27 5,15	27 4,90	+ 6,5	+16,2	+ 8,5	+16,5	+ 1,5	15,2	+ 4,0	+ 9,2	+ 6,0	113	12,13	+ 6,8	NW	O	O	S				♀	Fl. nb.	Fl. cu.	Fl.	D. 27. Mt. Frostfinsen der cm.
28	27 4,46	27 4,71	27 5,45	+ 7,0	+16,7	+12,0	+18,5	+ 1,2	17,1	+ 5,0	+ 9,2	+ 8,5	109	20,39	+ 7,0	S	NO	NO	SW	W	W			Fr. str. Hb.	Fl. cistr.	Fr. str.	D. 28. Mt. 12 U. strpf.
29	27 6,75	27 6,41	27 4,15	+ 9,2	+17,5	+11,5	+18,2	+ 0,2	9,0	+ 7,2	+11,0	+ 9,0	78	15,00	+ 7,5	S1	S	SW2	SW	SW	W			Fr. cistr.	Fr. cistr. cu.	Fr. nmh.	D. 29. Mg. strpf. Ab. Gewitg.
30	27 2,67	27 3,05	27 3,10	+12,5	+18,0	+10,0	+19,5	+ 0,7	8,8	+ 7,2	+11,1	+ 8,5	59	10,50	+ 7,5	S	SW	SW	SW	W	NW1	8,5	☾	Fl. ci. cicm.	Fr. cu. nmh.	Fl. str.	D. 30. Mt. Gewtg.

Resultate der Beobachtungen.

Barometerstand.

höchster 27″5,91‴ d. 3. Mg.
tiefster 27″3,31‴ d. 28. Ab.
mittl. Mg. 27″5,90‴; Mt. 27″5,50‴; von beiden 27″2,68‴.
monatl. Diff. 2,56‴.

Thermometerstand.

höchst. d. tägl. Beob. + 17,8° d. 29. Mt.
— — — — max. + 19,5° d. 30. Mt.
tiefster d. tägl. Beob. − 3,0° d. 3. Mg.
— — — min. − 3,0° d. 3. Mg.
mittl. der 3 tägl. Beob. Mg. + 3,1°; Mt. + 9,54°; Ab. + 4,65°; 4 ab. + 5,95°.
mittlerer der max. + 10,17°.
— — — min. + 1,14°.
mittlerer aus max. u. min. + 5,65°.
größte tägl. Diff. 17,1° d. 28. u. Mg. u. Mt.
mittl. 1,65°.
monatl. Diff. 23,9°.
mittl. Quellen Temp. + 5,88°.
Eistage 13.

Psychrometerstand.

höchster + 13,5° d. 20. Mt.
tiefster − 2,0° d. 3. Mg.
mittlerer Mg. + 2,23°; Mt. + 5,11°; Ab. + 3,06; von allen + 3,46°.
monatliche Differenz 15,7°.

Menge der Ausdünstung.

stärkste 119 Gr. d. 3. 17tem.
schwächste 17 Gr. d. 11tem.
mittlere 51,5 Gr.
Menge im Monat 945 Gr.

Winde.

N. 25. NO. 17. O. 15. SO. 1. S. 5. SW. 6. W. 1. NW. 20. Wdst. 3.
Mittl. Windrichtung 102° o' NNO.
Mittl. Windstärke 10,00.
Verh. d. nördl. zu d. südl. = 100 : 20.
Verh. d. östl. zu d. westl. = 100 : 81.

Regen- und Schnee-Mengen.

gemisst in 24 Stunden 18,5 CZ. d. 11.
Menge im Monat 51 CZ.

Witterung.

11 Tage 14. tr. 6. gem. 16. Mg. 6. Schn. 3. Graupl. 1. Wind 4. Nb. 21. Hf. 12. riechende Nebel 1.

Allgemeine Bemerkungen und Charakteristik der Monate.

März. Dieser Monat zeichnete sich gleichfalls durch ungewöhnlich hohe Barometerstände aus, wie der Februar, welcher bloß am 25sten und 26sten durch ein rasches Sinken zu einer beträchtlichen Tiefe unter dem jährlichen Mittel unterbrochen wurden. Die Temperatur hatte sich bemerklich gehoben, doch in der zweiten Hälfte des Monats wurde die Witterung bemerklich rauher; es erfolgten mehrere Schneefälle, nachdem zu Anfang des Monats Mittlüfter und Schmetterlinge bemerkt worden waren; und man zählte noch 13 Eistage. Die Luftfeuchtigkeit zeigte sich an dem Verdunstungsmesser und durch größere psychrometrische Differenzen geringer, als im vorigen Monat, obgleich zahlreiche Morgennebel und darunter auch riechende Nebel stattfanden. Die Quellentemperatur, welche in der ersten Hälfte des Monats um 1,2° geringer war, stieg in der zweiten Hälfte beinahe wieder zu dem anfänglichen Stande, und erhob sich zu Ende des Monats bloß wieder um 0,5 über letzteren. In der Windrichtung herrschten die nördlichen und östlichen vor, im Wolkenzug begegnenden. Die Menge der wässrichten Niederschläge war gering. Die wenigen Schneefälle ließen keine bleibende Schneedecke zurück, auch war das Erdreich während des Monats nicht anhaltend gefroren.

April. Auch dieser Monat zeigte beträchtlich hohe Barometerstände, welche bis zur letzten Woche des Monats anhielten. In der zweiten Hälfte des Monats hob sich die Temperatur trotz der noch immer anhaltenden nördlichen und östlichen Windrichtung sehr merklich, so daß 11 Tage gezählt wurden, welche die Mittags über + 10° hatten, und die letzten Tage des Monats an die Temperatur der Sommertage grenzten. In der erste Hälfte des Monats dagegen fielen 11 Eistage von den 17, welche der Monat hatte, und eben so viele Reife, welche der um dem Monat Januar und Februar sehr mangelhaften Vegetation, namentlich den Obstbäumen schadeten. Die Quellentemperatur hob sich beinahe fortwährend und war um 2,5° geringer. Die Luftfeuchtigkeit war im Ganzen für diesen Monat sehr gering, obgleich zahlreiche Morgennebel herrschten; diesem entsprechend war auch die Menge der wässrichten Niederschläge sehr gering für diesen Monat, welcher in der Regel feucht seyn soll, und man fürchtete Dürre. Am 12ten zeigte sich der letzte Schnee im Jahr. In der Windrichtung, so wie im Wolkenzug herrschte die nördliche und östliche vor, und erst zu Ende des Monats trat südliche und westliche ein. Mit der zweiten Hälfte des Monats nahm die Vegetation erneuerte Fortschritte, namentlich seit den Regenfällen in den letzten Tagen des Monats, welche nur zu wenig reichlich fielen.

Meteorologische Beobachtungen zu Stuttgart über den Monat Mai des Jahrs 1834. Von P.

Monatstag.	Barometer bei + 15° R. 7 U.	9 U.	9 U.	Thermometer im Freien. 7 U.	2 U.	9 U.	max.	min.	Diff.	Psychrometer. 7 U.	2 U.	9 U.	Ausdünstung in Gr.	in Cz.	Quellentemperatur.	Wind Fahnen u. Stärke. Morg.	Mittg.	Abend.	Wolkenzug. Morg.	Mittg.	Abend.	Niederschlag.	Wasserhöhe.	Ansicht des Himmels. Morgens.	Mittags.	Abends.	Wähnige und andere Meteore.
1	27 5,72	27 5,41	27 4,85	+ 12,2	+ 18,8	+ 12,0	+ 19,5	+ 8,3	10,7	+ 10,0	+ 11,4	+ 10,1	60	13,03	+ 7,8	S	S	SW	SW	SW	W	2,5		Fl. cirr. cum. str.	Fl. cu. cirr.	Fr2. nach.	D. 1. Bl. rg.
2	27 5,41	27 4,03	27 4,43	+ 14,0	+ 15,2	+ 16,3	+ 20,0	+ 9,2	10,8	+ 11,0	+ 12,5	+ 12,1	64	16,09	+ 8,0	SW	N	SW	W	W	W	19,0		Fl2 str.	Fl3. cu.	Fr3. nach.	D. 2. Bl. rg.
3	27 4,95	27 5,58	27 5,70	+ 15,0	+ 16,5	+ 11,0	+ 18,3	+ 11,0	7,3	+ 12,0	+ 10,0	+ 9,2	73	14,00	+ 8,3	SW	W1	SW	W	W	W	1,0		Fl2. cirr. cu.	Fl2 cu.	Fl3. str.	D. 3. Vormitt. rg.
4	27 5,77	27 5,26	27 5,50	+ 10,6	+ 17,1	+ 10,7	+ 17,7	+ 6,3	10,9	+ 8,8	+ 12,0	+ 8,5	118	22,61	+ 8,5	O	O	O	W	W			E. F.	Fl3. str. bd.	Fl2. cu.	Fl4.	
5	27 5,67	27 4,63	27 5,00	+ 10,7	+ 17,5	+ 11,1	+ 17,4	+ 5,5	11,9	+ 8,0	+ 12,5	+ 9,0	119	22,90	+ 8,7	N	NO	NO		NO				Fl4. bd.	Fl3. cu.	Fl4.	
6	27 6,08	27 7,51	27 8,06	+ 9,8	+ 13,4	+ 14,5	+ 15,8	+ 7,0	11,8	+ 6,6	+ 13,2	+ 11,6	115	21,63	+ 8,8	NO	NO	NO	NO	NO	NO			Fl2. ci. cu.	Fl2. cu. cirr.	Fl3. cirr. cu.	
7	27 9,75	27 9,18	27 9,15	+ 12,5	+ 20,2	+ 14,5	+ 20,8	+ 8,3	12,6	+ 9,3	+ 11,6	+ 11,0	104	20,11	+ 8,0	Wbd.	O	O		O				Fl4. bd.	Fl3. cu.	Fl4.	
8	27 9,15	27 7,52	27 6,58	+ 13,5	+ 21,0	+ 15,0	+ 22,0	+ 9,0	13,0	+ 11,7	+ 15,5	+ 11,8	115	22,05	+ 9,4	O	NO	O	W	O			☉	Fl2. cirr.	Fl1. cu.	Fl3. SzD.	
9	25 5,32	27 5,78	27 5,36	+ 17,0	+ 23,3	+ 17,2	+ 24,3	+ 10,0	14,3	+ 13,0	+ 13,8	+ 12,0	118	22,60	+ 9,0	NO	NO	NO		NO				Fl4. bd.	Fl1. cu.	Fl4.	
10	27 5,41	27 5,00	27 3,80	+ 20,0	+ 22,7	+ 15,0	+ 23,5	+ 13,4	10,1	+ 15,7	+ 13,7	+ 11,8	174	33,35	+ 10,0	SW1	SW1	SW	W	W	W			Fl. cirr. bd.	Fl1. cu. str.	Fl1. str.	D. 10. in d. Nacht u. Mg. Windhöhe v. W u. nW, Ab. Wetter.
11	27 4,29	27 4,13	27 3,80	+ 15,2	+ 19,7	+ 18,5	+ 20,2	+ 11,5	8,8	+ 11,5	+ 15,2	+ 13,0	88	16,86	+ 10,2	NO	SO	SW	W	W	W	10,5		Fl1. cirr. cirr.	Fl1. cirr. str. nmb.	Fl2. str. cu. Gw.	D. 11. in d. Nacht u. Mg. 12. v. NO. Bl. 4 U. Gew. in N vorüberziehend, in loco rieselt, Nachts Gew. beßal.
12	27 4,22	27 5,88	27 5,11	+ 16,4	+ 22,2	+ 16,5	+ 22,5	+ 13,2	9,3	+ 15,0	+ 14,0	+ 13,0	101	19,55	+ 10,5	S	SW	SW	W	W	W		☾	Fl1. cirr. cu. bd.	Fl2. cumr. cu. cirr.	Fl3. str. SzD.	D. 12. Vormitt. u. Bl. Windhöhe v. W. WN.
13	27 5,10	27 4,57	27 3,70	+ 15,5	+ 21,5	+ 14,5	+ 22,4	+ 11,1	11,4	+ 11,7	+ 14,5	+ 10,0	97	18,58	+ 10,4	O	W1	W2	W	W	W			Fl2. cirr. str. cu.	Fl2. str.	Fl3. str.	D. 13. in der Nacht u. Mg. rg.
14	27 4,55	27 4,00	27 4,75	+ 10,0	+ 15,5	+ 9,7	+ 16,1	+ 5,1	6,7	+ 8,5	+ 11,4	+ 7,8	60	11,49	+ 10,5	S	SW	NO	SW	W		8,5		Fl2. str. nmb.	Fl2. str. strcu.	Fl4.	
15	27 4,52	27 3,63	27 3,20	+ 11,5	+ 18,0	+ 13,5	+ 18,7	+ 8,0	10,7	+ 8,5	+ 12,7	+ 10,7	104	19,92	+ 10,5	NO	NO	NO			O			Fl4. bd.	Fl1. cu.	Fl1. str.	D. 14. in der Nacht u. Mg. rg.
16	27 3,85	27 1,84	27 1,40	+ 11,0	+ 15,0	+ 12,5	+ 16,3	+ 8,0	7,7	+ 10,0	+ 12,6	+ 11,2	28	5,56	+ 10,8	N	N	SW	O	NO	W	1,5	☽	Fl1. str. cirr.	Fl1. cu. strcu.	Fl1. str. strcu. nmb.	D. 15. Vormitt. rg. Bl. Mg. Wetter.
17	27 1,05	26 11,55	26 11,75	+ 11,6	+ 16,4	+ 11,5	+ 15,0	+ 10,0	5,0	+ 9,5	+ 11,7	+ 9,2	65	12,45	+ 10,5	SW	SW	SW	W	W	W	18,5		Fl2. str. strcu. nmb.	Fl1. cumr. cu. Gw.	Fl1. cu. str.	D. 16. Morgens u. Abends rg.
18	27 1,12	27 2,62	27 3,18	+ 12,0	+ 7,5	+ 7,5	+ 13,2	+ 7,0	5,2	+ 9,7	+ 7,0	+ 6,3	51	5,92	+ 10,5	SW	SW	N	W	NW	NW	47,0		Fl1. cirr. str.	Fl1. str. nmb.	Fl1. str.	D. 17. Vormitt. u. Mit. Rg.
19	27 3,56	27 4,12	27 5,59	+ 10,5	+ 15,2	+ 13,0	+ 16,2	+ 5,5	10,8	+ 8,5	+ 10,5	+ 10,5	59	11,50	+ 10,5	Wbd.	NW	W	S	W	W			Fl4. str.	Fl3. cu.	Fl3. str. cirr.	D. 18. Mg.
20	27 7,75	27 7,73	27 7,95	+ 13,5	+ 19,5	+ 14,5	+ 20,2	+ 8,3	10,9	+ 12,5	+ 13,5	+ 12,5	112	21,45	+ 10,8	O	NO	SO	O	W	W		E. N.	Fl1. cum. cirr.	Fl1. cirr.	Fl1. cirr. SzD.	
21	27 7,95	27 7,55	27 6,98	+ 16,0	+ 21,0	+ 18,0	+ 22,2	+ 9,5	12,4	+ 13,0	+ 9,0	+ 11,7	122	23,56	+ 10,7	O	NO	O	O	O	O			Fl2. cum. cirr.	Fl2. cirr. cu.	Fl3. cu. cumr. cirr.	D. 21. Bl. Wind. v. O.
22	27 7,28	27 7,42	27 8,75	+ 13,0	+ 21,5	+ 16,0	+ 22,0	+ 12,0	10,0	+ 12,5	+ 14,0	+ 13,7	134	31,75	+ 10,8	N1	NO1	NO	N	NO			☾	Fl5. cirr.	Fl1. cu.	Fl4.	
23	27 6,94	27 6,15	27 5,19	+ 16,5	+ 20,0	+ 11,2	+ 20,4	+ 11,1	8,8	+ 11,5	+ 14,0	+ 10,1	109	20,65	+ 10,9	NO1	O2	O		O				Fl4. bd.	Fl1. cu.	Fl4.	
24	27 5,54	27 6,90	27 5,97	+ 18,5	+ 18,0	+ 12,8	+ 19,0	+ 8,0	11,0	+ 9,8	+ 11,0	+ 9,2	156	26,05	+ 11,0	NO	NO2	NO		NO	NO		☿	Fl4.	Fl3. cu. cumr.	Fl5. cu.	D. 24. Mit. Windhöhe v. NO.
25	27 6,05	27 5,59	27 5,33	+ 15,5	+ 15,7	+ 9,5	+ 16,5	+ 7,0	9,5	+ 9,0	+ 8,0	+ 5,7	178	31,10	+ 11,0	NO	NO1	N	NO	NO				Fl5. str. cu. bd.	Fl1. cu.	Fl2. str. strcu.	D. 25. Mit. 12 U. — 2 U. Höhenrauch.
26	27 5,65	27 5,62	27 5,03	+ 6,0	+ 11,5	+ 9,0	+ 12,0	+ 4,1	7,9	+ 4,4	+ 6,0	+ 5,0	137	20,74	+ 11,0	N1	NO	N1	NO	NO	N			Fl2. strcu. nmb.	Fl1. cu.	Fl2. str.	D. 26. Mit. Höhenrauch.
27	27 4,57	27 5,05	27 4,62	+ 6,5	+ 11,0	+ 6,5	+ 11,5	+ 6,0	5,5	+ 5,5	+ 6,0	+ 5,0	80	14,48	+ 11,0	N	NO	NO	NW	NO	NO	5,5		Fl1. str. strcu.	Fl1. cu. strcu.	Fl1. str.	D. 27. in der Nacht u. Mg. rg.
28	27 4,18	27 4,10	27 4,40	+ 6,5	+ 11,5	+ 6,2	+ 11,7	+ 5,0	6,7	+ 6,5	+ 7,0	+ 5,0	111	21,78	+ 11,0	NO	NO	NO	NO	NO	NO			Fl1. str.	Fl1. cu. Gw.	Fl1. str.	D. 29. Mg. in der Umgegend Reif; Bohnen u. Reben erfroren Stellweise.
29	27 4,85	27 4,62	27 4,85	+ 5,0	+ 13,4	+ 8,5	+ 14,5	+ 2,5	11,8	+ 3,7	+ 7,7	+ 3,3	55	9,96	+ 10,8	NO	N	N	NO	NO	NO			Fl1. cirr. str.	Fl1. str. strcu. cu. Gw.	Fl1. cu.	D. 30. Mg. cirr. v. N. str. v. NW. Windhöhe v. W v. NW. Nachmit. rg.
30	27 5,02	27 4,05	27 3,40	+ 12,5	+ 17,2	+ 11,0	+ 17,0	+ 6,5	10,7	+ 8,6	+ 10,0	+ 9,0	59	17,05	+ 10,6	SW	W2	NW1	N	W	NW	2,5	☾	Fl1. cirr. str.	Fl1. cu. strcu.	Fl1. cu.	
31	27 6,00	27 6,55	27 6,74	+ 9,5	+ 15,0	+ 8,5	+ 15,7	+ 6,5	9,2	+ 8,5	+ 8,5	+ 5,7	50	10,95	+ 10,5	N	N1	N	W	W				Fl1. cu. strcu.	Fl1. cu.	Fl1.	

Resultate der Beobachtungen.

Barometerstand.

höchster 27''9,75''' d. 7. Mg.
tiefster 26''11,58''' d. 17. Abt.
mittl. Mg. 27'1,20'''; Mt. 27''4,92'''; aus beiden 27''2,56'''.
monatl. Diff. 10,15'''.

Thermometerstand.

höchst. d. tägl. Beob. + 23,5° d. 6. Mt.
— — — — max. + 24,5° d. 9. Mt.
tiefster d. tägl. Beob. + 5,0° d. 30. Mg.
— — — — min. + 2,5° d. 29. Mg.
mittl. der 5 tägl. Beob. Mg. + 12,47°; Mt. + 17,55°, Ab. + 12,26°; d. ganzen + 11,05°
mittlerer des max. + 18,27°.
— — — — min. + 6,27°.
mittlerer aus max. u. min. + 13,27°.
größte tägl. Diff. 13,5° d. 8. 9. Mg. u. Mt.
mittl. — — — 9,15°.
monatl. Diff. 21,6°.
mittl. Quellen Temp. + 10,88°.
Sommertage 13.

Psychrometerstand.

höchster + 15,3° d. 11. Mt.
tiefster — 5,7° d. 30. Mg.
mittlerer Mg. + 9,84°; Mt. + 11,45°; Ab. + 9,77; von allen + 10,70°.
monatliche Differenz 11,5°.

Menge der Ausdünstung.

stärkste 184 Gr. d. 23sten — 24sten.
schwächste 26 Gr. d. 11ten — 12ten.
Menge im Monat 3189 Gr.

Winde.

N. 13. NO. 12. O. 12. SO. 1. S. 4. SW. 18. W. 4. NW. 5. Wbd. 2.
Mittl. Windrichtung 251° 22' NO.
Mittl. Windstärke 28,65.
Verh. d. nördl. zu d. südl. = 100:46.
Verh. d. östl. zu d. westl. = 100:55.

Regen- und Schnee-Menge.

größte in 24 Stunden 17,0 CZ. d. 18.
Menge im Monat 109,5 CZ.

Witterung.

8 Tage 18. tr. 8. grm. 15. Mg. 19. Gew. 2. Wind 5. Nf. 1. Höhenrauch 2.

Abkürzungen.

cu. - cumuli. ci - cirri. str. - stratus. cum. - cirrocumuli. cirr. - cirrostratus. cumr. - cumulostratus. nmb. - nimbus. Diese nach der Howard'schen Bezeichnung. cumr. - cumulosirri, großt. cumulusartige cirri. strcu. - stratocumuli, große wolkenbreitter, cumulusartige Wolken-Schichten. strcu. - stratosirri, wolkenbreitter und zusammenhängende Anhäufungen von cirri. Gw. - Gewitter. Bd. - Bandbe, einzelne wolkenbreitte, dichte cumulus-artige meine feuerrige Bedeckung des Himmels, wobei die blaue Farbe nach verbleicht. NG. - Nebelnaßen, einzelne wolkichte, dichte cumulus-artige Nebelwolken. NB. - Nebelbeet, gleichförmige, dichte, weißlichte Bedeckung des Himmels. Rg. - Regen. Rd. - Rundbe, kurzige Bdt., so daß die nächsten Berge rund erscheinen. Rd-Ht. - kurzigst Horizont. Rh. - harter; sr. - schwacher, die Erde berührender Nebel, nahen. - nebelicher Horizont. FNb. - fallender; SNb. - steigender Nebel. Höch. - Höhenrauch. strumfb. - bräunlichschwarzer Nebel. Rg. - harter; rg. - schwacher Regen. Nrgrl. - Regentropfen, geringster Grad des Regens. Nrg. - Nieselregen. Nbria. - Nebelregen, mit Regel vermischter Nieselregen. Strbrg. - Gewitterregen. Burg. - Sturmtrregen. Wg. - Landregen. Hgl. - harter; hgl. - schwacher Hagelregen. Sgn. - harter; sgn. - schwacher Schneien. Sbrgl. - geringster Grad des Schneiens. Sb. - harter; sb. - schwacher Thau. Rf. - Strahlenreif. St. - harter; st. - geringerer Sturm. Wttgl. - Wetterleuchten. WK. - Wolkenzug. Wk. - Wendeste. ☽ Hof -; ☾ Hof; farbichter oder leuchtender Hof um Mond oder Sonne. Bgn. - Bogenregen. GF. - Gewitterfinsterniß. FF. - Wendkinsterniß. LS. - Sonnenlicht. E.N. - Erdnähe. E.F. - Erdferne. NLS, SLS, nördliches, südliches Lichtsäulen. Sgm. - schwach. v. - von. p. - gegen. Mg. - Morgens. Mt. - Mittags Ab. - Abends. Nbl. - Nacht. U. - Uhr. C.Z. - Cubikzoll.

Monatstag.	Barometer bei + 15° R. 7 U.	2 U.	9 U.	Thermometer im Freien. 7 U.	2 U.	9 U.	max.	min.	Diff.	Psychrometer. 7 U.	2 U.	9 U.	Ausdünstung. in Gr.	in CZ.	Quellentemperatur.	Wind Zahlen u. Stärke. Morg.	Mitts.	Abend.	Witterung. Morg.	Mitts.	Abend.	Niederschläge. Niederschlag.	Ansicht des Himmels. Morgens.	Mittags.	Abends.	Wässrige und andere Meteore.
1	27 7,91	27 7,95	27 8,15	+11,7	+19,6	+ 9,5	+21,7	+ 4,0	16,7	+ 8,5	+ 8,6	+ 8,5	130	23,99	+ 10,5	NO	NO1	NO	O	NO			E. F.	1/2 bd.	1/2 cm. ci.	1/2 bd.	-
2	27 8,24	27 7,49	27 6,97	+11,0	+19,5	+11,0	+19,2	+ 3,6	15,5	+ 8,0	+10,0	+ 7,6	155	28,86	+ 10,5	NO	O	NO	NO	O				1/2 ci. 1/2 cm.	1/2 cm. cistr.	1/2 bd.	
3	27 7,51	27 6,19	27 5,70	+15,0	+21,8	+17,0	+25,7	+ 6,5	17,2	+ 9,9	+12,5	+11,6	175	32,60	+ 10,5	O	N1	0bd.			O			1/2 bd.	1/2 bd.	1/2 cmci.	D. 3. Mit. schwache Windstöße v. N. u. NW.
4	27 4,75	27 4,60	27 4,15	+15,5	+21,8	+16,5	+24,2	+15,0	11,2	+12,0	+14,5	+13,5	102	19,00	+ 11,0	SW1	W1	SW	W	W	W	7,7	1/2 cm. cmstr.	1/2 0/2. str. cmstr.	1/2 str. strcm.	D. 4. 6 U. Mg. Gewitr. Pl. Wetter, im S.
5	27 4,37	27 4,34	29 4,24	+15,6	+13,7	+11,6	+15,8	+11,6	3,2	+11,0	+11,5	+10,6	56	7,25	+ 11,1	SW2	SW	SW	W	W	W	57,0	1/2 cmsch.	1/2 cmsch.	1/2 str.	D. 5. in d. Nacht v. Mg. rg. Mit. Mg. Pl. dop. heftiger Rchg. Wtr.
6	27 4,43	27 4,67	27 4,45	+11,4	+13,4	+12,0	+16,7	+10,4	6,3	+10,0	+11,2	+10,0	42	8,03	+ 11,2	O	NO	O	O	O	O		1/2 str. NO.	1/2 str. strcm.	1/2 str.	D. 6. in d. Nacht v. Mg. rg. Mt. in U. rg.
7	27 4,30	27 5,70	27 5,11	+12,4	+17,8	+15,0	+18,8	+10,7	8,1	+10,6	+13,7	+11,8	107	19,73	+ 11,3	N	NO	O	NO	NO	O		1/2 strcl. str.	1/2 cm.	1/2 str.	D. 7. Mg. strcl. u. W. str. u. N.
8	27 3,59	27 1,08	27 0,87	+16,0	+21,2	+15,5	+21,5	+10,0	11,8	+12,7	+15,5	+12,5	103	19,34	+ 11,5	O	O	SW2	O	O	O	17,4	1/2 cmstr.	1/2 cmstr. cm. cmstr.	1/2 0/2. nmb.	D. 8. 0/2. 6 – 7 U. Gew. v. O. Mg. Nachts rg.
9	27 1,64	27 2,08	27 2,50	+15,5	+17,4	+12,5	+18,5	+11,0	7,5	+11,6	+15,0	+11,6	57	7,60	+ 11,4	SW	W	SW	W	W	W	23,4	1/2 str. cm. nmb. cmstr.	1/2 cm. str.	1/2 cm. str.	D. 9. Mt. 4 U. Gewrg. v. W stark hinabstöße.
10	27 2,66	27 2,89	27 3,00	+15,0	+15,4	+12,6	+19,5	+ 9,8	10,0	+10,9	+12,7	+12,4	51	9,77	+ 11,4	S	N	N	W	W	W		1/2 cm. str.	1/2 0/2. nmb. cmstr.	1/2 str.	D. 10 12 bis 1 U. Mt. Gew. v. W. Mt. 3 U. belgl.
11	27 3,41	27 5,74	27 5,93	+14,0	+14,1	+10,6	+15,8	+ 9,4	6,4	+11,7	+ 9,5	+ 9,4	30	6,09	+ 11,5	S	SW1	SW	W	W	W		1/2 str.	1/2 str. nmb.	1/2 str.	D. 11. Mt. 2 U. Rgg. bis 7 U. Ab. Rgbg.
12	27 4,85	27 4,00	27 4,82	+11,8	+13,6	+11,0	+15,6	+ 7,7	7,9	+ 9,2	+ 9,7	+ 8,5	30	11,50	+ 11,4	S	SW	SW1	W	W	W	24,0	1/2 str. cistr. nmb.	1/2 cm. str.	1/2 str.	D. 12. Mg. 8½ U. Gewitr.
13	27 4,97	27 4,43	27 4,66	+12,0	+16,1	+14,5	+19,7	+10,1	9,1	+10,0	+13,4	+12,6	75	15,00	+ 11,5	S2	W2	SW	W	W	W		1/2 str.	1/2 str. cm.	1/2 str. strcm.	D. 13. Mg. Windstöße von S u. SW.
14	27 6,54	27 4,65	27 4,91	+14,6	+20,4	+15,0	+21,5	+11,4	9,9	+12,0	+13,6	+13,0	111	21,63	+ 11,5	SW	N	O	W	W		2	1/2 cirm. cistr. 1/2	1/2 cm.	1/2	
15	27 4,60	27 3,77	27 3,58	+20,5	+21,0	+15,5	+24,2	+12,0	12,0	+15,2	+16,1	+13,7	76	14,56	+ 11,5	SW	SW	SW	W	W	W	20,0	1/2 ci. cistr.	1/2 0/2. cmstr. str.	1/2 str.	D. 15. Mt. 9 U. Gew. unbedeutend, in loco Sarfer Mt. mit Donnern und Blitzen.
16	27 2,78	27 2,15	27 2,68	+15,0	+17,1	+13,0	+21,5	+12,5	11,0	+13,0	+12,0	+11,0	66	12,64	+ 11,5	O	SW1	SW	W	W	W	20,0	1/2 cm. strcm.	1/2 0/2. cm. cmstr. nmb.	1/2 str. nmb.	D. 16. Mt. 12½ U. Gew. mit starkem Sturm u. Rg. Ab. rg.
17	27 3,37	27 4,10	27 4,65	+ 9,0	+13,0	+11,7	+15,7	+ 8,0	6,5	+ 8,1	+ 9,8	+ 8,1	60	11,49	+ 11,5	SW	SW2	SW1	W	W	W	0,4	1/2 cm. cmstr. nmb.	1/2 cm.	1/2 str. strcm.	D. 17. Ab. trpf.
18	27 5,00	27 6,73	27 7,13	+11,6	+14,5	+10,2	+16,0	+ 9,0	6,0	+ 8,7	+10,8	+ 8,5	64	12,64	+ 11,4	SW1	NW	N	W	W	W		1/2 cm. strcm.	1/2 strcm. cm.	1/2 ci. cistr.	D. 18. Mt. 3 bd.
19	27 7,10	27 7,26	27 7,60	+11,0	+17,5	+14,0	+19,0	+ 7,5	11,5	+ 8,7	+15,5	+12,0	72	15,79	+ 11,4	W	NO	N	W	NO	N		1/2 str.	1/2 cmm. cm.	1/2 cm. str.	
20	27 5,20	27 6,03	27 5,90	+16,1	+21,8	+16,4	+22,5	+ 9,5	13,0	+13,0	+16,1	+13,6	90	18,70	+ 11,5	N	SO	O					1/2 bd.	1/2	1/2	
21	27 5,52	27 4,92	27 4,52	+18,8	+25,1	+15,7	+25,5	+ 9,5	15,8	+14,1	+16,0	+14,4	154	29,50	+ 11,0	SO	SO	NO			W	1/2 Cirr. (7 U. ☉)	1/2 ci. cm. 1/2	1/2 cirm.	1/2 str. cistr.	
22	27 4,15	27 4,14	27 4,00	+15,4	+23,7	+20,7	+24,8	+13,0	11,8	+13,5	+16,0	+13,6	106	20,83	+ 12,4	O1	NO	W	W	NO	NO		1/2 cirm. 1/2	1/2 cirm.	1/2 str. 0/2.	
23	27 6,18	27 6,42	27 7,14	+16,7	+18,6	+15,7	+20,1	+10,0	4,1	+13,8	+15,6	+12,0	137	28,18	+ 12,3	NW	N2	W	S	SO	SO	7,0	1/2 cirm. cistr.	1/2 str. cmstr.	1/2 str. nmb.	D. 23. Mt. im O u. SO starke Wölke.
24	27 7,57	27 8,34	27 8,50	+15,2	+16,7	+13,8	+18,5	+12,0	6,5	+11,8	+13,9	+11,6	48	9,18	+ 12,3	W	N	N1	W	NW			1/2 str. nmb.	1/2 cm. cmstr.	1/2	D. 24. Ab. trpf.
25	27 8,83	27 8,30	27 8,01	+14,5	+20,0	+16,5	+21,5	+ 9,8	11,5	+12,0	+13,6	+13,8	108	19,97	+ 12,0	NO	N	SO		W			1/2 bd.	1/2 cm. cmstr. ci.	1/2	D. 25. in der Nacht u. Mg. rg.
26	27 7,44	27 6,58	27 5,73	+17,5	+22,1	+17,2	+23,0	+11,2	11,8	+15,4	+15,5	+15,5	119	22,89	+ 12,0	NO	O	O	NO	W			1/2 strcm.	1/2 cm.	1/2	D. 26. Mt. 6½ u. W. cm. u. S.
27	27 4,81	27 3,77	27 3,60	+15,2	+15,5	+12,5	+21,0	+11,0	11,0	+13,8	+12,1	+11,0	50	15,15	+ 12,0	SO	S	NW2	SW	W	NW	71,0	1/2 cistr. 0/2.	1/2 cm. cmstr. 0/2.	1/2 0/2. nmb.	
28	27 3,57	27 3,50	27 4,20	+11,5	+13,0	+10,5	+14,0	+10,4	3,1	+10,5	+10,9	+ 9,2	33	3,91	+ 11,2	SW	NW	NW	W	NW	NW		1/2 nmb.	1/2 cmstr. str.	1/2 str.	D. 28. 11½ – 12½ U. Gew. im SW u. S. in loco rg. 2½ U. Gew. u. 3 U. Gew. auf NW mit Rg. im SO mit heftigen Windstößen.
29	27 6,80	27 7,05	27 7,00	+11,2	+15,0	+10,4	+15,3	+ 9,0	6,3	+ 8,9	+12,8	+ 8,7	62	15,71	+ 12,0	NW	O	O	NW	NW		6 E. F.	1/2 str. strcm.	1/2 cm. cistr.	1/2	
30	27 7,18	27 6,60	27 6,81	+13,5	+15,0	+15,0	+18,3	+ 6,3	11,9	+ 9,2	+11,8	+11,0	60	51,45	+ 12,8	S	S	S	S	S			1/2 str. strcm.	1/2 cm.	1/2	

Resultate der Beobachtungen.

Barometerstand.

höchster 27"8,81''' d. 25. Mg.
tiefster 27"6,87''' d. 5. Ab.
mittl. Mg. 27"8,17'''; Mt. 27"8,22'''; Ab. 27"8,30'''.
mittl. Barom. 27"8,20'''.
mittl. Diff. 7,08'''.

Thermometerstand.

höchst. d. tägl. Beob. + 25,1° d. 21. Mt.
— — — — min. + 9,5° d. 21. Mt.
tiefster, tägl. Beob. + 10,7° d. 19. Mt.
— — — — min. + 3,8° d. 5. Mg.
mittl. der 5 tägl. Beob. Mg. + 10,59°; Mt. + 15,06°; Ab. + 11,25°; 8 ab. + 14,30°.
mittlere der max. + 19,69°.
— — — — min. + 10,19°.
mittlere aus max. u. min. + 14,94°.
größte tägl. Diff. 17,0° d. 5. u. Mg. u. Mt.
mittl. — — — 9,50°.
mittl. Diff. 21,5°.
mittl. Cuchen Temp. + 11,60°.
Sommertage 15.

Psychrometerstand.

höchster + 16,8° d. 15. Mt.
tiefster + 7,0° d. 2. Ab.
mittlerer Mg. + 11,37°; Mt. + 13,40°; Ab. + 11,12; 8 ab. + 11,75°.
mittlerer Tiefstand 9,2°.

Menge der Ausdünstung.

stärkste 108 Gr. d. 25ten.
schwächste 31 Gr. d. 20ten.
mittlere 69,30 Gr.
Menge im Monat 3761 Gr.

Winde.

N. 15. NO. 15. O. 15. SO. 4. S. 3. SW. 15. W. 7. NW. 7. Bdl. 1.
Mittl. Windrichtung 46° 15' NNW.
Mittl. Windstärke 5,18.
Verh. d. nördl. zu d. südl. = 100 : 91.
Verh. d. östl. zu d. westl. = 100 : 116.

Regen- und Schnee-Menge.

größte in 24 Stunden 79,0 CZ. d. 15.
Menge im Monat 376,1 CZ.

Witterung.

6. Tage Tr. v. 2. grm. 16. Rg. 15. Gew. 8. Hgl. 1. Wind 7. Bl. 1.

Allgemeine Bemerkungen und Charakteristik der Monate.

Mai. Die niedrigen Barometerstände, welche zu Ende des Monats April auf eine andauernde hohe Barometerstände während März und April geleitet waren, boten sich im Mai in den ersten Wochen bis zum 4ten langsam, wo das Minimum des Monats eintrat; von da an allmählig Steigen unter leichten Schwankungen bis zum Maximum am 27ten; von hier an folgten im Ganzen nach raschem Sinken hohe Stände über dem jährlichen Mittel, unter leichten Schwankungen bis Ende des Monats. Die Temperatur, welche sich Ende April rasch gehoben hatte, behielt bis zu den letzten Tagen des Monats einen ungewöhnlich hohen Stand, so daß die Vegetation sich ungemein rasch hob und an manchen Orten in dem letzten Drittel des Monats die Weinbauenden zu blühen anfingen. Vom 20ten an, wo von an vielen Orten schärfere Höhenrauch begann, welcher mehrere Tage anhielt, sank die Temperatur sehr rasch, so daß in den höchsten Gegenden des Landes am Mg. des 26ten, in den niedrigern am Mg. des 28ten Gefrierkälte und Reif eintrat, und die Gartengewächse, so wie die Reben leicht beschädigt wurden. Die Luftfeuchtigkeit zeigte sich durch starke Verdunstung und beträchtliche psychrometrische Differenzen als gering, meist auch die geringe Menge wässriger Niederschläge und die Abwesenheit aller Morgennebel, mit Ausnahme des Höhenrauches, zusammenringen. In jeder Windrichtung herrschte die nördliche vor, sie wurde nur in den ersten Tagen, vom 2ten bis 5ten, und in den letzten Tagen des Monats durch westliche unterbrochen; eben dieses Verhältniß zeigte sich auch im Wolkenzug und kommte mit der Zeit der Regenwahrscheinlichkeit genau überein. Das erste Gewitter erschien am 5ten vorübergehend. Man klagte aus vielen Gegenden der über Trockenheit, welche den Saaten und Wiesen schadete.

Juni. Dieser Monat zeigte sich in Hinsicht der Barometerstände ziemlich constant; die barometrischen Schwankungen erreichten zwar im ganzen Monat eine Differenz von beinahe 8 Linien, doch verhielten sich diese beinahe auf den Zeitraum von 2 Dritteilen des Monats, und die Grenze der tiefsten Stände war immerhin noch höhere 27 Zoll 1 Linie. Die Lufttemperatur war im Durchschnitt sehr warm, wie die Zahl von 15 Sommertagen und von 15 heißen, an welchen das Maximum + 18° übersteig, beweisen. Die Witterungen durch die ganzliche Lösung Gewitter waren wie kurz und unbedeutend. Die Luftfeuchtigkeit war gering, es kamen sehr häufige beträchtliche Verdunstungen, entsprechend größeren psychrometrischen Differenzen, vor. Die Quellentemperatur hob sich um 2,7°. Die Windrichtungen wechselten sehr häufig und oft sehr rasch, eine Folge der häufigen Gewittererscheinungen, eben so kamen häufige Zahl Winde und Windstöße vor; bei Gewittern am 1sten, welche an mehreren andern Orten Verwüstungen anrichteten, zerbrach auch in der Gegend von Stuttgart Bäume. Der Wolkenzug dagegen war mit nur wenigen Unterbrechungen fast durchgängig westlich. Die Summe der Regenniederschläge war zwar nicht sehr bedeutend, doch waren die Regen häufig und ziemlich dicht, so daß die Vegetation in diesem Monat nach der Trockenheit des vorigen sehr rasche Fortschritte machte; selbst bei bereits gebildete Getreide und die Hauptpflanzen nahmen noch beträchtlich an Länge und Saftfülle zu. Die Weinstockblüthe war in mehreren Gegenden bereits Mitte Juni's vollständig vorüber. Einige verwüstende Hagelschläge wurden berichtet; doch scheinen sich die Befürchtungen überall auf einen sehr fruchtbaren Jahrgang aus.

Meteorologische Beobachtungen zu Stuttgart über den Monat Juli des Jahrs 1834. Von P.

Monatstag.	Barometer bei + 15° R. 7 U.	2 U.	9 U.	Thermometer im Freyen. 7 U.	2 U.	9 U.	max.	min.	Diff.	Psychrometer. 7 U.	2 U.	9 U.	Ausdünstung. in Gr.	in CZ.	Quellentemperatur.	Wind-Fahnen u. Stärke. Morg.	Mittg.	Abend.	Weltenung. Morg.	Mittg.	Abend.	Wahrscheinlicher Niederschlag.	Niederschlag.	Ansicht des Himmels. Morgens.	Mittags.	Abends.	Wässrige und andere Meteore.
1	27 6,74	27 5,68	27 5,00	+15,9	+17,1	+15,5	+18,0	+ 1,0	16,1	+ 9,7	+11,2	+10,5	139	34,71	+ 15,0	NO1	N	NO	NO					Hl. cl.	Hl.	Hl.	
2	27 4,75	27 4,00	27 3,85	+15,0	+20,5	+15,5	+21,0	+ 5,0	15,0	+11,5	+12,5	+13,5	164	51,42	+ 15,0	O	O	O			SW			Hl.	Hl.	Hl. str. cistr.	D. 2. Ab. Wetter. im SO.
3	27 3,95	27 4,04	27 4,19	+18,5	+21,0	+16,4	+23,1	+11,0	11,1	+13,5	+15,5	+15,4	91	17,45	+ 15,0	O	NO	NW	W	W	S			Hl. cistr. hd.	Hl. cm. str. cistr. Gd.	Hl. cistr. cm. cmstr.	
4	27 5,31	27 5,02	27 5,59	+17,2	+23,0	+17,2	+23,1	+11,0	11,1	+13,5	+14,1	+16,0	153	29,35	+ 15,0	S	NO	S	SW	S	O			Hl. cl. cistr. hd.	Hl. cistr. cicm. cm. cmstr.	Hl. str. cmstr. Gd.	
5	27 5,25	27 5,02	27 4,79	+20,0	+15,6	+16,0	+25,2	+11,1	13,9	+15,6	+13,5	+16,0	89	17,05	+ 15,1	SO	SW	SW		W	W	4,0	R	Hl. str. cmstr. hd.	Hl. cmstr. amb. Gd.	Hl. cm. str. cmstr.	D. 5. 12 U. Mt. Gew. im N u. NO mit hgl. 1 U. Mt. Gew. im S mit rg.
6	27 5,35	27 5,19	27 4,80	+17,5	+17,6	+16,7	+20,5	+11,1	9,4	+14,0	+13,5	+14,5	80	15,33	+ 15,2	S	W	SW	S	W	W	6,1	⊕	Hl. cistr. cmstr. cm. hd.	Hl. cmstr. Gd.	Hl. cistr. cicm. cmstr.	
7	27 4,98	27 4,92	27 4,90	+18,0	+19,5	+17,2	+21,5	+11,0	9,5	+14,5	+15,5	+14,0	85	15,90	+ 15,1	O	W1	SW	NW	W	W			Hl. cistr. hd.	Hl. cm. cmstr. Gd.	Hl. str. cmstr.	D. 6. 3 U. Mt. rg.
8	27 5,05	27 4,94	27 4,61	+20,4	+23,9	+17,9	+24,5	+11,0	11,0	+15,4	+16,0	+14,0	91	17,45	+ 15,5	S	S	S	W	W	W			Hl. cistr. str. hd.	Hl. cistr. cm. cmstr.	Hl. cistr. cmstr. Gd.	D. 8. Ab. Wetter. im S.
9	27 5,30	27 5,12	27 5,06	+16,5	+19,0	+16,5	+20,5	+11,0	9,5	+14,0	+13,0	+12,5	114	21,84	+ 15,7	SW	NW1	W	W	W	W	11,0		Hl. str. cmstr.	Hl. cm.	Hl. cicm. str.	D. 9. Ab. rg.
10	27 6,25	27 5,74	27 5,49	+15,5	+20,0	+16,0	+21,5	+11,5	10,2	+12,4	+13,2	+12,4	96	18,39	+ 15,9	SSO8.	NO	N	W	W	W			Hl. str. Fl. D. hd.	Hl. cm.	Hl. cistr. Gd.	
11	27 6,05	27 5,74	27 5,45	+16,4	+21,8	+16,5	+22,0	+11,0	11,0	+12,5	+14,4	+15,4	123	25,57	+ 16,0	NO	NW	NW	W	W				Hl. cistr. cm.	Hl. cistr. cm. cmstr.	Hl.	
12	27 5,42	27 5,27	27 4,18	+19,0	+24,5	+19,0	+25,1	+11,1	13,9	+14,0	+15,0	+15,0	160	30,00	+ 16,1	NO	SO	SO		S			E. N.	Hl. hd.	Hl. cm.	Hl.	
13	27 4,46	27 5,74	27 4,01	+19,5	+27,7	+20,5	+28,0	+11,0	15,0	+14,5	+16,9	+15,0	173	33,16	+ 16,5	NO	S	SW	W	W	W			Hl. str.	Hl. cistr. cm. cmstr.	Hl. cicm.	D. 12. Mt. Zerfließen d. wenigen vorhandenen cumuli.
14	27 4,93	27 5,01	27 5,78	+18,8	+18,7	+15,5	+22,7	+11,1	7,2	+15,0	+15,4	+15,0	84	16,10	+ 16,3	W	N1	W	W	NW	W	17,5		Hl. cistr. str.	Hl. cm. cmstr. Gd.	Hl. cicm. cm.	D. 14. 11 U. Nacht rg. 10½ U. Mg. Gewg. mit Gewitterausbruch im SO u. O. Nachmitt. rg.
15	27 7,00	27 7,20	27 7,55	+11,7	+18,7	+14,6	+20,7	+11,1	9,4	+11,5	+13,4	+11,6	91	17,45	+ 16,4	NW1	N1	NO	NW	NW	N			Hl. str. cistr.	Hl. cm. cmstr.	Hl. cistr.	
16	27 7,47	27 6,95	27 6,65	+12,6	+20,8	+16,2	+21,5	+11,1	11,5	+14,5	+15,6	+12,8	120	25,79	+ 16,1	NO	N1	NO		NW				Hl. hd.	Hl. cm.	Hl.	
17	27 6,55	27 5,59	27 5,23	+13,9	+23,4	+19,0	+24,1	+11,1	12,9	+12,0	+18,3	+15,0	152	29,12	+ 16,0	NO	NO	NO		NW				Hl. hd.	Hl. cm.	Hl.	
18	27 4,86	27 5,17	27 2,82	+18,4	+26,0	+20,7	+27,0	+11,0	16,0	+15,3	+16,4	+16,2	161	30,85	+ 16,2	NO	S	SW		SW	W	14,0	U	Hl. hd.	Hl. cm.	Hl. cm. cmstr. Gd.	D. 18. Ab. 9 U. Gew. im SW u. N, in loco rg.
19	27 3,92	27 3,78	27 4,25	+16,8	+22,0	+15,6	+22,5	+11,1	9,5	+13,0	+15,6	+12,0	93	17,82	+ 16,5	O	SW1	N	W	W	NW			Hl. str. strcm.	Hl. cm.	Hl. str.	
20	27 4,55	27 3,54	27 3,19	+16,0	+25,4	+20,5	+21,0	+11,0	15,0	+12,8	+15,6	+14,6	152	29,12	+ 16,4	SSO8.	O	O	W	S	SW		O	Hl. cistr. cm.	Hl. cicm. cm.	Hl. cistr.	
21	27 5,00	27 5,64	27 5,60	+18,0	+20,0	+17,2	+21,1	+11,1	9,9	+13,7	+14,5	+15,7	94	18,01	+ 16,9	N	N	N	W	SW	S			Hl. str. strcm.	Hl. str. cm.	Hl. cm. cmci.	
22	27 6,50	27 6,59	27 6,28	+15,0	+15,5	+14,5	+17,1	+11,1	5,6	+13,2	+14,5	+13,4	54	6,51	+ 16,4	O1	NW	NW	NW	NW	NW	67,0		Hl. str. cistr.	Hl. amb.	Hl. str. strcm.	D. 22. 12½ — 1½ U. Mt. Gewllg.
23	27 4,45	27 4,52	27 4,72	+15,0	+17,1	+14,0	+18,4	+11,0	5,6	+13,5	+14,2	+12,5	55	7,26	+ 16,5	S	SW	SW	SO	W	W	10,0		Hl. str. strcm.	Hl. str. cm. amb.	Hl. amb.	D. 23. Mt. 2 U. rg. Ab. rg.
24	27 4,62	27 4,56	27 4,47	+12,5	+19,0	+15,1	+20,0	+11,1	8,5	+11,2	+15,5	+13,0	63	12,07	+ 16,0	SW	O1	SW	W	NW	W			Hl. str. cm.	Hl. cm.	Hl. str. cmstr.	D. 24. Mt. str. ziem v. S, cm. unten v. NW.
25	27 4,38	27 3,92	27 3,90	+16,1	+21,0	+17,0	+21,7	+11,0	10,1	+13,8	+15,5	+14,8	106	20,31	+ 16,0	NW	NO1	NO		NO	W			Hl. hd.	Hl. cistr. cm.	Hl. str. cistr.	D. 25. Mt. cistr. v. S, cm. v. NO.
26	27 3,51	27 3,81	27 3,57	+16,2	+21,5	+16,9	+23,0	+11,1	8,5	+13,8	+15,8	+15,0	93	17,82	+ 16,2	NO	O1	SW	N	S	W	30,0		Hl. str.	Hl. cm. cmstr.	Hl. cm. cmstr. str.	D. 26. 7 U. Mt. Gew. mit Rg.
27	27 2,38	27 1,92	27 2,67	+16,5	+21,6	+18,2	+22,7	+11,1	9,2	+13,5	+16,0	+15,0	75	14,37	+ 16,3	S	O	O	S	S	SW		E. V.	Hl. str. cistr.	Hl. cm. cmstr. str.	Hl. cm.	
28	27 3,95	27 3,45	27 4,04	+17,0	+24,7	+20,5	+23,7	+11,1	10,9	+13,8	+15,0	+14,8	104	17,17	+ 16,3	O	SO1	SO	S	SO	S			Hl. cicm.	Hl. cm. ci.	Hl. cmstr. Gd.	
29	27 4,34	27 4,50	27 4,52	+17,7	+22,7	+18,7	+23,7	+11,7	8,0	+14,3	+18,0	+15,8	148	28,56	+ 16,5	O	N	Mdg.	S	O	S		☾	Hl. cicr.	Hl. cicr. cm.	Hl. ci. Fl. D.	
30	27 4,21	27 3,17	27 3,38	+17,5	+25,0	+18,5	+26,0	+11,1	13,6	+13,7	+16,0	+14,7	134	25,67	+ 16,8	NO	NO	SW		S	W	81,0		Hl. hd.	Hl. cmstr. cm.	Hl. str. cmstr. Gd.	D. 30. 5—6 U. 20. Gew. v. SO mit starkem Rg., Blitzen u. Donnerg. 7 U. Gewitg. u. U. Wetter. wie [illegible]
31	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	NO	Stck.	SW	SW	NW	W	[illegible]		Hl. str. cistr. hd.	Hl. strcm. str.	Hl. cmstr. amb.	D. 31. Ab. 7 U. Gew. in NW, 9 U. Gew. im S.

Resultate der Beobachtungen.

Barometerstand.

höchster 27"7,47"' d. 16. Mg.
tiefster 27"4,84"' d. 30. Mt.
mittl. Mg. 27"6,34"'; Mt. 27"4,59"';
von beiden 27"4,61"'.
monatl. Diff. 2,66"'.

Thermometerstand.

höchst. d. tägl. Bewg. + 27,7° d. 23. Mt.
— — — — max. + 28,0° d. 23. Mt.
tiefster d. tägl. Bewg. + 12,5° d. 24. Mg.
— — — — min. + 7,5° d. 1. Mt.
mittl. der 5 tägl. Bewg. Mg. + 16,65°;
Mt. + 21,07°, Ab. + 16,91°; zusl. + 18,22°.
mittlerer des max. + 22,51°,
— — — — min. + 12,67°,
mittlerer aus max. u. min. + 17,59°.
größte tägl. Bewg. 11,0° d. 18. u. 19. Mg. u. Mt.
mittl. — — 9,00°.
monatl. Diff. 20,1°.
mittl. Quellen-Temp. + 13,01°.
Sommertage 26.

Psychrometerstand.

höchster + 18,2° d. 17. Mt.
tiefster + 8,7° d. 1. Mt.
mittlerer Mg. + 13,15°; Mt. + 14,87°;
Ab. + 13,87°; von allen + 14,01°.
monatliche Differenz 8,5°.

Menge der Ausdünstung.

stärkste 104. Gr. v. 27Fen — 30sten,
schwächste 24 Gr. v. 21sten — 22sten.
mittlere 110,5 Gr.
Menge im Monat 1425 Gr.

Winde.

N. 19. NO. 21. O. 15. SO. 5. S. 10.
SW. 15. W. 5. NW. 8. Windst. 1.
Mittl. Windrichtung 242° 17' OSO.
Mittl. Windstärke 8,58.
Verh. d. nördl. zu d. südl. = 100 : 77.
Verh. d. östl. zu d. westl. = 100 : 48.

Regen- und Schnee-Menge.

größte in 24 Stunden 31,0 CZ. d. 29.
Menge im Monat 218,9 CZ.

Witterung.

11. Tage 14. 17. 1. gem. 14. Mg. 10. Gew. 10.
Hgl. 1.

Abkürzungen.

cm. = cumuli. ci = cirri. str. = stratus. ziem. = cirrocumuli. cistr. = cirrostratus. cmstr. = cumulostratus. amb. = nimbus. Diese nach der Howard'schen Bezeichnung. cmci. = cumulocirri, große cumulus-artige cirri. strcm. = stratocumuli, große weitverbreitete, cumulusartige Wolken-Schichten. strci. = stratocirri, weitverbreitete und zusammenhangende Ablagerungen von cirri. Gd. = Gewitterwolken. Fl. D. = Flocken, abgerissene fetzenartige Bedeckung des Himmels, wobei die blaue Farbe noch vorherrscht. Nd. = Nebelwolken, einzelne nebelicht, dicker cumulus-artige Ablagerungen mit verwischender Begränzung. Nbl. D. = Nebelweitverbreitet, dicke, zusammenhängende, nebelicht Bedeckung des ganzen Himmels mit Nebelwolken. Nd. = Nebeldecke, gleichförmige, dicht, neblicht Bedeckung des Himmels. Gw. = Gewitter. hd. = heiter; hellige Luft, so daß die nächsten Berge früh erscheinen. hd. loc. = heiterer Horizont. Nb. = trüber; nb. = schwacher, die Erde berührender Nebel. nieder. = niedriger Horizont. Fldb. = fallender; Sldb. = steigender Nebel. Hrnb. = Höhenrauch. Hrgmd. = hinwandelnder Nebel. Rg. = starker; rg. = schwacher Regen. Rgtrpf. = Regentropfen, geringster Grad des Regens. Hflrg. = Haselregen. Nbflrg. = Nebelriesel, mit Nebel vermischter Hafelregen. Strdrg. = Strichregen. Gwrg. = Gewitterregen. Lbrg. = Landregen. Hgl. = Hagel; hgl. = schwacher Hagelw. Grpl. = starker; grpl. = schwacher Graupelhagel. Schn. = starker; schn. = schwacher Schneien. Schwfl. = geringster Grad des Schneens. Zd. = starker; zd. = schwacher Thau. Rif. = Str. = starker; R. = geringerer Sinter. Wbl. = Wetterleuchten. Mrl. = Morgenröthe. Abl. = Abendröthe. Hof = ⊙ Hof = Sonnenhof oder irgendwo am Mond oder Sonne. Hofr. = Regenbogen. Sfl. = Sternschnuppen. Nl. = Meteorsäulen. Lf. = Luftbilder. E.F. = Erdfeuer. N.S. S.S. nördliches, südliches Lichtflimmern. schw. = schwach. v. = von. g. = gegen. Mg. = Morgens. Mt. = Mittags. Ab. = Abends. Nchl. = Nachl. U. = Uhr. G.Z. = Gesetzzeit.

Meteorologische Beobachtungen zu Stuttgart über den Monat August des Jahrs 1834. Von P.

Monatstag.	Barometer bei + 15° R. 7 U.	2 U.	9 U.	Thermometer im Freyen. 7 U.	2 U.	9 U.	max.	min.	Diff.	Psychrometer. 7 U.	2 U.	9 U.	Ausdünstung. in Gr.	in CZ.	Quellentemperatur.	Wind-Fahnen u. Stärke. Morg.	Mittg.	Abend.	Wolkenzug. Morg.	Mittg.	Abend.	Wolkiger Niederschlag.	Wasserfall.	Ansicht des Himmels. Morgens.	Mittags.	Abends.	Wässrige und andere Meteore.
1	27 2,95	27 2,18	27 2,09	+15,0	+21,0	+17,2	+21,5	+12,7	9,2	+13,2	+15,0	+14,6	66	18,39	+ 14,8	Wdst.	NO1	O		SO	SW		☄	Fl. eintr.	Fl. zm. constr.	Fl. eintr. zm.	D. 1. Gew.
2	27 3,00	27 1,77	27 1,58	+16,7	+19,3	+16,0	+21,5	+13,2	8,3	+14,0	+14,5	+14,0	48	9,20	+ 14,8	O	S	NW	S	S	S	41,8		Fl. eintr. bd.	Fr2. GW. str. constr.	Fl2. str. constr. GW.	D. 2. Wit. 2 U. Gew. im SO vorbeij. mit Rg. Ab. Wetter im NW.
3	27 1,05	27 1,00	27 1,18	+16,5	+18,0	+15,0	+19,0	+13,5	5,7	+14,0	+15,0	+15,3	41	11,69	+ 14,7	SW	NW	NW	SW	NW	W	21,5		Fl1. str. eintr.	Fl1. zm. constr. GW.	Fr3. str.	D. 3. in der Nacht rg.
4	27 1,49	27 1,98	27 2,69	+14,0	+15,5	+11,0	+17,0	+11,0	8,0	+11,7	+10,5	+10,1	39	18,96	+ 14,5	NO	NO	NO	NO	NO				Fl1. str.	Fl2. zm. str.	Fl4.	
5	27 3,45	27 4,13	72 4,45	+15,5	+20,0	+13,8	+21,0	+ 8,8	12,2	+11,5	+15,5	+11,4	79	15,14	+ 14,5	NO	S	S		SW	S		☻	Fl4. bd.	Fl2. zm. str.	Fr2. el.	
6	27 4,60	27 4,69	27 4,66	+18,5	+22,0	+17,0	+22,7	+ 8,8	13,9	+13,0	+14,5	+12,0	91	18,30	+ 14,4	S	SO	W1	SW	SW	W			Fl3. str. zm.	Fl2. zm.	Fl1. str. constr. GW.	
7	27 5,88	27 5,58	27 5,75	+16,7	+20,7	+14,4	+21,0	+12,0	9,0	+13,5	+15,0	+13,0	79	15,44	+ 14,4	N1	N1	SW		W	W	9,0	E. N.	Fl1. zm.	Fr1. eintr. constr.	Fr2. nmb.	D. 7. Nachm. und Ab. rg. Nghg.
8	27 6,09	27 4,72	27 4,30	+17,4	+22,5	+17,8	+23,0	+12,4	10,6	+15,0	+16,5	+14,0	84	16,10	+ 14,4	S	N	SW		W	W			Fl4. bd.	Fl1. zm.	Fl1. zm.	
9	27 4,35	27 4,42	27 5,35	+13,4	+16,5	+13,0	+21,1	+13,0	8,1	+12,8	+15,0	+11,0	69	13,22	+ 14,4	SW	SW2	SW	W	W	W	15,8		Fr2. str.	Fl1. eintr. constr. nmb.	Fl1. str.	D. 8. 111 U. Mt. Gew. Mt. 2 U. Windstöße v. SW.
10	27 5,92	27 5,54	27 5,52	+14,0	+19,4	+13,5	+19,5	+13,1	6,2	+12,0	+13,7	+11,8	58	10,35	+ 14,4	W	O1	W	NW	NW	NW	5,0		Fl1. eintr. zm.	Fl3. zm. constr.	Fr3. nmb.	D. 10. 91 U. Gewrg. mit Donner v. N mit Windstößen. Ab. rg.
11	27 5,03	27 5,52	27 5,52	+14,8	+19,3	+13,4	+19,7	+ 9,2	10,5	+10,7	+12,5	+11,0	72	13,79	+ 14,5	Wdst.	SO	SO		O	S		☽	Fl4. bd.	Fl1. zm.	Fl3. str.	
12	27 6,43	27 6,17	27 5,98	+14,0	+19,3	+13,4	+20,0	+ 8,9	11,1	+11,7	+12,0	+10,0	130	24,90	+ 14,5	O	SO	SO						Fl4. bd.	Fl1.	Fl1.	
13	27 5,53	27 4,87	27 4,53	+15,1	+21,5	+16,5	+21,5	+ 8,5	13,0	+ 9,9	+14,7	+12,0	176	33,72	+ 14,3	O	SO	SW			W			Fl4. bd.	Fl1.	Fl1. str. strem.	
14	27 4,50	27 3,43	27 4,01	+14,0	+22,0	+16,4	+22,0	+12,2	10,4	+11,8	+14,3	+13,5	194	37,17	+ 14,4	SO	NO	NO	W	N	N		☿	Fr1. Fl2. eintr.	Fl1. Fl2. eintr. zm. constr.	Fl2. eintr.	D. 14. 5 U. Ab. Windstöße v. NO u. N.
15	27 4,20	27 4,22	27 5,71	+13,0	+21,1	+16,0	+21,5	+10,5	11,0	+10,5	+13,0	+12,7	165	27,97	+ 14,4	SO	O	NO1		O	N			Fl3. nb. abhor.	Fl2. zm.	Fl2. zm.	
16	27 5,18	27 5,85	27 4,84	+14,0	+21,5	+15,0	+22,4	+11,2	11,2	+12,0	+13,5	+12,2	117	22,41	+ 14,4	O	NO	NO		N	NO			Fl1. Fl2. bd.	Fl1. constr.	Fl2. zm. emei.	
17	27,4,51	27 5,93	27 5,50	+14,5	+17,7	+16,2	+22,5	+11,0	11,5	+14,5	+15,0	+15,5	95	17,81	+ 14,5	O	N1	W		NW	NW			Fl5. Fl2. bd.	Fr2. str. constr. nmb. bd.	Fl1. zm.	D. 17. Mt. rtrpf. Dunst auf den höh. Bergen.
18	27 5,59	27 2,58	27 2,90	+15,8	+20,5	+15,4	+21,2	+11,5	9,9	+11,7	+14,5	+13,0	80	15,33	+ 14,4	NO	O	SW	NW	NW	W	5,5		Fl1. eintr. Fl2. bd.	Fr2. zm. constr.	Fl5. eintr. Fl2.	D. 18. Wit. 4 U. Gew. v. NW mit Rg. u. el. Donnern.
19	27 5,55	27 3,12	27 2,84	+15,5	+23,0	+16,5	+23,0	+11,1	11,7	+11,5	+15,0	+13,0	113	22,60	+ 14,3	S	S	S	S	SW			○	Fl5. el. bd.	Fl1. eintr. constr.	Fl5. el.	
20	27 2,93	27 2,30	27 1,52	+14,0	+20,2	+16,8	+22,0	+12,5	9,5	+11,9	+15,4	+14,2	93	18,59	+ 14,9	O	NO	S	NW	SW	W	0,5		Fr2. eintr. str. bd.	Fl2. el.	Fl2. eiem. eintr.	D. 20. Vormitt. rtrpf.
21	27 1,25	27 1,56	27 2,78	+16,2	+18,2	+14,5	+18,8	+14,2	4,6	+14,5	+14,4	+12,1	45	8,62	+ 14,9	SW	SW	SW	W	W	W	38,0		Fl2. str. constr.	Fr3. str. constr. nmb.	Fl2. str.	D. 21. u. b. Nacht Windstöße u. rg. Vormitt. u. Nachmitt. rg. GW.
22	27 4,93	27 2,84	27 3,09	+12,2	+20,1	+15,4	+20,8	+10,2	10,6	+11,0	+15,6	+12,0	59	17,24	+ 14,6	Wdst.	N1	N	SW	SW	SW			Fl5. el.	Fl1. zm. constr.	Fl1. eiem.	
23	27 5,63	27 4,98	27 5,93	+15,0	+21,0	+14,8	+21,8	+12,2	9,6	+13,5	+14,0	+10,8	78	14,56	+ 14,4	NO	S	NW1	SW	SW	NW	57,5	E. F.	Fl2. zm. emei. bd.	Fl2. zm.	Fl2. zm.	
24	27 4,67	27 4,41	27 4,18	+10,8	+15,0	+11,7	+16,5	+ 8,0	8,7	+ 9,2	+11,7	+10,5	45	13,14	+ 14,4	SW	N1	N1	W	SW				Fr2. str. strem.	Fr3. str. zm. constr.	Fl4.	D. 24. Vormitt. rtrpf. Nachmitt. 4 U. Windstöße v. NW. 54 U. Gewrg. v. W.
25	27 4,45	27 3,18	27 2,48	+11,0	+16,7	+15,7	+17,7	+ 9,2	8,5	+10,0	+13,2	+13,7	67	12,84	+ 14,3	Wdst.	O	O	S	SW	SW			Fr2. str. bd.	Fl1. eintr. str.	Fl1. str.	
26	27 2,24	27 0,86	27 3,10	+15,2	+17,5	+12,0	+18,0	+12,0	6,0	+13,0	+14,5	+10,0	43	9,05	+ 14,4	S	SO	SO	SW	SW	SW	47,0	☾	Fl1. strem. bd.	Fr3. str. nmb.	Fr3. str. nmb.	D. 27. Vormitt. u. Nachmitt. Rg.
27	27 5,65	27 5,73	27 4,02	+11,7	+16,2	+ 8,8	+16,5	+ 9,0	7,5	+ 9,5	+10,5	+ 8,8	43	12,26	+ 14,0	SW	SW	SW	NW	SW	W			Fl1. eintr. str.	Fl1. zm.	Fl1. str.	
28	27 5,78	27 4,89	27 4,95	+10,0	+18,8	+12,1	+19,1	+ 7,0	12,1	+ 8,5	+12,5	+11,0	60	11,50	+ 15,0	SW	S	SW	SW	SW			☾	Fl1. Fl2. eintr. bd.	Fr2. el. zm.	Fl4.	
29	27 4,00	27 4,12	27 4,05	+10,8	+21,1	+14,2	+21,5	+ 8,5	13,0	+ 9,0	+15,0	+12,4	57	18,78	+ 15,8	Wdst.	S	SW		SW				Fl1. bd.	Fr2. el. zm.	Fl4.	
31	27 4,90	27 4,[illegible]	27 5,[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	+ 15,7	SO	NO	SW	SW	SW	W			Fl1. emei. bd.	Fr1. zm. constr.	Fr2. str.	D. 31. Gew. im S vorbeij., in loco rtrpf.

Resultate der Beobachtungen.

Barometerstand.

höchster 27''6,45''' d. 12. Mg.
tiefster 27''1,22''' d. 29. Mg.
mittl. Mg. 27''4,28'''; Mt. 27''2,77'''; von beiden 27''4,00'''.
monatl. Diff. 5,23'''.

Thermometerstand.

höchst. d. tägl. Beob. + 21,0° d. 19. Mt.
— — — — max. + 23,0° d. 8. u. 19. Mt.
tiefster d. tägl. Beob. + 10,0° d. 29. Mg.
— — — — min. + 7,0° d. 29. Mg.
mittl. der 3 tägl. Beob. Mg. + 15,85°; Mt. + 19,15°, Ab. + 14,42°; d. ab. + 15,93°.
mittlerer der max. + 20,51°.
— — — — min. + 10,91°.
mittlerer aus max. u. min. + 15,72°.
größer tägl. Diff. 15,0° d. 30. u. Mg. u. Mt.
mittl. — — — 9,60°.
monatl. Diff. 16,0°.
mittl. Quellen Temp. + 14,42°.
Sommertage 21.

Psychrometerstand.

höchster + 16,5° d. 8. Mt.
tiefster + 8,1° d. 3. Ab.
mittlerer Mg. + 11,78°; Mt. + 13,05°; Ab. + 12,55; von allen + 12,77°.
monatlicher Unterschied 3,3°.

Menge der Ausdünstung.

stärkste 194 Gr. d. 13. u. 14. Mt.
schwächste 42 Gr. d. 26. u. 27. Mt.
mittlere 84,69 Gr.
Menge im Monat 1674,9 Gr.

Winde.

N. 8. NO. 15. O. 12. SO. 11. S. 14. SW. 20. W. 4. NW. 4. Wdst. 5.
Mittl. Windrichtung 53° 58' SSO.
Mittl. Windstärke 17,15.
Verb. d. nördl. zu d. südl. = 100:103.
Verb. d. östl. zu d. westl. = 100:175.

Regen- und Schnee-Menge.

größte in 24 Stunden 57,8 CZ. d. 31.
Menge im Monat 244,5 CZ.

Witterung.

11. Tage ist. u. o. zum 16. Mg. 10. Gew. 4. Nbd 5.

Allgemeine Bemerkungen und Charakteristik der Monate.

Juli. Der Barometerstand hielt sich den ganzen Monat hindurch, mit nur unbedeutlichen Schwankungen, beinahe constant um das jährliche Mittel, und das Minimum sank nicht unter 27 Zoll. Die Lufttemperatur zeigte sich beständig als ungewöhnlich hoch und an mehreren, wohl nicht erhörig gehaltenen Beobachtungsorten in Stuttgart wollte man am 31sten die außerordentliche Höhe von + 31° und darüber gehört haben. Diese Hitze, in Verbindung mit den verhältnißmäßig geringen Regenniederschlägen hatte ein fast bei allen Culturen bemerkliches Stocken der Vegetation und in vielen Gegenden des Landes einen fühlbaren Wassermangel zur Folge. Selbst das tägliche Minimum sank nur einmal unter + 10°. Die Quellentemperatur stieg im Monat um 1,8°. Die Luftfeuchtigkeit zeigte sich dem entsprechend sehr gering; es erschienen bedeutende psychrometrische Differenzen und die Verdunstung erwies sich sehr groß. In den Wolkenzug zeigte sich westliche und ganz Ende des Monats die südwestliche Richtung vorherrschend, die Windrichtung zeigte sich in Folge häufigerer Gewitterveränderungen plötzlich wechselnd. Die Gewitter waren großentheils schwer; am häufigsten erfolgte ein heftiger, mitunter wolkenbrüchiger Niederschlag auf einem Theile der Stadt (Oberesseinstraße), an dem erschien ein geringer Hagel mit Regen vermischt.

August. Der Barometerstand zeigte keine bedeutende Schwankungen, doch blieb derselbe größtentheils unter dem Jahresmittel, und erhob sich nicht sehr beträchtlich über das letztere. Die Lufttemperatur erhielt sich auf ihrem hohen Stande, wie die Zahl der Sommertage beweist; das Maximum blieb fast über + 30° und nur an 10 Tagen war das Minimum unter + 10°. Die Luftfeuchtigkeit stieg sich durch ziemlich bedeutende psychrometrische Differenzen und durch beträchtliche Verdunstungsgrade als ziemlich geringe an. Die Quellentemperatur schwankte von allen die ziffern zwischen + 14,0 und + 14,4; vom 21sten an nahm sie allmählig von + 14,0 ab auf + 13,7. In der Windrichtung zeigte sich bedeutende Veränderlichkeit, doch herrschte die südwestliche und östliche, nach der nordöstlichen Richtung vor; am 5 Tagen zeigte sich eine stärkere Bewegung der Luft, zweimal von SW. und dreimal von NW. und W. In dem Wolkenzug herrschte die westliche, in der letzten Hälfte des Monats die südwestliche Richtung vor. Die durch die Gewitterregen herbeigeführte Regenmenge war im Ganzen unbedeutlich, hatte jedoch bei der Trockenheit des Erdreichs einen sichtbar guten Erfolg auf die Vegetation, wenigstens der Reben; die Trockenheit, über welche beinahe aus allen Gegenden des Landes geklagt wurde, hatte sich auch in Stuttgart in ihren schlimmen Folgen eingestellt, und selbst die Entwicklung der Weinstöcke war dadurch merklich gehemmt worden.

Meteorologische Beobachtungen zu Stuttgart über den Monat September des Jahrs 1834. Von P.

Monatstag	Barometer bei + 13° R. 7 U.	2 U.	9 U.	Thermometer im Freyen. 7 U.	2 U.	9 U.	max.	min.	Diff.	Psychrometer. 7 U.	2 U.	9 U.	Ausdünstung in Gr.	in CZ.	Quellentemperatur.	Wind-Fahnen u. Stärke. Morg.	Mittg.	Abend.	Wolkenzug. Morg.	Mittg.	Abend.	Wöchtiger Niederschlag.	Windstillen.	Ansicht des Himmels. Morgens.	Mittags.	Abends.	Wässriger und andere Meteore.
1	27 5,64	27 6,07	27 6,50	+13,4	+17,2	+12,3	+17,5	+10,2	7,3	+12,2	+15,7	+11,6	55	6,71	+ 15,0	SW	N	SW	W	NW	NW	11,2		tr3. umb. str.	fl1. cm. cmstr.	fl1. str.	D. 1. in der Nacht u. Mg. Rg.
2	27 6,97	27 6,40	27 6,54	+11,5	+20,4	+13,6	+20,6	+ 9,2	11,2	+ 9,5	+14,1	+11,5	67	12,84	+ 15,8	NW	SW	SW	NW	W	W	4,5		fl3. strcm.	fl2. cm.	tr3. umb.	D. 2. Mg. und Nachts Rg. mit Wetter.
3	27 7,65	27 7,45	27 7,45	+14,0	+20,0	+13,6	+20,1	+11,0	9,0	+11,8	+14,4	+11,7	74	13,00	+ 15,8	SW	S	SW	NW	SW	SW		☉	fl1. str. cm.	fl3. cm.	fl3. str.	
4	27 7,50	27 6,64	27 6,13	+12,5	+21,0	+13,4	+21,7	+ 8,3	12,4	+10,6	+14,5	+12,4	64	12,26	+ 15,8	NO	SO	SO						fl1. bd.	fl1.	fl1.	
5	27 6,23	27 5,70	27 5,87	+15,0	+24,2	+17,7	+24,5	+13,5	11,2	+13,6	+16,7	+14,7	105	19,73	+ 15,8	S	SW	SW					E. N.	fl1. bd.	fl1.	fl1.	
6	27 5,73	27 5,05	27 5,93	+12,0	+24,0	+19,0	+24,6	+11,6	13,0	+14,4	+16,0	+15,8	150	24,91	+ 15,7	S	NW	W		W	W			fl1. bd.hor.	fl3. cm.	tr3. GW. umb.	D. 6. Mg. u. Ab. Gew. u. W mit Rg.
7	27 7,03	27 6,28	27 5,42	+12,5	+16,5	+12,6	+16,6	+12,4	4,2	+10,9	+13,5	+11,8	73	13,79	+ 15,5	N	NO	NO	NW	NO	NO			fl1. str.	fl2. cm.	fl3. ciem.	
8	27 4,11	27 3,68	27 4,63	+12,0	+23,8	+16,4	+24,0	+ 8,8	15,1	+10,0	+15,4	+14,0	88	16,36	+ 15,5	NO	S	S		SW	W	35,0		fl1. bd. bd.hor.	fl1. cm. bd.hor.	fl1. cm. cmstr.	D. 8. Mg. Wolchr. im W. u. 2 U. starker Sturm v. W und Regen Gew. mit starkem Wiltzen, Donnern und Rg. bis 11 U.
9	27 4,85	27 4,94	27 5,60	+14,7	+14,8	+11,8	+16,8	+11,8	5,0	+13,0	+13,0	+10,6	55	6,71	+ 15,0	S	SW	SW	SW	W	W	25,0		tr3. str. strcm.	tr3. str. umb.	tr3. umb.	
10	27 4,42	27 4,85	27 5,29	+13,5	+18,5	+11,0	+16,7	+ 9,2	7,5	+10,0	+11,6	+ 9,7	57	10,92	+ 15,0	S	N	N	W	SW	W		☽ 27	fl2. strcm. cmsl.	fl1. cm.	fl1. str. cistr.	D. 9. Nachmit. und Ab. Reg.
11	27 5,21	27 6,60	27 5,56	+10,5	+19,4	+15,5	+20,0	+ 9,0	11,1	+ 9,0	+14,0	+11,5	62	11,88	+ 12,8	NO	S	S						fl1. bd.	fl1.	fl1. bd.hor.	
12	27 5,41	27 6,38	27 6,90	+11,0	+20,6	+15,3	+21,0	+ 9,5	11,5	+ 9,0	+15,7	+12,0	58	11,11	+ 12,8	SW	NW	N			W			fl1. bd.	fl1.	fl1. cm.	
13	27 6,09	27 5,70	27 5,80	+13,0	+17,5	+12,7	+17,7	+11,0	6,7	+11,0	+12,5	+ 9,8	124	23,74	+ 12,8	SSW.	NO1	NO	W	N				fl1. ciem.	fl3. cm.	fl1. bd.hor.	
14	27 6,08	27 6,65	27 6,74	+ 9,4	+15,5	+ 8,5	+15,5	+ 6,5	7,0	+ 7,4	+10,2	+ 6,7	102	19,54	+ 12,8	NO	NO	O	NO					fl1. ciem.	fl4.	fl4.	D. 14. Vormitt. Windstöße von O.
15	27 6,85	27 6,15	27 7,52	+ 5,5	+16,5	+10,0	+17,5	+ 4,7	12,8	+ 6,1	+10,0	+ 6,5	65	12,07	+ 12,8	NO	NO	O		NO				fl1.	fl3. cistr.	fl4.	
16	27 7,97	27 6,95	27 6,77	+ 6,2	+21,3	+15,8	+21,7	+ 4,5	17,2	+ 6,1	+15,0	+10,7	83	15,71	+ 12,8	O	O	O	O					fl2. cl. fld.	fl1. fld.	fl1.	
17	27 7,32	27 6,95	27 6,95	+12,0	+23,7	+13,5	+24,1	+10,5	13,6	+10,0	+15,0	+13,5	131	25,18	+ 12,8	SO	O	O						fl1. bd.	fl1. fld.	fl1.	
18	27 7,15	27 6,94	27 7,42	+12,0	+24,8	+14,0	+25,0	+10,2	14,8	+11,2	+ 9,4	+11,5	137	10,08	+ 12,0	NW	O	O					O	fl1. bd.	fl3. fld.	fl1.	
19	27 7,74	27 7,13	27 7,45	+11,2	+23,0	+13,0	+25,5	+10,0	15,5	+ 9,1	+14,0	+11,5	118	22,61	+ 12,0	O	NO	O						fl1. bd.	fl3. fld.	fl1.	
20	27 7,08	27 7,25	27 6,87	+ 9,8	+23,0	+12,5	+24,1	+ 8,5	15,8	+ 7,5	+ 8,0	+10,4	108	20,69	+ 12,0	O	O	O					E. V.	fl1. bd.	fl3. bd.hor.	fl1.	
21	27 6,84	27 5,88	27 5,67	+ 9,5	+23,5	+15,4	+24,2	+ 9,0	15,0	+ 7,5	+13,5	+13,7	118	22,61	+ 12,0	SW	O	SW						fl1. bd.	fl3. bd.hor.	fl1.	
22	27 5,57	27 4,85	27 4,83	+11,2	+18,1	+13,0	+18,5	+ 9,8	8,5	+10,0	+12,5	+13,1	75	14,94	+ 12,0	S	SO	SO		NW	NW			fl1. bd.	fl3. ci. cistr.	fl3. cm.	
23	27 5,34	27 5,43	27 6,47	+10,5	+13,1	+ 8,5	+13,1	+ 8,5	5,0	+ 8,0	+ 8,0	+ 6,5	75	14,60	+ 12,0	S	NO	O	NW	SO	O			fl1. cm. strcm.	fl1. str. cm.	fl3. cistr.	
24	27 6,63	27 6,13	27 6,20	+ 4,7	+13,5	+ 5,5	+13,1	+ 3,1	10,2	+ 3,0	+ 7,5	+ 4,3	62	11,88	+ 12,8	N	O	O	NW					fl2. cistr. nb.	fl1. bd.	fl1.	
25	27 6,53	27 6,23	27 6,05	+ 2,0	+15,5	+ 7,5	+14,0	+ 1,3	12,7	+ 1,0	+ 7,0	+ 6,1	81	15,52	+ 12,8	O	O	O		O			☾	fl1. bd. Rf.	fl2. ciem	fl1.	D. 25. Mg. Wasserreif.
26	27 6,96	27 6,43	27 6,20	+ 2,4	+13,0	+ 8,0	+14,2	+ 1,6	12,6	+ 1,3	+ 7,7	+ 6,4	60	11,50	+ 12,8	NW	SO	NO		O	O		☾	fl1. nb. nhor.	fl3. cistr.	tr3. cistr. str.	
27	27 6,41	27 5,35	27 5,53	+ 7,5	+18,5	+15,5	+19,1	+ 4,0	15,1	+ 5,3	+15,5	+11,0	83	15,71	+ 12,8	O	O	SW2	O	W	W	10,5		fl1. ci. zl.	fl2. ciem.	tr1. str.	D. 27. Ab. 10 U. eg. und Windstöße von SW.
28	27 5,55	27 5,05	27 5,72	+13,4	+17,0	+13,3	+17,3	+12,9	5,0	+12,0	+12,0	+10,4	77	14,73	+ 12,6	SW	NW1	NW1	W	NW	NW			fl1. str. strcm. ciem.	fl1. cistr. cm.	tr2. str.	
29	27 7,09	27 7,08	27 6,92	+10,5	+12,7	+ 7,1	+13,5	+ 7,1	6,4	+ 8,5	+ 8,7	+ 5,4	80	15,33	+ 12,5	O	NO1	NO	O	SO				fl1. str strcm.	tr1. str. cmstr.	fl1. bd.hor.	
30	27 6,08	27 5,91	27 5,87	+ 1,0	+12,5	+ 6,0	+13,5	+ 3,0	11,0	+ 3,0	+ 8,2	+ 5,1	46	8,81	+ 12,4	O	NO	NO						fl1. bd.hor. bd.	fl4. bd.hor.	fl1.	

Resultate der Beobachtungen.

Barometerstand.

höchster 27"9,08''' d. 14. Mg.
tiefster 27"4,43''' d. 5. Ab.
mittl. Mg. 27"6,51'''; Mt. 27"6,505'''; von beiden 27"6,61'''.
monatl. Diff. 7,15'''.

Thermometerstand.

höchst. d. tägl. Beob. + 24,8° d. 6. Mt.
— — — — max. + 24,6° d. 6. Mt.
tiefster d. tägl. Beob. + 3,0° d. 25. Mg.
— — — min. + 1,3° d. 24. Mg.
mittl. der 3 tägl. Beob. Mg. + 10,18°; Mt. + 18,74°, Ab. + 13,42°, zl. + 13,78°.
mittlerer des max. + 19,11°.
— — — — min. + 8,56°.
mittlerer aus max. u. min. + 13,84°.
größer tägl. Diff. 17,8° d. 16. 8. Mg. u. Mt.
mittl. — — 10,53°.
monatl. Diff. 13,5°.
mittl. Quellen Temp. + 12,55°.
Sommertage 14.

Psychrometerstand.

höchster + 16,7° d. 5. Mt.
tiefster + 1,0° d. 25. Mg.
mittlerer Mg. + 6,57°; Mt. + 11,09°; Ab. + 10,39°; von allen + 10,28°.
monatliche Differenz 15,7°.

Menge der Ausdünstung.

höchste 137 Gr. d. 17ten — 18ten.
schwächste 35 Gr. d. 31. Aug. — 1. Sept.
mittlere 79 Gr.
Menge im Monat 2376 Gr.

Winde.

N. 7. NO. 10. O. 24. SO. 5. S. 16. SW. 14. W. 4. NW. 5. Wdst. 1.
Mittl. Windrichtung 244° 2' O.
Mittl. Windstärke 24,47.
Verd. d. nördl. zu d. südl. = 100:85.
Verd. d. östl. zu d. westl. = 100:47.

Regen- und Schnee-Menge.

gemessen in 24 Stunden 35 CZ. d. 24.
Menge im Monat 39,2 CZ.

Witterung.

17 Tage bis. tr. 5. gem. 9. Rg. 5. Gew. 3. St. 4. Wind 2. Nb. 2. Rf. 1.

Abkürzungen.

cm. - cumuli, ci - cirri, str. - stratus, ciem. - cirrocumuli, cistr. - cirrostratus, cmstr. - cumulostratus, umb. - nimbus. Diese sind der Howard'schen Bezeichnung. Cmsl. - cumulosciri, große, cumulusartige cirri, strcm. - stratocumuli, große weiterverbreitete, cumulusartige Wolkenschichten, strcl. - stratosciri, weitverbreitete und zusammenhängende Ablagerungen von cirri. GW. - Gewitterwolken. Fld. - Flockwolke, allgemeine kavertige Bedeckung des Himmels, wobei die blaue Farbe noch vorherrscht. NW. - Nebelwolken, einzelne schlichte, dichte cumulus-artige Ablagerungen mit vermischter Begränzung. NBD. - Nebelwolkendecke, dichte, zusammenhängende, nördliche Bedeckung des ganzen Himmels mit Nebelwolken. NFD. - Nebelfelder, glockförmige, dichte, nördliche Bedeckung des Himmels. Gr. - Gewitter. Bd. - dunstig, dunstige Luft, so daß die nächsten Berge trüb erscheinen. bd.hor. - dunstiger Horizont. Nb. - starker; nb. - schwacher, die Erde berührender Nebel. nb.hor. - nebligter Horizont. Rfb. - fallender; fRb. - reigender Nebel. Hbrd. - Höhenrand. bisnnRb. - bisnnnbdeckender Nebel. Rg. - starker; rg. - schwacher Regen. Rgtrpf. - Regentropfen, geringster Grad des Regens. Rfrg. - Rieselregen. Nbrfrg. - Nebelrieseln, mit Nebel verbundener Rieselregen. Strchrg. - Strichregen. Gwrg. - Gewitterregen. Hrg. - Hardregen. Hgl. - starker; hgl. - schwacher Hagel. Grpl. - starker; grpl. - schwacher Graupelhagel. Schn. - starker; schn. - schwacher Schnee. Schnpf. - geringster Grad des Schneiens. Zl. - starker; z. - schwacher Thau. Rf. - Reif. St. - starker; s. - geringerer Sturm. Wbl. - Wetterleuchten. MR. - Morgenröthe. AR. - Abendröthe. H Hof. - ☉ Hof. - sichtbarer oder leuchtender Hof um Mond oder Sonne. Rbg. - Regenbogen. ☉F. - Sonnenfinsterniß. ☽F. - Mondesfinsterniß. I.S. - insuliciosus. E.N. - Erdnähe. E.F. - Erdferne. N.S. S.S. nördlicher, südlicher Luftstrom. schw. - schwach. v. - von. g. - gegen. Mg. - Morgens. Mt. - Mittags Ab. - Abends. Nchr. - Nachr. U. - Uhr. C.Z. - Cubikzolle.

Meteorologische Beobachtungen zu Stuttgart über den Monat October des Jahrs 1834. Von P.

Monatstag.	Barometer bei + 15° R. 7 U.	2 U.	9 U.	Thermometer im Freien. 7 U.	2 U.	9 U.	max.	min.	Diff.	Psychrometer. 7 U.	2 U.	9 U.	Ausdünstung. in Gr.	in CZ.	Quellentemperatur.	Wind-Fahne u. Stärke. Morg.	Mittg.	Abend.	Wolkenzug. Morg.	Mittg.	Abend.	Allgemeiner Witterungscharakter.	Windstillen.	Ansicht des Himmels. Morgens.	Mittags.	Abends.	Wägbare und andere Meteore.
1	27 6,10	27 5,87	27 6,07	+ 3,5	+14,0	+ 6,0	+15,5	+ 1,5	13,9	+ 1,0	+ 8,0	+ 5,0	54	10,15	+ 12,6	O	O	O						Fl. ganz. bd. hzhor.	Fl. hzhor.	Fl. hzhor.	
2	27 6,08	27 6,19	27 6,18	+ 3,0	+14,2	+ 6,5	+14,4	+ 4,0	15,4	+ 1,0	+ 7,8	+ 5,0	48	9,19	+ 11,8	O	NO	NO	O	W			O	Fl. eine. bd. hzhor. Rf.	Fl. ei. einz.	Fl. hzhor.	
3	27 7,01	27 7,15	27 7,20	+ 3,5	+14,2	+ 6,5	+14,7	+ 1,5	12,9	+ 1,0	+ 8,5	+ 4,0	48	9,19	+ 11,6	O	N	NO					E. N.	Fl. bd. Rf.	Fl.	Fl. hzhor.	
4	27 6,17	27 7,73	27 7,98	+ 3,5	+16,5	+ 7,5	+16,5	+ 1,5	15,1	+ 1,5	+ 9,0	+ 5,5	77	13,75	+ 11,4	SO	NO	NO						Fl. ab. Rf.	Fl.	Fl.	
5	27 8,04	27 8,02	27 8,14	+ 3,5	+17,0	+ 7,0	+17,0	+ 3,5	14,7	+ 2,2	+11,0	+ 3,5	59	11,50	+ 11,5	O	N	NO						Fl. ab.	Fl.	Fl.	
6	27 8,05	27 7,95	27 7,96	+ 4,0	+18,0	+13,4	+18,5	+ 2,4	15,7	+ 3,0	+15,4	+ 5,0	91	12,45	+ 11,3	O	SO	O						Fl. NO. ab hzhor. ab.	Fl.	Fl.	
7	27 7,90	27 7,08	27 7,46	+ 4,0	+17,5	+ 8,5	+17,5	+ 3,4	15,4	+ 3,0	+ 9,7	+ 6,0	70	13,41	+ 11,2	SO	NO	NO					U	Fl. ab hzhor. ab.	Fl.	Fl.	
8	27 7,94	27 7,39	27 7,36	+ 6,5	+18,0	+ 9,4	+18,0	+ 5,5	12,5	+ 5,0	+11,0	+ 7,5	75	14,57	+ 11,2	NO	NO	NO	O	O				Fl. ab. Rf.	Fl. ei.	Fl.	
9	27 7,01	27 6,04	27 5,68	+ 8,0	+18,5	+ 9,5	+19,0	+ 5,5	13,7	+ 6,7	+11,4	+ 7,5	68	13,03	+ 11,0	Wbd.	S	O					D.	Fl. ab.	Fl.	Fl.	D. 9. Mt. Windstöße von S.
10	27 5,45	27 4,50	27 4,24	+ 7,5	+18,5	+10,4	+19,5	+ 6,5	13,0	+ 5,5	+11,7	+ 8,0	77	14,75	+ 10,8	NO	SO	O	N	W	W			Fl. ei. einz. ab.	Fl. einz. ein.	Fl. einz. einm.	D. 10. Ab. Hof.
11	27 4,37	27 4,81	27 5,17	+ 9,0	+17,6	+15,5	+17,5	+ 9,0	10,4	+ 8,0	+12,2	+11,0	63	12,26	+ 10,0	Wbd.	NO	SW	W	SW	W			Fl. einz. einm.	Fl. NO. einz.	Fl. str.	
12	27 5,55	27 5,61	27 5,57	+10,4	+15,5	+11,0	+15,5	+10,0	5,5	+ 9,7	+11,5	+11,0	49	7,66	+ 10,0	NW	O	O	W	W	W	1,0		Fl. str. NO. ab.	Fl. str.	Fl. str. strem.	D. 12. in der Nacht Rg.
13	27 6,70	27 6,55	27 5,72	+11,2	+10,0	+10,5	+11,4	+10,5	0,4	+10,5	+11,5	+ 9,0	54	8,15	+ 10,0	Wbd.	O	O	W	W	W			Fl. NO. ab.	Fl. str. NO.	Fl. ei.	
14	27 5,30	27 4,62	27 4,27	+ 9,5	+15,0	+10,5	+18,2	+ 7,4	10,8	+ 8,7	+12,5	+ 8,5	59	7,67	+ 11,1	S	S	S	SW	S				Fl. em.	Fl. einm. em.	Fl. ab hzhor.	
15	27 4,10	27 3,40	27 3,05	+10,3	+16,5	+11,8	+17,5	+ 7,5	9,5	+ 8,6	+11,5	+ 9,5	50	9,58	+ 11,5	SW	SW2	SW	SW	SW	SW			Fl. einm. einz. str.	Fl. em.	Fl. NO.	D. 15. Vormitt. Windstöße von S.
16	27 3,28	27 3,54	27 0,56	+ 9,0	+10,4	+ 9,0	+11,0	+ 6,0	5,0	+ 8,7	+ 7,5	+ 5,5	30	5,75	+ 11,2	NW	NW	NW	NW	W	W	26,0		Fl. NO. einz. nmb.	Fl. NO. NW.	Fl. einm.	D. 16. in der Nacht und Mg. Rg.
17	2610,41	26 8,97	2610,71	+ 9,7	+ 8,8	+ 6,8	+12,7	+ 6,0	6,7	+ 8,0	+ 6,0	+ 5,7	34	6,51	+ 11,0	SW2	W2	W1	W	NW	NW	61,0	E. F. O	Fl. str. strem.	Fl. str. nmb.	Fl. str.	D. 17. starke Windstöße aus SW u. W von Morgens an den ganzen Tag über bis Abends 4 U.
18	2611,05	2611,71	27 2,06	+ 5,3	+ 6,0	+ 4,5	+ 7,2	+ 4,8	2,4	+ 2,8	+ 4,6	+ 3,4	30	5,75	+ 10,7	W2	W2	W1	W	NW	NW	15,0		Fl. em. nmb.	Fl. str. nmb. OSO.	Fl. em. str. nmb.	D. 18. Mg. 7 U. Gew. im N. 4 U. desgl. 6 U. starke Windstöße von W.
19	27 4,00	27 6,06	27 6,82	+ 5,2	+ 8,0	+ 4,0	+ 8,5	+ 4,0	4,5	+ 3,8	+ 6,5	+ 2,9	25	4,41	+ 10,5	W2	W1	W	NW	NW	NW			Fl. einm. str.	Fl. str. em.	Fl. einz.	D. 19. Mg. einm. vom N. str. von NW.
20	27 6,67	27 6,59	27 6,42	+ 3,5	+ 8,8	+ 6,8	+ 9,1	+ 1,9	7,2	+ 2,0	+ 6,0	+ 4,5	24	4,39	+ 10,3	S	SO	SO	W	NW				Fl. em. str. einz.	Fl. ei.	Fl.	
21	27 5,06	27 6,02	27 5,45	+ 3,2	+10,4	+ 8,5	+11,0	+ 5,5	5,5	+ 6,0	+10,0	+ 7,0	24	4,39	+ 10,0	S	SW	SW	W	W	W	14,0		Fl. einz. Fl. D. ei.	Fl. str. nmb.	Fl. einm.	D. 21. von Vormitt. an bis Ab. 4 U. Rg.
22	27 5,65	27 5,66	27 1,21	+ 3,0	+ 7,9	+ 6,0	+ 8,8	+ 6,0	2,8	+ 6,7	+ 5,4	+ 5,0	28	5,26	+ 9,4	SW	SW2	SW2	W	W	NW	265,0	D	Fl. str. einz.	Fl. str. nmb.	Fl. str. nmb.	D. 22. von Mitt. 12 U. an Rg.; Ab. Windstöße aus NW und W mit Rg.
23	27 1,02	2610,26	26 9,45	+ 3,5	+ 7,0	+ 6,5	+ 7,6	+ 5,8	2,8	+ 5,0	+ 6,2	+ 5,5	15	2,87	+ 9,5	W1	SW1	NW2	NW	NW	NW			Fl. str. NO.	Fl. nmb.	Fl. nmb.	D. 23. von Mitt. 12 U. an Rg.; Ab. Windstöße aus NW und W mit Rg.
24	2611,05	27 0,22	27 0,10	+ 3,0	+ 5,5	+ 3,0	+ 6,0	+ 1,5	3,8	+ 0,0	+ 1,5	+ 0,4	35	6,52	+ 9,4	SW1	NW2	W2	NW	NW	NW	12,0		Fl. str.	Fl. NO.	Fl. str.	D. 24. Mt. schön. Ab. 9 U. Gewitgl. v. W.
25	27 2,10	27 3,48	27 4,10	+ 3,5	+ 5,3	+ 3,8	+ 4,7	+ 0,7	4,0	+ 3,0	+ 3,5	+ 2,0	32	4,21	+ 8,7	W1	NW	NW	NW	NW	NW		C	Fl. em. str.	Fl. strem. str.	Fl. str. NO.	D. 25. 12 in der Nacht schn. Mt. Sichel.
26	27 3,26	27 6,35	27 7,62	+ 3,5	+ 3,1	+ 1,5	+ 3,5	+ 1,5	4,0	+ 2,5	+ 2,4	+ 0,7	12	2,50	+ 8,4	SW	SW	NW2	W	W	NW	53,0		Fl. str. nmb.	Fl. nmb. NO.	Fl. NO.	D. 26. 12. den ganzen Tag.
27	27 8,75	27 8,00	27 7,30	+ 0,3	+ 3,0	+ 2,7	+ 4,0	0	4,0	− 0,5	+ 1,1	+ 2,0	13	2,49	+ 8,5	SW	S	S	N	NW	W	11,0		Fl. ein. str.	Fl. NO.	Fl. str.	D. 27. Mitt. Schn. und Rg.
28	27 8,12	27 8,91	27 8,27	+ 2,0	+ 6,4	+ 3,0	+ 6,7	+ 2,2	4,5	+ 2,2	+ 4,5	+ 4,0	18	3,45	+ 8,2	S	NW	NW	NW	NW	NW	2,5		Fl. str. ab.	Fl. str. NO.	Fl. NO. nmb.	D. 28. Mg. 8 U. Rg.
29	2710,38	2710,64	2710,56	+ 4,5	+ 7,0	+ 5,4	+ 7,1	+ 4,9	2,2	+ 4,8	+ 5,0	+ 4,5	19	3,64	+ 8,4	NW	NO	NO	NW	N	N			Fl. str. nb.	Fl. NO. nb.	Fl. NO.	
30	2710,57	27 0,19	27 0,72	+ 1,7	+ 7,5	+ 3,0	+ 7,6	+ 1,0	6,6	+ 0,7	+ 5,9	+ 1,4	11	2,11	+ 8,0	O	SO	O	NO	NO	NO			Fl. ei. ab.	Fl. hzhor.	Fl. hzhor.	
31	27 0,55	27 1,93	27 2,28	+ 0,2	+ 7,0	+ 4,5	+ 7,5	− 0,1	8,4	− 0,1	+ 5,0	+ 3,0	15	2,87	+ 8,0	O	O	O	N	W			E. N.	Fl. einz. NO. Rf.	Fl. ei. einz.	Fl. hzhor.	

Resultate der Beobachtungen.

Barometerstand.

höchster 27"10,69''' d. 20. Mt.
tiefster 26"8,89''' d. 27. Mt.
mittl. Mg. 28"5,79'''; Mt. 27"5,55'''; von beiden 27"5,51'''.
monatl. Diff. 13,07'''.

Thermometerstand.

höchst. d. tägl. Beob. + 18,0° d. 9. Mt.
— — — — max. + 19,1° d. 10. Mt.
tiefster d. tägl. Beob. — 0,2° d. 27. u. 31. Mg.
— — — — min. + 0,1° d. 31. Mg.
mittl. bei 3 tägl. Beob. Mg. + 5,18°; Mt. + 11,55°, Ab. + 7,65°; d. ganz. + 7,99°.
mittlerer des max. + 12,20°.
— — — — min. + 3,98°.
mittlerer aus max. u. min. + 8,09°.
größte tägl. Diff. 15,7° d. 6. u. Mg. u. Mt.
mittl. — — 8,22°.
monatl. Diff. 15,2°.
mittl. Quellen Temp. + 10,03°.
Eistage 3.

Psychrometerstand.

höchster + 15,1° d. 6. Mt.
tiefster — 0,5° d. 27. u. 31. Mg.
mittlerer Mg. + 4,58°; Mt. + 7,88°; Ab. + 5,10°; von allen + 5,79°.
monatliche Differenz 11,7°.

Menge der Ausdünstung.

stärkste 91 Gr. d. 6. Mt. — 6 Gr. — 6 Gr.
schwächste 11 C.Z. d. 29sten — 30sten.
mittlere 36,1 Gr.
Menge im Monat 1215,0 Gr.

Winde.

N. 2. NO. 13. O. 19. SO. 7. S. 4. SW. 13. W. 11. NW. 12. Wstl. 3.
Mittl. Windrichtung 256° 10' O.
Mittl. Windstärke 1,69.
Verh. d. nördl. zu d. südl. = 100 : 100.
Verh. d. östl. zu d. westl. = 100 : 95.

Regen- und Schnee-Menge.

größte in 24 Stunden 205,0 C.Z. d. 22. — 23.
Menge im Monat 390,1 C.Z.

Witterung.

11. Tage 11. tr. 5. gew. 11. Rg. 12. Schn. 2. Gew. 2. St. 4. Wind 4. Nb. 11. Wl. 1.

Allgemeine Bemerkungen und Charakteristik der Monate.

September. Die hohen Barometerstände des vorigen Monats hielten auch in diesem Monate an; mit Ausnahme des 8ten und 9ten, an welchen Tagen ein heftiger Wind aus S und SW ein Gewitter und Regen herbeiführte, blieb der Barometerstand fast immer dem höchsten Mittel. Die Lufttemperatur bequemt erst in der zweiten Hälfte des Monats langsam zu sinken, nachdem am 10ten starke Windstöße von O den Anfang einer Veränderung der bisher sehr heiteren Witterung, in diesem Monat eine seltenere Erscheinung, fiel auch dem größeren Theile nach in die erste Hälfte des Monats. Indessen blieb auch in der zweiten Hälfte die Lufttemperatur bedeutend hoch, bis am 29sten bei + 4,8° R. ein Wasserreif auch hierin eine Wendung herbeiführte. In Betracht der Luftfeuchtigkeit ließ sich aus den bedeutenden psychrometrischen Differenzen, welche von die Mittagszeit wahrnehmbar waren, so wie aus den bedeutenden Verdunstungsgraden, ein verhältnißmäßig geringer Wassergehalt der Luft schließen. Die Quellentemperatur sank allmählig im Laufe des Monats um 2,5°. Die Richtung der Wolkenzüge war in der ersten Hälfte zwischen westlicher und nördlicher wechselnd; in der zweiten Hälfte des Monats war sie durch die nördliche in vorherrschend östliche übergegangen. Die Regenniederschläge waren auffallend gering, und überhaupt, mit Ausnahme der Schneegewitter und der Landregengrade, beträchtliche Klagen über die Folgen der Trockenheit etc. Die Zahl der klaren Tage war überwiegend.

October. Die hohen Barometerstände vom vorigen Monat hielten bis zum 10ten an; von hier an, unter Schwankungen, allmählig Sinken bis zum 17ten, dem Minimum, von hier an rasches Steigen bis zum 20sten, und sodann eben so rasches Sinken bis zum 26sten; hierauf noch weiteres Steigen bis zum 30sten, dem Maximum des Monats, und von da allmählig Sinken. Die noch beträchtliche Lufttemperatur der ersten Hälfte des Monats fiel vom 10ten an sehr rasch; am 27ten erschien der erste Eistag, nachdem am 25sten der erste Schnee erschienen war. Eben so nahm auch die Ausdünstung in der zweiten Hälfte des Monats ab, und die psychrometrischen Differenzen sanken des Morgens beinahe auf 0. Die Quellentemperatur nahm sehr rasch ab, so daß die Differenz im Monat 4,5° betrug. In der Windrichtung herrschte in der ersten Hälfte die nördliche und östliche, in der zweiten die westliche und südliche vor, und brachten mehrere Stürme aus W und SW; diese Veränderung war schon vom 10ten in dem Wolkenzug bemerkbar, und die Gewitter am 4ten brachten nordwestliche Richtung in dem Wolkenzug. Die an Dichtigkeit nicht unbeträchtlichen Regenniederschläge fielen fast durchdringend auf die zweite Hälfte des Monats, und mit diesen die rasche Umwälzung des Himmels, nachdem mehrere Monate lang beinahe stets klarer Himmel geherrscht hatte. Die Regenunbeständigkeit hatten einen merklich günstigen Einfluß auf die Ausdünstung derjenigen Naturprodukte entgeldet, mit denen sich man nicht gerüst hatte.

Meteorologische Beobachtungen zu Stuttgart über den Monat November des Jahrs 1834. Von P.

Monatstag.	Barometer bei + 15° R. 7 U.	2 U.	9 U.	Thermometer im Freyen. 7 U.	2 U.	9 U.	max.	min.	Diff.	Psychrometer. 7 U.	2 U.	9 U.	Ausdünstung. in Gr.	in CZ.	Quellentemperatur.	Wind-Zahnr. u. Stärke. Morg.	Mittg.	Abend.	Wolkenzug. Morg.	Mittg.	Abend.	Höhlner Meteorsäule.	Mondsphäre.	Ansicht des Himmels. Morgens.	Mittags.	Abends.	Mäßige und andere Meteore.
1	27,53	27,80	27,72	+ 3,5	+ 9,0	+ 6,0	+ 9,1	+ 0,5	8,6	+ 1,9	+ 6,0	+ 5,0	21	4,02	+ 7,9	S	NW	NW	W	W	W			☉	trz. str. NW. nb. Hf.	trz. str.	trz. str.	
2	27,47	27,15	27,21	+ 4,5	+ 9,0	+ 3,4	+ 9,2	+ 2,1	6,5	+ 3,4	+ 6,8	+ 1,0	24	4,60	+ 7,9	S	NO	NO	SW	W					fl. cicm. bd.	fl. stream.	fl. nb.her.	
3	27,35	27,08	27,55	0	+ 9,5	+ 5,2	+ 10,0	− 0,5	10,5	− 0,5	+ 0,3	+ 2,0	21	4,02	+ 7,5	NO	NO	NO							fl. nb. Hf.	fl.	fl.	
4	27,67	27,95	27,87	+ 3,0	+12,5	+ 6,8	+12,5	+ 2,0	10,5	+ 2,4	+ 0,0	+ 5,5	20	3,83	+ 7,8	NNO.	NO	NO	W	NO				☿	fl. cmcl. nb.	fl. cistr.	fl. nb.her.	
5	27,52	27,65	27,72	+ 5,5	+14,4	+ 4,9	+14,5	+ 4,0	9,5	+ 4,7	+10,5	+ 7,9	53	6,52	+ 7,8	SW	S	SI							fl. nb.her. nb.	fl.	fl.	
6	27,62	27,60	27,30	+ 8,5	+15,4	+10,8	+15,6	+ 8,1	7,5	+ 6,8	+11,0	+ 8,8	50	9,58	+ 7,8	SW	SI	S	W	W	W				fl. cistr.	fl. ci. str.	fl. ci. str.	
7	27,48	27,48	27,45	+ 9,8	+15,6	+ 9,4	+15,6	+ 9,2	6,4	+ 8,6	+10,6	+ 7,2	54	10,34	+ 7,9	SW	SO	SO	SW	S	S				fl. str.	fl. str.	fl. str.	
8	27,49	27,19	27,47	+ 8,2	+15,3	+ 9,2	+14,0	+ 6,0	8,0	+ 6,5	+10,6	+ 7,7	55	6,52	+ 8,0	SW	O	O	W	SW	SW	0,3	☽	trz. ND. nb.	fl. cicm. cistr.	fl. str. nmb.	D. 8. Ab. rtrpf.
9	27,55	27,75	27,47	+ 7,5	+10,0	+ 0,5	+10,2	+ 7,2	2,9	+ 6,7	+ 8,3	+ 8,0	16	3,06	+ 8,2	SW	NO	NO	W		W				trz. ND. nb.	trz. ND.	fl. str.	
10	27,00	27,56	27,28	+ 5,2	+12,1	+ 5,3	+12,3	+ 2,0	9,4	+ 2,8	+11,5	+ 4,8	8	1,53	+ 8,2	O	O	O	W	W	W				fl. cistr. ND.	fl. cistr. nb.	fr. ND. Nb.	
11	27,64	27,96	27,40	+ 4,4	+ 6,5	+ 5,3	+ 6,1	+ 4,3	2,2	+ 3,7	+ 5,4	+ 4,5	10	1,92	+ 8,4	NO	NO	O1				1,7			trz. ND. Nb.	trz. ND. nb.	trz. ND.	D. 11. Ab. Abefln.
12	27,57	27,55	27,58	+ 4,4	+ 4,4	+ 2,4	+ 5,0	+ 2,1	3,2	+ 3,0	+ 2,8	+ 1,0	56	10,73	+ 8,4	O	O2	O1	SO	O	O				trz. ND. str.	trz. str. ND.	trz. ND.	
13	27,56	27,70	27,81	0	+ 3,3	− 1,5	+ 3,3	− 1,5	4,8	− 1,3	+ 0,6	− 2,0	48	9,19	+ 8,0	NO1	O1	O1	O	SO			E. F.	trz. ND. nb. Hf.	fl. cm.	fl. bd.	
14	27,87	27,50	27,60	− 2,8	+ 1,6	− 1,0	+ 1,7	− 2,0	3,7	− 4,0	− 0,7	− 2,2	12	2,13	+ 7,6	NO	O	O1	O	O					fl. cistr. Hf.	fl. cm. str.	fl. bd.	
15	27,05	27,54	27,90	− 1,0	+ 0,6	− 3,5	+ 0,6	− 4,0	5,4	− 4,8	− 0,4	− 3,0	20	3,83	+ 7,5	O	NO	NO							fl. ND. Nb. Hf.	fl. nb.her.	fl. Nb.	
16	27,84	27,76	27,50	− 0,5	+ 3,0	+ 3,8	+ 4,0	− 2,0	7,0	− 0,5	+ 2,6	+ 3,2	18	3,45	+ 7,0	O	SO	SO				15,7	○	trz. ND. Nb. Hf.	trz. Nb. ND.	trz. ND. Nb.	D. 16. Vormitt. u. Mt. Abefln. Ab. u. Nacht trbgl.
17	27,615	26,542	27,443	+ 3,6	+ 6,7	+ 5,0	+ 6,7	+ 2,0	3,8	+ 3,2	+ 4,3	+ 4,1	12	2,30	+ 6,6	NO	W	SW		W	NO			trz. ND. Nb.	trz. str. stream.	fl. str.	
18	27,470	27,488	27,256	+ 3,9	+ 5,0	+ 0,7	+ 4,0	+ 0,2	3,5	+ 3,3	+ 1,4	+ 0,3	22	4,21	+ 6,5	NW	N	N	NW	N	N	2,5	☊	trz. str. nmb.	trz. str.	fl. str.	D. 18. Ab. 8 U. Grpbgl.
19	27,755	27,676	27,645	− 1,2	+ 1,0	+ 0,3	+ 1,0	− 1,5	2,5	− 2,5	+ 0,1	0	78	14,94	+ 6,4	O1	O2	O2		O	O				fl. bd. Hf.	fl. cm.	fl. cm. str.	D. 19. Vormitt. Mr. u. Ab. Windböhe v. O.
20	27,497	27,428	27,501	− 1,6	+ 1,0	− 3,5	+ 1,0	− 4,0	5,0	− 4,3	0	− 3,8	42	8,05	+ 6,2	O1	O	O		O					fl. bd. Nb. Hf.	fl. cm.	fl. bd. nb.	
21	27,410	27,452	27,454	− 4,8	+ 3,4	0	+ 3,7	− 5,0	7,7	− 5,6	0	− 1,6	6	1,15	+ 6,0	O	O	O			O				fl. Nb. nb.her. Hf.	fl. nb.her.	fl. cistr. Nb.	
22	27,456	27,564	27,445	− 0,8	+ 4,0	+ 3,7	+ 4,7	− 2,0	7,7	− 1,2	+ 3,0	+ 3,4	4	0,77	+ 5,8	O	NW	W1	O	W	W	17,1		trz. str. ND. Nb. Hf.	trz. ND. Nb.	trz. str. nmb.	D. 22. Ab. rg.
23	27,455	27,443	27,466	+ 2,5	+ 5,6	+ 5,0	+ 5,7	+ 2,3	3,7	+ 3,1	+ 3,0	+ 1,3	6	1,15	+ 5,4	SO	SO	SO	W			1,2		trz. ND. Nb.	trz. ND. nb.	trz. Nb.	D. 23. Ab. Abefln.
24	27,640	27,517	27,497	+ 3,5	+ 4,6	+ 2,8	+ 5,7	+ 2,5	3,2	+ 3,0	+ 3,7	+ 2,0	12	2,30	+ 5,3	NW	NO	NO		N			☾	trz. ND. bd.	trz. ND.	trz. ND.	
25	27,430	27,546	27,504	+ 2,0	+ 2,5	+ 2,3	+ 2,9	+ 2,2	0,7	+ 1,9	+ 1,4	+ 1,7	20	3,83	+ 5,6	SO1	SO	SO	O					trz. ND. nb.	trz. ND.	trz. ND. nb.	
26	27,544	27,588	27,551	+ 3,8	+ 5,8	+ 4,1	+ 5,4	+ 2,0	3,6	+ 4,0	+ 4,0	+ 3,8	9	1,72	+ 5,7	SO	NO	NO		NW	NW	4,0		trz. ND. Nb.	trz. str.	trz. str.	D. 26. Ab. Abefln.
27	27,430	27,497	27,604	+ 2,0	+ 1,4	+ 1,2	+ 2,0	+ 1,2	1,7	+ 2,2	+ 0,6	+ 0,4	9	1,72	+ 5,3	NW	NW	NW	NW	NW	NW			trz. str. ND.	trz. ND.	trz. str.	
28	27,501	27,562	27,554	+ 1,2	+ 3,6	+ 1,1	+ 3,6	+ 1,0	1,6	+ 0,5	+ 4,0	+ 1,0	18	1,92	+ 5,3	NO	NO	NO						trz. ND. nb.	fl. cistr.	fl. Nb.	
29	27,656	27,685	27,775	+ 3,6	+ 7,0	+ 4,0	+ 7,3	+ 1,0	6,3	+ 3,5	+ 5,9	+ 3,8	12	2,30	+ 5,5	S	SW	SW	SW	W	W	3,2	E. N.	trz. str. ND. Nb.	fl. cm. str.	fl. str.	D. 29. Vormitt. Abefln.
30	27,645	27,885	27,218	+ 4,0	+ 6,1	+ 3,0	+ 6,3	+ 3,1	3,0	+ 3,0	+ 4,5	+ 1,3	15	2,49	+ 5,5	SW2	SW1	N2	W	W	NW	8,2	☽ ☉ ☾	fl. str. cm.	trz. cm. str.	trz. tr. nmb.	D. 30. in d. Nacht u. Mg. 1g. 10 U. Mg. Rbfg. Ab. rg.

Resultate der Beobachtungen.

Barometerstand.

höchster 27"0,67''' d. 4. Mg.
tiefster 27"0,15''' d. 30. Mg.
mittl. Mg. 27"5,07''' ; Mt. 27"6,727''' ; von beiden 27"4,99'''.
monatl. Diff. 7,94'''.

Thermometerstand.

höchst. d. tägl. Beob. + 15,6° d. 6, u. 7. Mt.
— — — — max. + 15,6° d. 6. u. 7. Mt.
tiefster d. tägl. Beob. — 4,0° d. 21. Mg.
— — — min. — 5,0° d. 21. Mg.
mittl. der 5 tägl. Beob. Mg. + 2,21° ; Mt. + 4,51° ; Ab. + 3,09° ; d. all. + 4,23°.
mittlerer des max. + 6,70°.
— — — min. + 1,43°.
mittlerer aus max. u. min. + 4,06°.
größter tägl. Diff. 10,5° d. 3. u. 4. Mg. u. Mt.
mittl. — — 5,49°.
monatl. Diff. 20,0°.
mittl. Quellen Temp. + 6,58°.
Eistage 4.

Psychrometerstand.

höchster + 11,5° d. 10. Mt.
tiefster — 5,0° d. 21. Mg.
mittlerer Mg. + 3,71° ; Mt. + 4,69° ; Ab. + 3,73° ; von allen + 3,95°.
monatlicher Differenz 14,5°.

Menge der Ausdünstung.

stärkste 78 Gr. d. 19.
schwächste 4 Gr. d. 23.
mittlere 11,16 Gr.
Menge im Monat 723 Gr.

Winde.

N. 5. NO. 12. O. 15. SO. 31. S. 7. SW. 10. W. 3. NW. 8. Stille. 4.
Mittl. Windrichtung 203° 24' O. g. NO.
Mittl. Windstärke 27,11.
Verh. d. nördl. zu d. südl. = 100 : 93.
Verh. d. östl. zu d. westl. = 100 : 33.

Regen- und Schneemenge.

größte in 24 Stunden 17,5 CZ. d. 23.
Menge im Monat 32,8 CZ.

Witterung.

11 Tage 11. tr. 10. gem. 9. Mg. 8. Schn. 1.
Wind 4. Ab. 19. Nf. 10.

Abkürzungen.

cm. = cumul. ci = cirri. str. = stratus. cicm. = cirrocumuli. cistr. = cirrostratus. cmstr. = cumulostratus. nmb. = nimbus. Diese nach der Howard'schen Bezeichnung. cmul. = cumuloserr, große, cumulusartige cirri. strcm. = stratocumuli, große weitverbreiteten, cumulusartige Wolken-Schichten. strcl. = stratoserr, weitverbreitete und zusammenhängende Wolkengruppen von cirri. GD. = Gewitterwolken. ND. = Niederschläge, allgemeine horizontale Bedeckung des Himmels, wobei die blaue Farbe noch durchsieht. NW. = Nebelwolken, einzelne wolkichte, dichte cumulusartige Wolkengruppen mit sensibelnder Begränzung. NBD. = Nebelwolkenbedeckt, blaue, zusammenfließende, wolkige Bedeckung des ganzen Himmels mit Nebelwolken. ND. = Nebeldecke, gleichförmige, dichte, wolkichte Bedeckung des Himmels. Gw. = Gewitter. bd. = bedeckt, dunstige Luft, so daß die nächsten Berge trüb erscheinen. nb.her. = dunstiger Horizont. Nb. = Nebel; nb. = schwacher, die Erde verhüllender Nebel. nb.her. = wolkichter Horizont. Hf. = feinender Nebel. Rbfg. = feierndes Nebel. Rtrb. = Nebelregen. Rbflg. = Nebelrieseln, mit Nebel verbundener Nieselregen. Regn. Rgtrpf. = Regentropfen, geringster Grad des Regens. Rflrg. = Nieselregen. Rbflg. = Nebelrieseln, mit Nebel verbundener Nieselregen. Stbchrg. = Stäubchregen. Grrg. = Gewitterregen. Hrg. = Landregen. Hgl. = Hagel; hgl. = schwaches Hageln. Grpl. = starker; grpl. = schwacher Graupelregen. Sgn. = starkes; sgn. = schwaches Schneien. Sgwl. = gewischter Schnee des Schneeres. Sb. = starker; sb. = schwacher Thau. Rif. = Reif. Sr. = starker; R. = geringerer Sturm. Wbl. = Wetterleuchten. MR. = Morgenröthe. AR. = Abendröthe. ☽ Hof = ☉ Hof = farbiger oder leuchtender Hof um Mond oder Sonne. Rgbg. = Regenbogen. ☉F. = Sonnenfinsterniß. ☽F. = Mondfinsterniß. LS. = Lunastitium. E.N. = Erdnähe. E.F. = Erdferne. NLS. SLS. nördliches, südliches Lunastitium. sgm. = schwach. b. = von. g. = gegen. Mg. = Morgens. Mt. = Mittags. Ab. = Abends. Nacht. = Nacht. U. = Uhr. C.Z. = Cubikzoll.

Meteorologische Beobachtungen zu Stuttgart über den Monat December des Jahrs 1834. Von P.

Monatstag.	Barometer bei + 15° R. 7 U.	2 U.	9 U.	Thermometer im Freyen. 7 U.	2 U.	9 U.	max.	min.	Diff.	Psychrometer. 7 U.	2 U.	9 U.	Ausdünstung in Gr.	in CZ.	Quellentemperatur.	Wind-Fahne u. Stärke. Morg.	Mittg.	Abend.	Wolkenzug. Morg.	Mittg.	Abend.	Mittlerer Wolkenstand.	Gewitterleuchten.	Ansicht des Himmels. Morgens.	Mittags.	Abends.	Wäßrige und andere Meteore.
1	27 5,67	27 1,02	27 1,50	+ 4,0	+ 6,0	+ 6,5	+ 7,5	+ 3,0	3,5	+ 3,0	+ 3,9	+ 3,0	20	5,82	+ 5,6	SW	S	SW	W	W	W	12,2	☿	tr. str. nb.	tr. str. NB. nmb.	tr. str. nmb.	D. 1. Vormitt. u. Mt. trpf. Nachmitt. u. Ab. rg.
2	27 2,45	27 1,89	27 2,74	+ 5,0	+ 6,5	+ 6,0	+ 6,5	+ 4,7	1,6	+ 3,0	+ 3,0	+ 3,5	21	6,03	+ 5,7	SW	SW	SW2	W	W	W			tr. NB.	tr. nmb.	tr. nmb.	D. 2. Vormitt. u. Mt. rg. Ab. Windstöße von SW u. ts.
3	27 5,95	27 7,03	27 7,44	+ 4,9	+ 6,0	+ 5,5	+ 6,0	+ 4,9	1,1	+ 3,5	+ 4,2	+ 4,2	24	4,69	+ 5,6	SW	SW1	SW1	W	W	W	5,3		tl. str.	tr. str. nmb.	tr. str.	D. 3. Ab. trpf.
4	27 6,46	27 7,96	27 7,81	+ 4,8	+ 6,6	+ 5,5	+ 6,6	+ 2,5	4,1	+ 3,0	+ 5,2	+ 4,5	16	3,04	+ 5,7	SW	NO	NO	W	NO	NO			tr. NB. nb.	tl. str.	tl. str.	
5	27 8,51	27 8,63	27 8,84	0	+ 5,0	+ 4,0	+ 5,0	0	5,0	0	+ 3,9	+ 0,5	8	1,14	+ 5,6	O	O	O						tr. Nb. Nl.	tl. nbhor.	tl. nb.	
6	27 9,42	27 9,10	27 9,55	− 0,5	+ 4,0	+ 0,5	+ 4,0	− 0,8	3,7	− 1,0	+ 3,7	+ 0,2	14	2,68	+ 5,8	O	NO	O						tr. Nb. Nl.	tl. nbhor.	tl. nbhor. nb.	
7	27 9,56	27 9,65	27 9,07	− 1,0	+ 4,5	+ 0,2	+ 4,2	− 1,4	5,8	− 1,5	+ 3,0	− 0,2	10	1,91	+ 5,4	O	O	O						tl. nb. Nl.	tl. nb.	tl. nb.	
8	27 8,37	27 8,14	27 8,97	+ 3,7	+ 5,0	+ 2,2	+ 5,7	− 1,2	6,9	+ 2,0	+ 4,6	+ 1,4	8	1,55	+ 5,1	SO	S	NW2	W	W	NW	10,0	☽	tr. str. Nb.	tr. str. nmb. nb.	tr. nmb.	D. 8. in d. Nacht schn. Nachmitt. Westlin. Ab. 6 U. Grphl. v. NW u. N.
9	27 9,37	27 9,93	27 9,42	+ 1,6	+ 3,0	+ 3,0	+ 3,0	+ 0,7	2,3	+ 1,0	+ 1,8	+ 2,0	15	2,19	+ 5,2	SW	SW	SW1	W	W	NW			tr. str. NB.	tr. str.	tr. str.	D. 9. Vormitt. schnf.
10	27 9,45	27 8,55	27 8,68	+ 2,0	+ 3,5	+ 3,0	+ 5,5	+ 1,0	4,5	+ 2,2	+ 4,0	+ 0,6	11	2,10	+ 5,1	S	SW	SW	W	W	W			tr. str. nb.	tl. str. str.	tr. str.	
11	27 8,55	2710,06	2710,07	− 2,0	0	+ 1,4	+ 1,4	− 2,0	3,0	− 3,0	0	+ 1,0	5	0,96	+ 5,0	Ostd.	Ostd.	NO				3,0	N. W.	tr. Nl. Nb.	tr. Nb.	tl. NB.	D. 11. starker rieselnder Nebel. Mt. schnf.
12	27 9,67	27 8,70	27 9,62	+ 1,6	+ 2,6	− 0,5	+ 3,0	− 0,5	3,5	+ 1,5	+ 1,7	− 1,0	9	1,72	+ 4,9	NW	NO	NO	NW	O	O			tr. NB. Nb.	tl. ens. str.	tr. str. nb.	D. 12. in d. Nacht trpf.
13	27 9,07	27 8,80	27 8,73	− 2,5	+ 1,2	+ 0,4	+ 1,2	− 3,0	4,2	− 3,0	− 0,5	− 0,5	36	6,89	+ 4,8	NO	NO2	NO1	O	NO	O			tl. ei. Nb. Nl.	tr. str.	tr. str.	
14	27 8,34	27 9,26	27 9,86	− 2,0	+ 1,5	− 2,5	+ 1,5	− 2,0	3,5	− 2,5	0	− 2,0	32	6,13	+ 4,7	NO	O	O	O	O	O			tl. str.	tl. str.	tl. ziem.	
15	2710,34	27 9,88	27 9,90	− 4,5	0	− 3,0	0	− 4,0	4,0	− 5,0	− 1,5	− 3,4	7	1,34	+ 4,6	O	O	O						tl. Nb. Nl.	tl. nbhor.	tl. nb.	
16	27 9,23	27 9,47	27 7,56	− 3,0	+ 0,4	0	+ 0,4	− 4,0	4,4	− 2,5	− 0,2	− 0,5	5	0,97	+ 4,3	SW	Ostd.	NW				17,0	☉ 3 U.	tr. Nb. Nl. Nl.	tr. Nb. Nb.	tr. str. NB. Nb.	D. 16. Vormitt. schnf.
17	27 2,26	26 1,50	27 1,59	+ 1,4	+ 2,4	+ 1,4	+ 2,2	− 0,4	2,6	+ 0,4	+ 1,3	+ 0,4	5	0,97	+ 4,4	W	W	W1	W	W	W			tr. str. NB.	tl. str.	tr. nmb.	D. 17. in d. Nacht schn. Vormitt. rg. Ab. schnf. u. rg.
18	27 1,21	27 4,72	27 6,55	+ 1,0	+ 1,5	+ 1,0	+ 1,6	+ 0,6	0,8	+ 0,5	+ 0,6	+ 0,5	16	2,87	+ 4,2	S	NW	NW	N	NW	NW	11,0		tr. NB.	tr. str. NB. nmb.	tr. str.	D. 18. Nachmitt. schnf. Ab. rg.
19	27 7,27	27 7,49	27 7,44	0	− 0,6	− 1,4	0	− 1,4	1,4	− 0,6	− 1,0	− 1,8	11	2,10	+ 4,0	N	N	N	N	N	N			tr. str. NB.	tr. str.	tr. str. NB.	
20	27 7,52	27 7,55	27 7,50	− 1,2	− 0,4	− 1,0	− 0,5	− 1,5	1,1	− 1,5	− 1,7	− 1,4	15	2,49	+ 4,0	N	NO	NO	N	NW				tr. str.	tl. nbhor. str.	tr. NB. nb.	D. 20. in d. Nacht schnf.
21	27 7,52	27 7,61	27 7,65	0	+ 2,0	+ 1,0	+ 2,0	− 1,5	3,5	− 0,5	+ 1,5	+ 1,0	2	0,38	+ 4,0	Ostd.	NW	NW				7,0		tr. NB. Nb.	tr. NB. nb.	tr. NB. nb.	D. 21. Vormitt. schnf.
22	27 8,36	27 8,58	27 8,55	+ 1,4	+ 2,8	+ 1,0	+ 2,8	+ 1,2	1,6	+ 0,8	+ 1,0	+ 1,0	7	1,34	+ 4,0	S	NW	NW1		NW	NW			tr. NB.	tr. str.	tr. str.	
23	27 7,17	27 8,18	27 8,21	+ 2,0	+ 1,2	+ 1,0	+ 2,0	+ 1,0	1,0	+ 0,4	+ 0,5	0	19	3,64	+ 3,9	W	NW	NW	W	NW	NW	18,5		tr. str. NB.	tl. ens. str.	tr. str.	D. 23. Vormitt. schn.
24	27 8,09	27 8,96	27 8,97	+ 0,2	+ 1,2	+ 0,7	+ 1,2	+ 0,2	1,0	− 0,2	0	+ 0,5	10	1,96	+ 3,8	NW	NW	NW	NW	NW	NW		☾	tl. str.	tr. str.	tr. str.	
25	27 7,98	27 7,43	27 7,87	− 0,5	+ 1,5	+ 1,0	+ 2,2	− 2,0	4,2	0	+ 1,0	+ 1,7	8	1,55	+ 3,8	S	S	SW			W	10,0		tr. NB.	tr. NB. Nb.	tr. NB. str.	D. 25. Mg. schn. Nachmitt. trpf.
26	27 9,60	27 7,49	2710,79	+ 0,5	+ 1,5	− 0,5	+ 1,0	− 4,5	5,5	− 0,4	0	− 1,5	8	1,72	+ 3,7	S	N	N	N					tr. str.	tl. nbhor.	tl. Nb.	
27	2711,18	2710,73	2711,67	− 3,5	− 1,5	− 4,5	− 1,2	− 6,0	4,8	− 6,0	− 3,5	− 1,8	9	1,72	+ 3,7	NO	N	N						tr. NB. nb.	tr. NB. nb.	tr. NB. Nb.	
28	2711,59	2711,67	2711,91	− 0,5	+ 0,4	− 4,7	+ 0,2	− 4,7	5,2	− 1,0	0	− 3,0	8	1,55	+ 3,7	SO	O	O		SO			E. N.	tr. str. Nl.	tl. str. ens.	tl. nbhor.	
29	2711,57	2710,77	2710,29	− 9,5	− 5,0	− 7,5	− 5,0	− 10,0	5,0	− 10,0	− 5,0	− 8,0	5	0,87	+ 3,5	Ostd.	NO	NO					☿	tl. Nb. Nl.	tl. nbhor.	tl. nbhor.	
30	27 8,09	27 8,40	27 8,37	− 8,5	+ 2,0	+ 1,0	+ 3,0	− 8,5	11,5	− 8,7	+ 0,2	+ 1,5	5	0,87	+ 3,4	NO	SW	SW	NO		W			tl. ziele. Nl. ab.	tr. str. NB.	tr. str. Nb.	D. 30. Ab. und den 31. Thunwetter.
31	27 8,03	27 7,31	27 7,37	+ 3,0	+ 6,5	+ 4,5	+ 7,0	+ 2,0	5,0	+ 1,5	+ 4,7	+ 3,0	15	3,41	+ 3,3	SW	SW	SW	W	W	W		☾	tl. ens. cimcl.	tl. str. ziele.	tr. trp.	

Resultate der Beobachtungen.

Barometerstand.

höchster 27"11,80''' d. 28. Mg.
tiefster 27"0,92''' d. 1. Mt.
mittl. Mg. 27"8,10'''; Mt. 27"7,89'''; von beyden 27"8,02'''.
monatl. Dif. 10,87'''.

Thermometerstand.

höchst. d. tägl. Bewg. + 6,6° d. 4. Mt.
— — — — max. + 7,1° d. 1. Mt.
tiefster d. tägl. Bewg. − 9,8° d. 29. Mg.
— — — — min. − 10,0° d. 29. Mg.
mittl. der 5 tägl. Bewg. Mg. — 0,15°; Mt. + 2,12°, Ab. + 0,61°; n. ab. + 0,98°.
mittlerer des max. + 2,61°.
— — — — min. − 1,22°.
mittlerer aus max. u. min. + 0,69°.
größte tägl. Dif. 11,5° d. 29. Mg. u. Ab.
mittl. — — 5,55°.
monatl. Dif. 16,6°.
mittl. Quellen-Temp. + 4,34°.
Eistage 20; darunter Wintertage 5.

Psychrometerstand.

höchster + 4,0° d. 1. Mt.
tiefster — 10,0° d. 29. Mg.
mittlerer Mg. — 0,87°; Mt. + 4,55°; Ab. + 0,95; von allen + 0,46°.
monatliche Differenz 15,9°.

Menge der Ausdünstung.

stärkste 36 Gr. v. 12ten bis 13ten.
schwächste 3 Gr. v. 30sten bis 31sten.
mittlere 9 Gr.
Menge im Monat 279 Gr.

Winde.

N. 10, NO. 16, O. 13, SO. 5, S. 6, SW. 19, W. 1, NW. 16, Ostd. 3.
Mittl. Windrichtung 171° 27' N.
Mittl. Windstärke 7,11.
Verd. d. ostl. zu d. westl. = 100 : 61.
Verd. d. südl. zu d. nördl. = 100 : 148.

Regen- und Schnee-Menge.

größte in 24 Stunden 13,5 CZ. d. 5. — 2.
Menge im Monat 166,6 CZ.

Witterung.

ff. Tages, tr. 11, gem. 15, Nz. 7, Schn. 9, Grphl. 1, Nmb. 3, Nb. 16, Nl. 6, Nieder. der Nebel 1.

Allgemeine Bemerkungen und Charakteristik der Monate.

November. Die Barometerstände zeigten wenige, jedoch bedeutendere Schwankungen von ziemlich hohen zu niedrigen Ständen, nunmehlich zeigte sich zu Ende des Monats ein rasches Steigen bis zum Maximum des Monats. Die Lufttemperatur, welche in der ersten Woche des Monats noch ziemlich gelinde war, näherte sich um die Mitte des Monats allmählig der Temperatur der Eistage, und nur in der letzten Woche erhob sie sich an einigen Tagen über letztere. Die Luftfeuchtigkeit zeigte sich meist durch geringe Differenzen des Psychrometers, und auch durch geringe Stände des Ausdünstungsmessers als ziemlich beträchtlich. Die Quellentemperatur, welche sich in der ersten Woche des Monats unterscheidet auf einige Tage erhoben hatte, nahm im Vergleich des Monats im Ganzen um 2,7° ab. In der Windrichtung herrschte die östliche vor, gleichwohl erhielten nun nördliche und westliche; in Wolkenzug dagegen nur in den ersten 10 Tagen die westliche vorherrschend, und diese begann auch in den letzten Tagen des Monats wieder, übrigens stimmend mit der Windrichtung. Die Regenniederschläge waren für diesen Monat sehr gering zu nennen, und der vom Sommer her angedauerte Wassermangel wurde überall unerträglich fühlbar.

December. Noch starke kurzen Fallen in den beiden ersten Tagen des Monats erhob sich das Barometer rasch am 3ten Ab. und am 5ten zu beträchtlicher Höhe über dem Jahresmittel, auf welcher es constant, mit einziger Unterbrechung am 17ten und 18ten durch plötzliches Fallen und nachherigs eben so plötzliches Steigen, blieb, die es am 25sten das Maximum mit der ungewöhnlichen Höhe von 27"11,80''' erreichte. Am 26sten trat dasselbe, gleichzeitig mit dem Wechsel des Windes, zu fallen an. Die Lufttemperatur zeigte vom 9ten an 20 Eis- und darunter 5 Wintertage, den 15ten, 16ten, 20sten, 27sten und 28sten, an welch letzterem Tage das Minimum mit + 10,0 eintrat; dagegen erhoben wir den 3ten Mg. Thermometer. Das Psychrometer zeigte, übereinstimmend mit der geringen Ausdünstung, beträchtende Luftfeuchtigkeit, welche sich auch in den häufigen Nebeln äußerte. Die Quellentemperatur nahm, nach kurzem Steigen in den 4 ersten Monatstagen um 0,2°, im Ganzen um 3,4° ab. In der Windrichtung zeigte sich häufiger Westwind, jedoch geringe Stärke der Strömungen, doch war die westliche und nördliche Richtung vorherrschend; eben so im Wolkenzug, so weit der häufig mit Nebelwolke bedeckte Himmel die erkennen ließ. Die wäßrigten Niederschläge waren im Stuttgarter Thale nicht bedeutend; Schnee lag auf den umgebenden Bergen vom 25sten bis 30sten, jedoch nur 2 bis 3 Zoll hoch. Man klagte allgemein über Wassermangel, welcher sich sogar in Verminderung des Trinkwassers äußerte.

Jahres-Resultate der WitterungsBeobachtungen zu Stuttgart vom Jahre 1834. Von Prof. Plieninger.

Monate.	Temp. d. Luft. max.	Temp. d. Luft. min.	Mittl. Temperatur. von max. und min.	Mittl. Temperatur. von d. 3 tägl. Beobacht.	Temp. Differenz. größte tägl.	Temp. Differenz. mittl. tägl.	Temp. Differenz. größte monatl.	Mittlere Quellen-Temp.	Barometerstand. höchster.	Barometerstand. tiefster.	Barometerstand. mittlerer.	Barom. Differenz. monatl.	Barom. Differenz. von jährl. Mittl.
Januar	+15,2	− 2,1	+ 4,15	+ 3,25	8,9	4,55	15,5	+ 5,41	27'' 8,57'''	26'' 10,02'''	27'' 4,42'''	10,55'''	− 1,83
Februar	+13,1	− 6,0	+ 1,52	+ 1,78	13,1	6,20	18,1	+ 4,55	27'' 10,59'''	27'' 4,65'''	27'' 7,52'''	5,96'''	+ 1,25
März	+15,7	− 3,4	+ 5,82	+ 3,73	11,2	7,46	19,1	+ 4,75	28'' 0,12'''	27'' 1,40'''	27'' 7,03'''	10,72'''	+ 4,1
April	+19,5	− 3,0	+ 8,65	+ 5,93	17,1	8,64	22,5	+ 5,88	27'' 8,81'''	27'' 0,48'''	27'' 3,68'''	8,46'''	− 2,3
Mai	+24,5	+ 2,5	+13,27	+14,05	14,3	8,35	21,8	+10,08	27'' 9,75'''	26'' 11,58'''	27'' 2,56'''	10,13'''	− 2,7
Juni	+25,3	+ 5,0	+14,65	+14,39	17,2	9,35	21,9	+11,69	27'' 5,85'''	27'' 0,87'''	27'' 3,36'''	7,96'''	+ 9,0
Juli	+28,0	+12,5	+17,59	+15,22	14,0	9,80	20,1	+11,01	27'' 7,17'''	27'' 1,31'''	27'' 4,64'''	5,86'''	− 0,04
August	+25,0	+ 7,0	+15,72	+15,93	13,0	9,06	16,0	+10,45	27'' 6,45'''	27'' 1,22'''	27'' 4,09'''	5,23'''	+ 1,27
September	+24,0	+ 4,5	+13,30	+15,76	17,2	10,45	25,3	+11,55	27'' 9,05'''	27'' 1,65'''	27'' 6,65'''	7,45'''	+ 1,10
Oktober	+19,1	− 0,1	+ 8,69	+ 7,99	15,7	8,72	19,2	+10,95	27'' 10,64'''	26'' 8,87'''	27'' 5,54'''	13,67'''	+ 0,27
November	+15,6	− 5,0	+ 4,10	+ 4,25	10,5	5,49	20,6	+ 6,55	27'' 8,07'''	27'' 0,45'''	27'' 6,90'''	7,94'''	− 0,57
Dezember	+ 7,5	−10,0	+ 0,69	+ 0,98	11,5	5,55	16,6	+ 4,24	27'' 11,59'''	27'' 1,02'''	27'' 8,02'''	10,57'''	+ 2,75
Jahrszeiten	Juli	Dec.	+ 8,58	+ 8,77	Juni Sept.	7,70	Sept.	+ 5,47	März	October	27'' 5,27'''	October	

Monate.	Windrichtungen. N	NO	O	☉	S	SW	W	NW	Wdst.	Allgemeine Witterungs-Verhältnisse. H.	tr.	gem.	mäß.	St.	Nd.	Hgrch.	Rif.	Rg.	Schnee.	Hagel.	Schal.	Gew.	Sommer-tage.	Eistage.	Wintertg.	Met. Wasser. in Cub. Zollen.	Höhe.	Schn.-wasser in C. Z.	Windverhältnisse. der nördl. zu d. östl.	der östl. zu d. westl.	Mittlere Richtung.	mittl. Stärke.
Januar	7	1	4		16	45	5	15	2	5	6	22	16	5	17		6	15	2		1	1		8		147,9	1,02''	17,5	100 : 209	100 : 171	50°27' SWg. W	38,89
Februar	14	1	21		7	12	4	4	4	14	4	10	2		24	5	10	6	2					23	2	52,5	0,56''	3,0	100 : 100	100 : 57	257°11' OSO	31,50
März	17	2	19		5	9	12	15		10	5	16	7		17	2	19	5	4		1			17	2	86,7	0,59''	44,1	100 : 64	100 : 100	185°47' N	20,29
April	14		16	4		21	1	12	6	3		2												12		51,0	0,35''	32,5	100 : 20	100 : 81	192°9' NNO	40,09
Mai	18		13	5			2	1	10													5	12			109,1	0,73''		100 : 46	100 : 53	230°23' NO	35,98
Juni	12	2	16	7	1				15		1											8	15			137,1	2,68''		100 : 91	100 : 116	166°13' NNW	5,19
Juli	16	1	14						10										1			10	23			248,9	1,77''		100 : 77	100 : 68	242°17' ONO	8,38
August	15		16	5					10													4	21			246,5	1,71''		100 : 168	100 : 75	326°58' SSO	17,15
September	20	1	9	2	1	2		1	5													2	14			80,2	0,62''		100 : 85	100 : 47	264°2' O	25,47
Oktober	15	5	11	4	4	11		5	12	5												2		2		350,1	2,64''	25,0	100 : 100	100 : 63	285°10' O	4,69
November	11	10	9	4		19		16	8										1					5		53,8	0,56''	2,5	100 : 83	100 : 53	265°54' Og. NO	27,41
Dezember	5	11	15	2		16	1	8	7	9			1											20	5	146,6	1,04''	85,0	100 : 64	100 : 118	171°27' N	7,11
Jahrszeiten	155	15	167	58	9	127	9	73	107	25	2	6	50	88										90	9	1062,7	13,63''	202,6	100 : 97	100 : 150	259°50' ONO g. NO	9,00

Höchster Barometerstand im Jahre 28'' 0,12''' den 1. März Mg. bei 0° R., NO und Kl. siem. cistr. Nb. Mf.
Tiefster — — — — 26'' 8,97''' den 17. Oct., Mt. bei − 8,8° R., W3 und tr3. str. nmb.
Jährliche Barometer-Differenz 15,15'''.
Jährliche Barometer-Mittel, 1825: 27'' 5,09'''; 1826: 27'' 5,09'''; 1827: 27'' 4,51'''; 1828: 27'' 4,89'''; 1829: 27'' 3,12'''; 1830: 27'' 4,56'''; 1831: 27'' 4,38'''; 1832: 27'' 5,25'''; 1833: 27'' 4,25'''; 1834: 27'' 5,27'''. Zehnjähriges Mittel 27'' 4,72'''.
Höchster Thermometerstand i. J. vom maximum + 28,2° den 13. Juli Mt. bei 27'' 5,74''', S und N2. cistr. cm. constr.
Tiefster — — — — minimum − 10,0° den 29. Dec. Mg. bei 27'' 11,57''' Wdst. und Kl. Nb. Mf.
Jährliche Thermometer-Differenz 38,6°.
Jährliche Temp. Mittel der 3 Beobachtungen 1825: + 9,05°; 1826: + 7,89°; 1827: + 7,68°; 1828: + 8,45°; 1829: + 6,27°; 1830: + 7,30°; 1831: + 8,43°; 1832: + 7,10°; 1833: + 7,87; 1834: + 8,77°. Zehnjähriges Mittel: + 7,897.

		Nach den 3 Beob.	Nach max. und min.	Quellentemperatur.
Vierteljähr. Mittel:	im Winter (Dec., Januar, Febr.)	+ 3,04	+ 2,35	+ 4,73
	im Frühling (März, April, Mai)	+ 7,39	+ 7,58	+ 6,89
	im Sommer (Juni, Juli, August)	+16,17	+16,05	+15,04
	im Herbst (Sept., Oktbr., Novbr.)	+ 8,66	+ 8,66	+10,04

Correspondenzbl. d. k. württ. landw. Vereins. 1834. Bd. II. Heft. 3.

Höchste Quellentemperatur im Jahre + 11,9° den 20. und 21. August; tiefste + 3,4° den 30. und 31. Dec.
Höhe des meteorischen Wassers im Jahre 13,63''.
Letzter Frost im Frühjahr den 26. April Mg. — 0,7'' bei 27'' 4,88''' N und Kl. nb.
Erster Frost im Spätjahr den 27. Oktober Mg. 0 bei 27'' 8,75''' N und Kl. cistr.
Letzter Schnee im Frühjahr den 12. April Mt. bei 27'' 3,21''' und NW.
Erster Schnee im Spätjahr den 24. Oct. Mt. bei 27'' 0,22''' und NW2.
Schnee lag vom 10. — 13. April, 25. — 30. Dec.
Der Erdboden war gefroren vom 13. — 17. Dec., 26. — 30. Dec.
Erstes Gewitter den 18. Jan. Mg. Wicht. bei SW2; sodann den 11. Mai Mt. bei SO.
Letztes Gewitter den 18. Oct. Ab. 4 U. bei W2.
Stärkste Gewitter den 8., 10. und 16. Juni, 5., 8. und 30. Juli, 8. Sept.
Höhenrauch und riechende Nebel den 16., 17. und 26. Februar, 4. und 15. März, 13. April, 25. und 26. August, 11. December.

Zusammenstellung der, zu der Hagelversicherungs-Anstalt berichteten Hagelschläge vom Jahr 1834, für welche Entschädigung ertheilt worden ist.

Datum.	Oberamt.	Markungen.
16. Mai.	Ehingen.	Hohlbach.
—	—	Rindelbach.
—	—	Lippach.
—	—	Eigenzell.
—	—	Steigberg.
—	—	Sülchen.
—	—	Ehingen.
—	Waldsee.	Kaisersfindorf.
—	—	Oberessendorf.
8. Juni.	Göppingen.	Laubheim.
—	Ehingen.	Dischingen.
—	—	Pfannstetten.
—	—	Erlingen.
—	—	Altheim.
—	Münsingen.	Berglach.
—	—	Ingstetten.
—	—	Gomadingen.
—	—	Offenhausen.
—	Böblingen.	Dorfringen.
10. Juni.	Schorndorf.	Schorndorf.
12. Juni.	Marbach.	Kleinglashausen.
—	—	Marbach.
14. Juni.	Reutlingen.	Indingen.
15. Juni.	Urach.	Dettingen.
—	Münsingen.	Erkenbrechtsweiler.
—	—	Linsenhofen.
—	Stuttgart.	Stuttgart.
—	—	Weilimdorf.
—	Leonberg.	Höfingen.
—	Calw.	Althengstett.
—	—	Effingen.
16. Juni.	Spaichingen.	Dotternhausen.
—	—	Rottenburg.
—	Balingen.	Balingen.
—	—	Frommern.
—	Urach.	Metzingen.
—	Waiblingen.	Aspach.
—	—	Steinreinach.
—	—	Waiblingen.
—	Schorndorf.	Gaildorf.
—	—	Beutelsbach.
—	Marbach.	Murrhardt.
—	Geislingen.	Weiler.
—	—	Schalkstetten.
—	—	Stubersheim.
—	—	Wiesingen.
—	—	Aufhausen.
—	—	Ditzheim.
—	Aalen.	Aalen.
—	Hall.	Michelfeld.
—	Gaildorf.	Marlhardt.

Datum.	Oberamt.	Markungen.
17. Juni.	Münsingen.	Oberstetten.
25. Juni.	Tettnang.	Tettnang.
—	—	Schomdorf.
—	—	Bavendorf.
—	—	Segner.
—	—	Renazer.
—	—	Hemigkofen.
—	Waldsee.	Kraut.
—	—	Unterschwarzach.
—	—	Oberschwarzach.
—	—	Eisenweiler.
—	—	Steinach.
—	—	Ebenweiler.
—	—	Hof-Schweiler.
—	—	Urbach.
—	—	Eggenmannsried.
—	—	Diettmanns.
—	—	Kurzrechts.
—	—	Mühlhausen.
—	Böblingen.	Wain.
—	—	Oberhalzheim.
—	—	Unterhalzheim.
—	Leutkirch.	Aichstetten.
—	—	Oberhausen.
—	—	Moosbausen.
—	—	Kirchdorf.
—	—	Ordorf.
—	—	Taunheim.
—	—	Haldau.
—	—	Eselser.
—	—	Arisch.
—	—	Bärrenweiler.
—	—	Haners.
—	—	Frauenlob.
—	—	Steinerthal.
—	—	Kratzenberg.
—	—	Linden.
—	—	Oberpfauenwald.
—	—	Eisenbalden.
—	—	Haslach.
—	—	Schmiris.
—	—	Steinenthal.
—	Ravensburg.	Altdorf.
—	—	Baindt.
—	Riedlingen.	Bibereach.
—	—	Laubach.
—	—	Rinzisnwald.
—	—	Bellamont.
21. Juni.	Leutkirch.	Ostrach.
27. Juni.	Kirchheim.	Schopfloch.
28. Juni.	Ravensburg.	Baindt.

Datum.	Oberamt.	Markungen.
28. Juni.	Ravensburg.	Altorf.
3. Juli.	Horb.	Salzstetten.
—	—	Altheim.
—	—	Nordstetten.
—	—	Dießberg.
—	Balingen.	Burgfelden.
—	—	Frommern.
—	—	Hausmarkhal.
—	—	Dürrmangen.
4. Juli.	—	Fähnrichen.
—	Münsingen.	Marbachtrebach.
—	—	Aichelau.
5. Juli.	Hayerloch.	Stetten.
—	Münsingen.	Justingen.
—	Reutlingen.	Reutlingen.
—	—	Pfullingen.
—	Leonberg.	Gerlingen.
—	—	Sollnhöfe.
—	Stuttgart.	Weilbach.
—	—	Waldenbach.
—	—	Stuttgart.
—	Canstatt.	Canstatt.
—	—	Fellbach.
—	—	Schmiden.
—	—	Mühlhausen.
—	—	Hofen.
—	—	Münster.
—	Ludwigsburg.	Zuffenhausen.
—	Schorndorf.	Schnaith.
—	—	Hebsack.
—	Besigheim.	Gerlingerheim.
—	Gaildorf.	Oberfrohheim.
8. Juli.	Münsingen.	Justingen.
—	—	Maßhalderbuch.
—	Blaubeuren.	Merchingen.
—	Ulm.	Oberdoggingen.
—	Aalen.	Lauterburg.
13. Juli.	Ravensburg.	Schmalegg.
14. Juli.	Urach.	Ohnastetten.
—	—	Bainingen.
—	—	Sirchingen.
—	—	Upfingen.
—	—	Lopfingen.
—	—	Wachingen.
—	Ulm.	Erbenschieß.
—	Geislingen.	Hofstettenerhof.
—	—	Bedmarksheim.
—	—	Stubersheim.
—	Heidenheim.	Gerstetten.
—	—	Mergelstetten.
—	—	Klosterhofn. Mangen

Datum.	Oberamt.	Markungen.
15. Juli.	Urach.	Hengen.
—	Blaubeuren.	Berghülen.
16. Juli.	Urach.	Böringen.
18. Juli.	—	Sondelfingen.
—	Ludwigsburg.	Möglingen.
—	—	Asperg.
—	Balingen.	Unterirrlingen.
—	—	Großsachsenheim.
24. Juli.	Saulgau.	Gausholen.
—	—	Herbertingen.
—	—	Hohentingen.
—	—	Unfolen.
—	Riedlingen.	Langsch.
—	—	Dürmettingen.
—	Biberach.	Oberstimmlingen.
—	Kirchheim.	Bissingen.
—	Stuttgart.	Feuerbach.
—	Leonberg.	Weilimdorf.
—	Crailsheim	Krettenbach.
27. Juli.	Waldsee.	Waldsee.
—	—	Oberessendorf.
—	—	Steinach.
29. Juli.	Tuttlingen.	Durchhausen.
—	—	Harthausen ob Verena.
30. Juli.	Leutkirch.	Aichstetten.
—	Tuttlingen.	Kolbingen.
—	Balingen.	Unterdigisheim.
—	—	Truchtelfingen.
—	—	Ebingen und Bitz.
—	Münsingen.	Gauingen.

Datum.	Oberamt.	Markungen.
30. Juli.	Münsingen.	Hochberg.
—	—	Freistaiten.
—	—	Widerhofstetten.
—	Blaubeuren.	Berghülen.
—	Kirchheim.	Kirchheim.
—	—	Jesingen.
—	Tübingen.	Tübingen.
—	Stuttgart.	Stuttgart.
—	—	Waiblingen.
—	—	Schorndorfen.
—	—	Hohenheim.
—	—	Büchsen.
—	—	Esterdingen.
—	—	Bernhausen.
—	—	Plieningen.
—	—	Birkach.
—	Leonberg.	Eismannsbrunn.
—	Canstatt.	Gaisbach.
—	—	Stetten.
—	—	Neuwelshausen.
—	—	Untertürkheim.
—	—	Uhlbach.
—	—	Rotenberg.
—	Eßlingen.	Nellingen.
—	—	Plochingen.
—	Waiblingen.	Strümpfelbach.
—	Ludwigsburg.	Thamm.
31. Juli.	Aidlingen.	Möhlingen.
—	Spaichingen.	Spaichingen.
—	Tuttlingen.	Kolbingen.

Datum.	Oberamt.	Markungen.
31. Juli.	Sulz.	Rosenfeld.
—	—	Bickelsberg.
—	Horb.	Altheim.
—	—	Unterthalheim.
—	Böblingen.	Sindelfingen.
—	Ludwigsburg.	Bissigen.
1. August.	Spaichingen.	Dürkheim.
—	—	Mahlstetten.
—	—	Rühlingen.
—	Tuttlingen.	Kolbingen.
2. August.	Münsingen.	Oberstetten.
—	—	Willmgen.
—	Neresheim.	Schwindorf.
—	Gaildorf.	Oberrot.
5. August.	Crailsheim.	Siegertshofen.
—	Nagold.	Simmersfeld.
—	—	Beuren.
—	Sulz.	Trichtingen.
9. August.	Waldsee.	Dietmanns.
—	—	Menhardsweiler.
—	Böblingen.	Steinberg.
—	Leutkirch.	Herbrazhofen.
—	Geislingen.	Wiesensteig.
13. August.	Waldsee.	Aulendorf.
—	Biberach.	Fahrmoos.
—	Blaubeuren.	Hausen.
6. September.	Welzheim.	Gschwach.
—	—	Wenzberg.
—	—	Lehrensteinsfeld.

Bemerkung.

Ermangelung anderer, sicherer Berichte, haben wir uns an diese, von Seiten des leitenden Ausschusses des Hagelversicherungs-Vereines gesammtgetheilten Berichte gehalten, in so fern hieraus wenigstens annähernd die Ausdehnung der Hagelwetter, wenn auch nicht die Stärke der Schläge und die Größe des angerichteten Schadens ermessen werden kann. Weitere Berichte, welche den öffentlichen Blättern entnommen sind, hält die meteorologische Chronik.