Terra incognita ist. Was würde man in Luzern zu einer Statistik von körperlichen Krankheiten und Gebrechen sagen, welche durch Gemeinderäthe und Pfarrer, also durch Nichtsachverständige, aufgenommen würde? Freilich, je dunkler und schwieriger ein Gebiet des Wissens ist, desto zuversichtlicher glaubt Jeder sich berufen, seine vorgefasste Meinung geltend zu machen. Bei einer Irrenstatistik kann unseres Erachtens nicht wohl ein anderes Verfahren zu befriedigenden Resultaten führen als folgendes: Vorerst muss in jedem, möglichst kleinen Zählungsbezirk (Gemeinde, Stadtquartier etc.) ein vorläufiges Verzeichniss aller derjenigen aufgestellt werden, bei denen Gründe zur Annahme einer Seelenstörung vorliegen. Dieses Verzeichniss ist von der Ortspolizei, den Aerzten und Geistlichen des Orts gemeinschaftlich auszuarbeiten; auch andere ortskundige Persönlichkeiten können namentlich in starkbevölkerten Zählungsbezirken mit Nutzen beigezogen werden. Fällt die Irrenzählung mit einer Volkszählung zusammen, so können die Hauszählungslisten bei Entwurf dieser vorläufigen Verzeichnisse mit Vortheil benutzt werden, indem man letztere aus erstern auszieht; die Hausformulare selbst würden wir aber mit möglichst wenigen oder gar keinen irrenstatistischen Fragen beschweren.

Aus diesen kleinen Zählungsbezirken würde dann eine Anzahl grösserer Zählungskreise von 40—70,000 Einwohnern gebildet. Für jeden solchen Zählungskreis würde alsdann ein Arzt von der Sanitätsbehörde bezeichnet, welcher in der Regel nach persönlicher Untersuchung jedes einzelnen Falles auf Grundlage der vorläufigen Bezirkslisten das definitive Irrenverzeichniss seines Kreises nach allen nicht bloss auf den Civilstand bezüglichen Rubriken auszufertigen hätte. Auf so grosse Kreise dürften sich wissenschaftlich qualifizirte Aerzte in ausreichender Zahl finden, um diese Aufgabe zu lösen. Es versteht sich, dass denselben sowohl ihr Verfahren in einer einheitlichen, mit ihnen selbst durchberathenen Instruction genau vorgeschrieben, als anderseits ihre nicht geringe Mühe entsprechend honorirt werden müsste. Einen andern Weg, um zu einer den Anforderungen der Wissenschaft entsprechenden Irrenstatistik zu gelangen, können wir uns nicht denken.

Wir schliessen mit dem herzlichen Wunsch für das Gelingen des projektirten Unternehmens unserer Miteidgenossen in Luzern.

Nachtrag.

Statistischer Schwindel. Anschliessend an obige Mittheilung über Irrenstatistik können wir es uns nicht versagen, unsern Lesern einen Humbug vorzuführen, den eine mit dem Nimbus der Wissenschaftlichkeit sich umgebende Zeitschrift Deutschlands kürzlich ihren Lesern aufgetischt hat.

In der bekannten illustrirten Zeitschrift *Globus* steht in der 10. Lieferung des Jahrgangs 1868 Folgendes zu lesen:

« Der Cretinismus in der Schweiz nimmt eher zu als « ab; *amtlichen Berichten* zufolge befanden sich zu An- « fang 1868 unter den *2,032,119* Bewohnern der *19* « eidgenöss. Kantone *3431* Cretins (Trottel). Die Zahl « der Irrsinnigen stellt sich auf *6258*, so dass von je 202 « Bewohnern einer in diese Kategorie fällt. » *)

Den Lesern dieser Zeitschrift ist es wohl nicht unbekannt, dass niemals eine eidgen. Zählung der Cretins oder der Irrsinnigen durchgeführt worden ist. Es genügt, diess zu wissen, um obige Mittheilung als das zu erkennen, was sie ist. Wenn aber eine Zeitschrift ihren Lesern über ein benachbartes, jeder Controlle zugängliches Land solches Zeug vorzumalen sich nicht entblödet, welches Zutrauen verdienen denn wohl ihre Nachrichten aus fernen Ländern, von Kaffern und Botokuden?

Dr. Adolf Ziegler.

*) Abgesehen davon, dass die Notiz rein aus der Luft gegriffen ist, wie so viele statistische Angaben, welche über die Schweiz kursiren, hat sich der Verfasser auch nicht einmal die Mühe gegeben, sich deutlich auszudrücken und wenigstens die Verhältnissziffer richtig zu berechnen; denn man weiss nicht, ob die angeblichen 3421 Cretins in der aufgeführten Zahl der Irren inbegriffen sein sollen oder nicht. Die Ziffer 202 weist auf Letzteres; der Ausdruck « in diese Kategorie « auf Ersteres. Im einen und andern Falle ist übrigens die Ziffer ungenau.
Die Red.

Der tägliche Gang der meteorologischen Elemente in Bern.*)

Nach den Aufzeichnungen der selbstregistrirenden Instrumente zusammengestellt von **J. Pernet,** Assistent des physikalischen Kabinets und der Sternwarte.

Einleitende Bemerkungen.

Seit einer Reihe von Jahren sind die meteorologischen selbstregierenden Instrumente**) auf der Sternwarte in ununterbrochner Thätigkeit. Vom Beginne des meteorologischen Jahres 1863 an erfolgte eine regelmässige Ver-

**) Die Einrichtung derselben ist beschrieben in der Abhandlung von Professor Dr. H. Wild: *„Die selbstregistrirenden Instrumente der Sternwarte Bern“*, im II. Bande von Dr. Ph. Carl's Repertorium der physikalischen Technik.

*) Wenn dem einen oder andern Leser die Arbeit des Hrn. Pernet für die Zeitschrift etwas zu spezifisch meteorologisch-fachwissenschaftlich erscheinen sollte, so ersuchen wir ihn, sich im Hinblick auf die relativ vollkommene, gewissermassen mustergültige Methode der Beobachtung, welche der Arbeit zu Grunde liegt, beruhigen zu wollen. *Die Red.*

arbeitung und Publikation der Aufzeichnungen des Barometers und Thermometers, vorerst aber nur um die wahren Mittel und die Differenzen desselben mit den Terminbeobachtungen festzustellen. Nachdem man sich von der Zuverlässigkeit der Angaben überzeugt hatte, wurden nun seit dem Dezember 1865 dem Barometer und Thermometer auch die stündlichen Werthe entnommen und ebenfalls in die Publikationen der « schweiz. meteorologischen Beobachtungen » aufgenommen. Die stündlichen Summen des Weges der Winde und der Regenmengen wurden schon seit dem Juni 1864 ausgerechnet und am angegebenen Orte publizirt. Die Ausrechnung und Mittheilung der stündlichen Angaben der relativen Feuchtigkeit beginnt dagegen erst mit dem meteorologischen Jahre 1867. Demnach liegen für die stündlichen Werthe von Barometerstand und Temperatur zwei vollständige Jahrgänge vor, für Windstärke und Regenmenge drei, für die relative Feuchtigkeit ein Jahrgang.

Es schien nun Hrn. Direktor Wild an der Zeit, diese Aufzeichnungen versuchsweise zu verwerthen, um sich einerseits ein Urtheil über den täglichen Gang der meteorologischen Elemente in Bern zu bilden, anderseits um die Mittel der Terminbeobachtungen, welche im ganzen schweizerischen Beobachtungsnetze Morgens 7 Uhr, Mittags 1 Uhr und Abends 9 Uhr angestellt werden, sowie auch einige andere Stundenkombinationen mit den wahren Mitteln zu vergleichen. Herr Prof. Wild, in Folge seiner Berufung nach St. Petersburg verhindert die bereits angefangene Arbeit auszuführen, übergab dem Unterzeichneten das vorbereitete Material und unterstützte ihn gütigst bei diesem ersten Versuche. Da der Verfasser Bern verliess, so hatte Herr Observator E. Jenzer die Gefälligkeit, die Sorge für den Druck zu übernehmen. Beiden Herren wird hiermit der verbindlichste Dank ausgesprochen.

Bei der geringen Ausdehnung der Beobachtungsreihen wurde natürlich auf die Anwendung der Besselschen Formeln verzichtet und dafür die graphische Darstellung gewählt, welche den angedeuteten Zwecken hinlänglich genügt. Es macht demnach die vorliegende Zusammenstellung durchaus keinen Anspruch auf eine erschöpfende Behandlung, sondern soll nur zur vorläufigen Orientierung dienen, bis das täglich wachsende Material der Mühe lohnt, von einer gewandteren Feder verwerthet zu werden. Es glaubt daher der Verfasser, die Nachsicht einer etwaigen Kritik in Anspruch nehmen zu dürfen.

Königsberg i./P., den 28. November 1868.

J. Pernet, stud. philos.

I.

Der tägliche Gang des Luftdruckes.

Um den täglichen Gang des Luftdruckes ableiten zu können, wurden vorerst an den gegebenen Zahlenwerthen für das Jahr 1866 die Correktionen angebracht, welche in den schweizerischen meteorologischen Beobachtungen desselben Jahres, pag. VIII bis XII angegeben sind.

Für den Monat September, in welchem eine Unterbrechung stattgefunden, wurden nach Weglassung der vier theilweise unvollständigen Tage die Mittel neu berechnet und dafür (nach Anbringung aller constanten Correctionen) folgende Zahlen gefunden:

	mm		mm
1 Uhr	712_{18}	7 Uhr	712_{20}
2 »	712_{16}	8 »	712_{23}
3 »	712_{14}	9 »	712_{29}
4 »	712_{14}	10 »	712_{29}
5 »	712_{08}	11 »	712_{23}
6 »	712_{14}	Mittag	712_{10}
1 Uhr	711_{90}	7 Uhr	711_{74}
2 »	711_{79}	8 »	711_{89}
3 »	711_{67}	9 »	711_{95}
4 »	711_{64}	10 »	712_{02}
5 »	711_{62}	11 »	712_{07}
6 »	711_{62}	Mitternacht	712_{02}

Bei der Prüfung der wahren Monatsmittel stellte sich heraus, dass sich mehrere Unrichtigkeiten in die Publikationen der oben genannten Zeitschrift eingeschlichen hatten. Die Aufzählung derselben wird im fünften Jahrgange erfolgen.

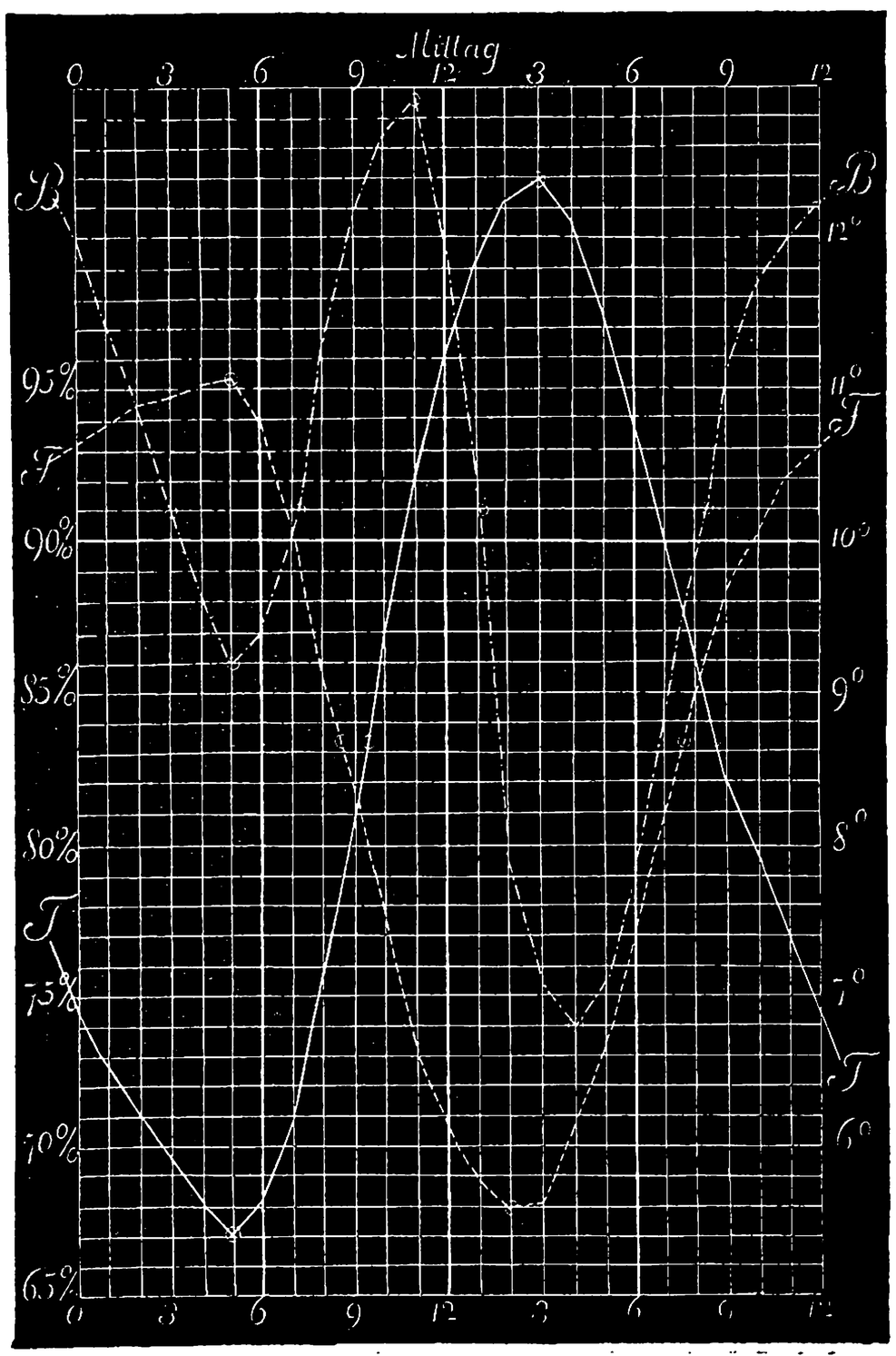
Im Jahr 1867 wurde das Registrirbarometer durch ein verbessertes Instrument derselben Art ersetzt und dabei ein Barometerrohr verwendet, dessen oberes erweitertes Gefäss etwas enger ist, als das des frühern. Der Einfluss der Adhäsion des Quecksilbers am Glase wurde dadurch relativ grösser und verzögerte das Fallen des Barometers. Um diesem Uebelstande abzuhelfen wurde 5 Minuten vor der Beobachtung um 1 Uhr Nachmittags das Barometerrohr etwas in die Höhe gehoben, um durch die erfolgende Erschütterung die Adhäsion zu beseitigen. Das Quecksilber nahm Anfangs eine etwas zu tiefe Stelle ein und zeigte erst nach 20 Minuten den richtigen Stand an, den es ohne Verzögerung des Fallens hätte angeben sollen, dadurch wurde die Aufzeichnung um 1 Uhr Nachmittags etwas zu niedrig. Eine Vergleichung der Curven für 1866 und 1867 ergab, dass die Angaben im Jahr 1867 um $0{,}3^{mm}$ zu tief wären. Nachdem nun auch diese letzte Correktion angebracht war, konnten die Mittelwerthe für die einzelnen Stunden berechnet werden. Hierauf wurden von den gefundenen Werthen die Monatsmittel abgezogen und so erhielt man die *erste der beiliegenden Tafeln.* Dieselbe gibt bei positivem Vorzeichen an, wie viele Hundertstel-Millimeter zum gewöhnlichen Monatsmittel

addirt werden müssen, um den Stand für die betreffende Tagesstunde im Mittel des Monats zu erhalten. Die mittleren absoluten stündlichen Stände für die Jahre 1866 und 1867 anzugeben, schien unzweckmässig, man zog daher vor, die Variationen zu den Monatsmitteln aus den Jahren 1817 bis und mit 1865 zu addiren und so gewissermassen stündliche Normalstände für die einzelnen Monate zu erhalten, welche in Tafel II angegeben sind. Die hiebei benutzten vieljährigen Monatsmittel sind ebenfalls beigefügt und von Prof. Wild aus den Beobachtungen für diesen Zeitraum, unter Reduktion auf das Niveau der Sternwarte und auf wahre Mittelwerthe, vermittelst der im Nachfolgenden angegebenen Correktionen für Terminbeobachtungen abgeleitet.

Zu diesen Zahlen wurde *die Curve B B in Tafel* A in üblicher Weise gezeichnet. Die stark ausgezogene horizontale Linie entspricht 712,20 mm. Die Distanz je zweier aufeinander folgender Horizontalen repräsentirt 0,02 mm.

Tägliche Variation des Luftdruckes, der Temperatur und der relativen Feuchtigkeit.

Taf. A.



Wir entnehmen der Curve, dass das mitlere *schwächere Minimum* ungefähr um 5 Uhr Morgens, das *tiefere* dagegen Nachmittags 4 Uhr eintritt. Das *höhere Maximum* zeigt sich ungefähr um 11 Uhr Vormittags, das *schwächere* um 11 Uhr 40 Min. Nachts. Die *Medien* treten um 3 Uhr und 7 Uhr Vormittags, 1 Uhr und $8^1/_4$ Uhr Nachmittags ein. Die *mittlere tägliche Oscillation* (nach der Formel von Kämtz) betrug 0,45 mm, der *Unterschied der Extreme* 0,61 mm.

Diese Werthe sind jedenfalls zu klein und zwar hauptsächlich aus folgenden zwei Gründen. Einmal ergibt sich aus dem Verlauf der Curve in Tafel A, dass das *schwächere Minimum* etwas vor 5 Uhr Morgens eintritt und geringer ist als die Angabe um 5 Uhr, dass ferner das *höhere Maximum* zwischen 10 und 11 Uhr stattfindet und etwas grösser ist als die Registrirung um 11 Uhr angibt. Sodann vermindert der grosse Einfluss der Adhäsion des Quecksilbers beim Registrirapparate die Differenz der Extreme, sowie die mittlere tägliche Oscillation.

Die eben erwähnte Adhäsion veranlasst uns noch einige Bemerkungen beizufügen, welche ebenfalls die Kleinheit der Ausschläge erklären dürften.

Für die Monate Juni, Juli, August und September des laufenden Jahres wurden neue Scalenbestimmungen gemacht, welche ergaben, dass noch immer wie im Jahre 1867 der mittlere Ausschlag des Instrumentes 1,75 mm pro 1 mm Schwankung des Luftdruckes betrug. Dagegen zeigten sich bei der Verarbeitung des Monats September an mehreren Tagen die Variationen der Angaben des Registrirbarometers den direkten Beobachtungen gegenüber zu klein, auch machte sich zugleich eine Verzögerung des Fallens und Steigens des selbstregistrirenden Barometers bemerklich. Eine genaue Prüfung des Instrumentes ergab, dass wahrscheinlich in Folge des Einflusses der Temperatur die Schrauben, in welchen die konischen Enden der Axe des Wagebalkens sich bewegten, auf diese drückten und ferner der Zeiger sich nicht mehr ohne Reibung im Schlitten bewegte. Nachdem diese Hindernisse beseitigt waren, wurden auch die Oscillationen wieder grösser. Da in diesem Monate, um den störenden Einfluss der plötzlichen Correktion der Adhäsion zu vermeiden, diese letzere versuchsweise ohne Aushebung des Rohres ermittelt wurde, so konnten die Reibungshindernisse eine Grösse erreichen, die sonst nicht unbemerkt geblieben wäre. Immerhin ist aber die Möglichkeit vorhanden, dass auch früher, als das Barometerrohr Mittags noch ausgehoben wurde, eine geringere Reibung der Axen in ihren Lagern auf Rechnung des grossen Gewichtes geschoben wurde und so die Empfindlichkeit beeinträchtigen konnte.

Das Normalbarometer, ein Heberbarometer von Geissler, an dem Mittags durch die beiden Assistenten der Barometerstand vermittelst eines fix aufgestellten Kathe-

tometers abgelesen wurde, ist in jüngster Zeit durch die Herren Observator E. Jenzer und E. Renou aus Paris mit dessen Reisebarometer von Fortin verglichen worden. Anfänglich zeigten sich allerdings kleine Differenzen zwischen den Angaben der beiden Instrumente. Mit der wachsenden Anzahl der Vergleichungen wurden sie aber immer geringer, so dass daraus mit grosser Wahrscheinlichkeit hervorgeht, dass bei gewöhnlichen Oscillationen das Barometer durchaus richtige Werthe angibt und den plötzlichen Schwankungen nur desshalb etwas langsamer folgt, weil das Quecksilber einiger Zeit bedarf, um aus dem oberen, erweiterten Gefässe durch das engere Verbindungsrohr in den andern ebenfalls erweiterten Schenkel abzufliessen. Da aber vor jeder Beobachtung das Rohr etwas erschüttert und die Ausgleichung der Niveau abgewartet wird, so kann von dieser Seite her die Oscillation des selbstregistrirenden Barometers nicht verringert werden.

Die Füllung des Barometerrohres des Registrirapparates gelang so vollkommen, dass das Quecksilber längere Zeit am obern Ende des Rohres haftete und sich nur schwer davon trennen liess. Es ist daher unwahrscheinlich, dass die geringe Oscillation durch Luft im Vacuum veranlasst wurde. Darüber werden genaue Vergleichungen mit dem Normalbarometer endgültig entscheiden.

Sind die obenerwähnten Störungen vollständig beseitigt, so wird die mittlere tägliche Oscillation wohl auf 0,6 ^{mm} ansteigen.

Zum Schluss folgt hier noch die Prüfung einiger Stundenkombinationen. Die Korrektion gibt bei positivem Vorzeichen an, wie viel zu den betreffenden Terminmittel addirt werden muss, um das wahre Tagesmittel zu erhalten. Die Zahlen in arabischen Ziffern geben die Beobachtungsstunden des Vormittages an, diejenigen in römischen Ziffern die Nachmittagsstunden:

Meteorologische Jahreszeiten.	Wahres Mittel.	Mittag.	Corr.	$\frac{7+II+IX}{3}$	Corr.	$\frac{6+II+X}{3}$	Corr.	$\frac{7+I+IX}{3}$	Corr.	$\frac{8+12+IV+VIII}{4}$	Corr.
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
Winter . . .	712_{74}	712_{98}	-0_{24}	712_{62}	$+0_{12}$	712_{61}	$+0_{13}$	712_{71}	$+0_{03}$	712_{74}	$+0_{00}$
Frühling . . .	710_{69}	710_{86}	-0_{17}	710_{69}	$+0_{00}$	710_{69}	$+0_{00}$	710_{76}	-0_{07}	710_{67}	$+0_{02}$
Sommer . . .	713_{08}	713_{14}	-0_{06}	713_{07}	$+0_{01}$	713_{08}	$+0_{00}$	713_{14}	-0_{06}	713_{02}	$+0_{06}$
Herbst . . .	712_{38}	$712_{[illegible]}$	-0_{21}	712_{31}	$+0_{07}$	712_{30}	$+0_{08}$	712_{39}	-0_{01}	712_{39}	-0_{01}
Jahr	712_{22}	712_{39}	-0_{17}	712_{17}	$+0_{05}$	712_{17}	$+0_{05}$	712_{25}	-0_{03}	712_{20}	$+0_{02}$

II.

Der tägliche Gang der Temperatur.

Der tägliche Gang der Temperatur wurde in ganz analoger Weise, wie derjenige für den Luftdruck hergeleitet. Wir können uns daher unter Hinweisung auf die vorhergehenden Bemerkungen ganz kurz fassen.

Im September des Jahres 1866 wurden aus den oben angeführten Gründen folgende Mittel verwendet:

	0		0
1 Uhr	11_{53}	7 Uhr	10_{86}
2 »	11_{05}	8 »	12_{59}
3 »	10_{62}	9 »	14_{24}
4 »	10_{35}	10 »	15_{95}
5 »	10_{12}	11 »	17_{33}
6 »	10_{23}	Mittag	18_{04}
1 Uhr	18_{59}	7 Uhr	15_{48}
2 »	19_{02}	8 »	14_{46}
3 »	19_{04}	9 »	13_{57}
4 »	18_{19}	10 »	12_{98}
5 »	17_{82}	11 »	12_{34}
6 »	16_{70}	Mitternacht	11_{77}

In Tafel III sind die erhaltenen Variationen in *Centesimalgraden* angegeben. Die in Tafel IV angeführten und verwendeten vieljährigen Monatsmittel sind aus den Beobachtungen für die Jahre 1830 bis und mit 1865 in ganz entsprechender Weise wie diejenigen für den Luftdruck hergeleitet.

Die Curven, welche den mittleren täglichen Gang der Temperatur für die einzelnen Monate und Jahre darstellen, zeigen noch Schwankungen, welche offenbar dem Einfluss der einzelnen Jahre zuzuschreiben sind. Sie wurden desshalb nicht in die vorliegende Publikation aufgenommen. Dasselbe gilt auch für die Mehrzahl der entsprechenden Curven der andern Elemente.

Der Curve F F in Tafel A entnehmen wir, dass das mittlere tägliche *Minimum* der Temperatur Morgens 5 Uhr, das *Maximum* dagegen um 3 Uhr Nachmittags eintritt.

Die *Medien* zeigen sich um $9^{h}/_{4}$ Uhr Vormittags und $8^{h}/_{4}$ Uhr Abends. Die mittlere *tägliche Schwankung* beträgt 6°,93.

Vergleichung mehrerer Stundenkombinationen mit dem wahren Mittel.

Meteorologische Jahreszeiten.	Wahres Mittel.	Min. Max. $\frac{5+III}{2}$	Corr.	$\frac{6+II}{2}$	Corr.	$\frac{9+X}{2}$	Corr.	$\frac{6+II+X}{3}$	Corr.	$\frac{7+I+IX}{3}$	Corr.
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Winter	-0_{58}	-0_{02}	-0_{56}	-0_{11}	-0_{47}	-1_{47}	$+0_{89}$	-0_{38}	-0_{20}	-0_{43}	-0_{15}
Frühling	$+8_{81}$	$+8_{64}$	-0_{03}	$+8_{84}$	-0_{03}	$+8_{32}$	$+0_{49}$	$+8_{55}$	$+0_{26}$	$+8_{89}$	-0_{08}
Sommer	$+17_{63}$	$+17_{50}$	$+0_{13}$	$+17_{77}$	-0_{14}	$+17_{23}$	$+0_{40}$	$+17_{34}$	$+0_{29}$	$+17_{93}$	-0_{30}
Herbst	$+8_{81}$	$+9_{29}$	-0_{48}	$+9_{20}$	-0_{39}	$+8_{02}$	$+0_{79}$	$+8_{77}$	$+0_{04}$	$+8_{81}$	-0_{00}
Jahr	$+8_{67}$	$+8_{90}$	-0_{23}	$+8_{93}$	-0_{26}	$+8_{03}$	$+0_{64}$	$+8_{57}$	$+0_{10}$	$+8_{80}$	-0_{13}

Meteorologische Jahreszeiten.	Wahres Mittel.	$\frac{7+II+IX+IX}{4}$	Corr.	$\frac{8+9+VIII+IX}{4}$	Corr.	$\frac{8+12+II+VIII}{4}$	Corr.
	0	0	0	0	0	0	0
Winter	-0_{58}	-0_{38}	-0_{20}	-1_{34}	$+0_{76}$	$+0_{33}$	-0_{91}
Frühling	$+8_{81}$	$+8_{90}$	-0_{09}	$+8_{51}$	$+0_{30}$	$+10_{17}$	-1_{36}
Sommer	$+17_{63}$	$+17_{87}$	-0_{24}	$+17_{55}$	$+0_{08}$	$+19_{42}$	-1_{79}
Herbst	$+8_{81}$	$+8_{78}$	$+0_{03}$	$+8_{06}$	$+0_{75}$	$+9_{82}$	-1_{01}
Jahr	$+8_{67}$	$+8_{79}$	-0_{12}	$+8_{20}$	$+0_{47}$	$+9_{87}$	-1_{22}

III.

Der tägliche Gang der relativen Feuchtigkeit im Jahre 1867.

Wie bereits in der Einleitung bemerkt wurde, ist nur ein Jahrgang stündlicher Beobachtungen der relativen Feuchtigkeit vorhanden. Die daraus sich ergebenden Mittel sind in Tafel V mitgetheilt und zwar in Prozenten der zur vollständigen Sättigung erforderlichen Menge. In Tafel A ist die entsprechende Curve F F gezeichnet.

Das *Maximum* der mitleren täglichen Feuchtigkeit fiel im Jahr 1867 auf 5 Uhr Morgens, das *Minimum* auf 2 Uhr Nachmittags, *die Medien* ungefähr auf $8^1/_2$ Uhr Morgens und $7^1/_2$ Uhr Abends. Die mittlere *tägliche Schwankung* betrug 27,2 %.

Vergleichung einiger Stundenkombinationen.

Meteorologische Jahreszeiten.	Wahres Mittel.	$\frac{5+III}{2}$	Corr.	$\frac{6+II+X}{3}$	Corr.	$\frac{7+II+IX}{3}$	Corr.	$\frac{7+I+IX}{3}$	Corr.
	%	%	%	%	%	%	%	%	%
Winter	90_5	87_3	$+3_2$	89_4	$+1_1$	89_2	$+1_3$	89_1	$+1_4$
Frühling	80_4	79_3	$+1_1$	81_8	-1_4	79_4	$+1_0$	79_9	$+0_5$
Sommer	77_4	77_8	-0_4	79_8	-2_4	75_6	$+1_8$	75_9	$+1_5$
Herbst	85_2	82_5	$+2_7$	85_6	-0_4	84_9	$+0_3$	84_9	$+0_3$
Jahr	83_4	81_7	$+1_7$	84_2	-0_8	82_3	$+1_1$	82_5	$+0_9$

Aus diesen Vergleichungen der Terminmittel mit den wahren Mittelwerthen ergibt sich, dass die Combination $\frac{7 + I + IX}{3}$, welche für das schweizerische Beobachtungsnetz gewählt wurde, unsern Verhältnissen ganz entspricht, indem sie für alle 3 Elemente zugleich passt und sehr befriedigende Mittelwerthe ergibt, da die Korrektionen sehr gering sind und bei jedem einzelnen Element (mit Ausnahme des Winterquartals beim Luftdruck) das ganze Jahr hindurch dasselbe Vorzeichen haben.

IV.

Die tägliche Variation des Niederschlages.

Aus den Daten der 3 vorliegenden Jahrgänge wurde der Niederschlag, der während der Dauer eines Monats gefallen war, für jede der 24 Stunden besonders berechnet und aus den drei resultirenden Zahlen das Mittel genommen. Diese mittleren Summen der Niederschläge, welche sich für die einzelnen Tagesstunden herausstellten, sind sowohl in den einzelnen Monaten, als auch in den vier Jahreszeiten und im ganzen Jahre direkt vergleichbar.

In Tafel VI sind diese Zahlen sowie auch die mittleren Gesammtsummen der einzelnen Monate, der einzelnen Jahreszeiten und des ganzen Jahres angegeben.

In Tafel B ist die entsprechende Curve N N gezeichnet und es ist dabei die Ordinate, welche dem Zahlenwerthe des Niederschlages für die Dauer der betreffenden Stunde proportional ist, der leichtern Orientierung wegen gerade auf dieser Stundenlinie aufgetragen. Die so erhaltenen Punkte wurden durch Grade verbunden. (Siehe nebenstehende Taf. B.)

Der tägliche Gang des Niederschlages, der hiemit wohl zum *ersten Male* etwas näher bestimmt worden, zeigt schon in den einzelnen Jahren eine solche Uebereinstimmung, dass er wenig Zufälliges enthalten wird.

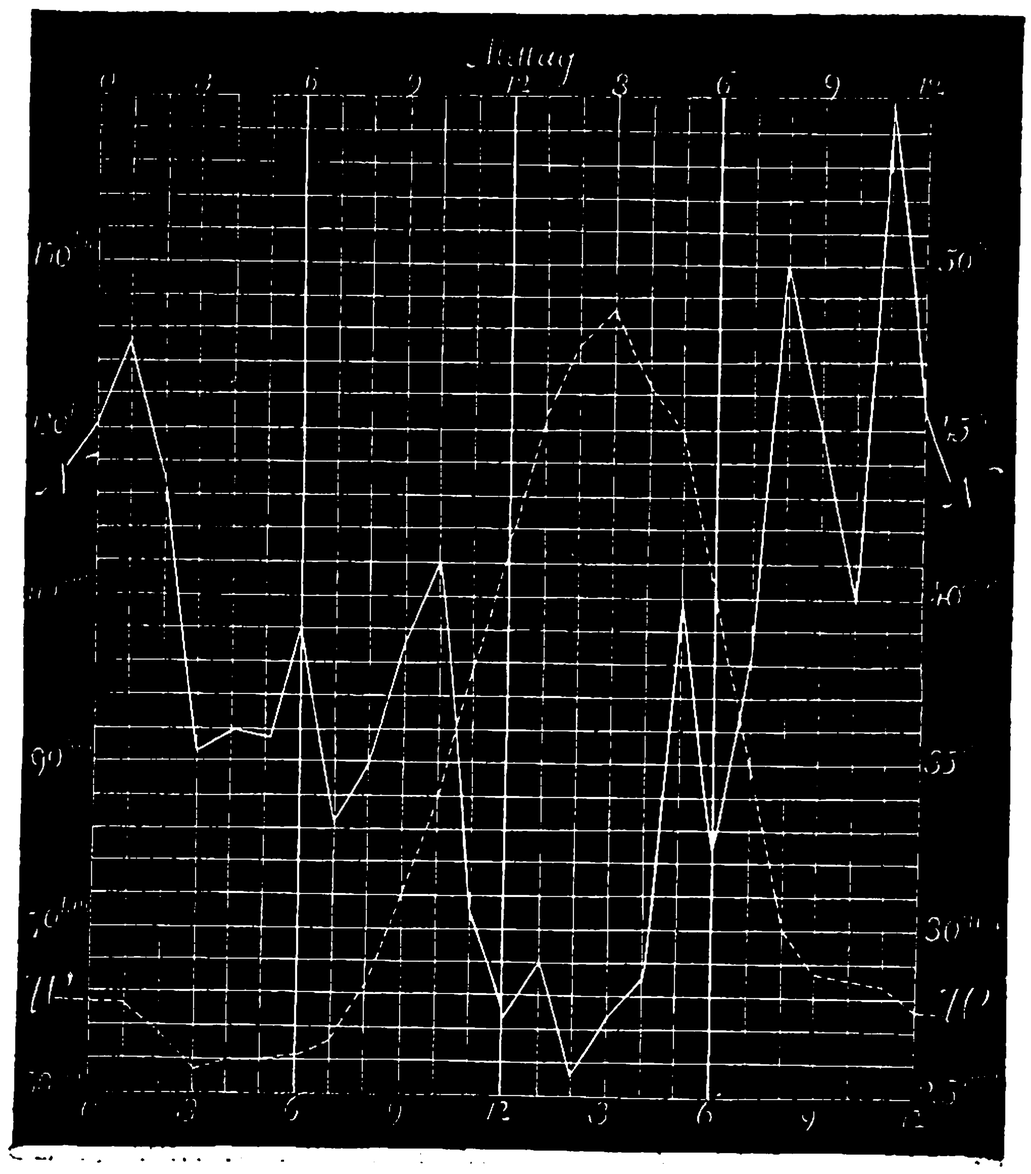
Die Curve, welche sich für den täglichen Gang des Niederschlages ergeben hat, sieht im grossen Ganzen der Barometercurve ziemlich ähnlich, besonders wenn wir von den kleineren Auszackungen absehen, die sich überdiess leicht aus der Vermischung der Niederschläge aller Windrichtungen erklären lassen.

Den *Maxima des Barometerstandes* entsprechen auch ungefähr *die Maxima des Niederschlages* und ebenso den *Minima des Barometers* auch *Minima des Niederschlages*, was allerdings etwas auffallend ist, um so mehr, als das *kleinere Minimum des Barometerstandes* zur Zeit des *Minimums der Temperatur* und des *Maximums der relativen Feuchtigkeit* auftritt.

Dagegen entspricht, wie leicht erklärlich, dem *Maximum der Temperatur* und dem *Minimum der relativen Feuchtigkeit* auch das *niedrigste Minimum des Niederschlages* in den ersten Nachmittagsstunden.

Tägliche Variation der Windstärke (ohne Unterschied der Richtung) und des Niederschlages.

Taf. B.



Dem *Minimum der Windstärke* entspricht ein *Minimum des Niederschlages*, dem *Maximum der Windstärke* auch ein *Minimum des Niederschlages*. Es scheint als wenn sich dabei ein inniger Zusammenhang mit der Curve des Südwestwindes ergeben wolle; denn das tiefste Minimum der Regenmenge tritt genau zur Zeit des Maximums des SW. ein und ein ferneres Minimum um 3 Uhr Morgens stimmt der Zeit nach ebenfalls mit dem Minimum des SW.-Windes überein. Da aber bis dahin noch zu wenig Material vorliegt, um die tägliche Periode des Niederschlages für die verschiedenen Windrichtungen bestimmen zu können, so müssen nähere Betrachtungen dieser Art einer spätern Zeit vorbehalten bleiben.

V.

Der tägliche Gang der Windstärke ohne Unterschied der Richtung.

Der gesammte Weg, welchen der Wind ohne Unterschied der Richtung im Mittel aus den 3 Jahren 1865 bis und mit 1867, während der Dauer eines Monats zurücklegte, ist in Tafel VII für jede Tagesstunde besonders in Kilometern angegeben. Diese Zahlen wurden auf ähnliche Weise erhalten, wie die entsprechenden Summen der Niederschläge. Da der Weg, den der Wind in einer bestimmten Zeiteinheit zurücklegt, seiner Geschwindigkeit,

also auch seiner Stärke proportional ist, so sind uns diese Wegsummen ein Massstab, nach welchem wir den täglichen Gang der Windesstärke beurtheilen können. Die Werthe, welche sich für den gesammten Weg des Windes in den 4 Jahreszeiten und im ganzen Jahre ergeben, wurden durch ihre Grösse zu wenig übersichtlich. Man dividirte daher die Summen der 4 Jahreszeiten durch 3, diejenige des Jahres aber durch 12, berechnete also gewissermassen einen mittleren Wind für die angeführten Zeiträume.

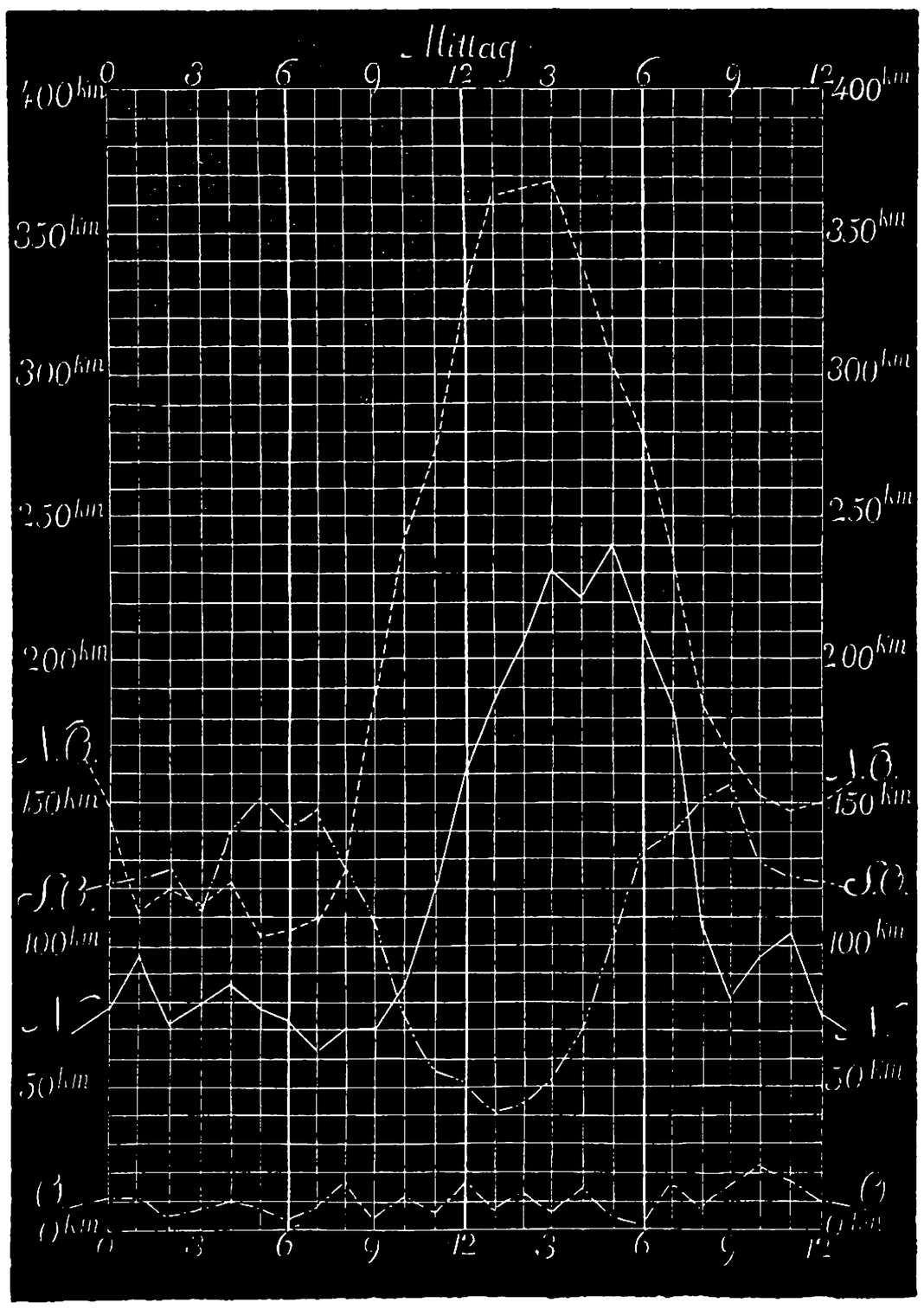
Diese Daten eignen sich nun auch für die graphische Darstellung und sind in der Curve W W in Tafel B verwendet.

Aus derselben ergibt sich, dass das mittlere tägliche *Minimum* um 3 Uhr Morgens eintritt, das mittlere *Maximum* dagegen um 3 Uhr Nachmittags, dass ferner nach Sonnenaufgang die Stärke sehr rasch und stetig zunimmt bis zur Zeit des Maximums der Temperatur, von da an rasch abnimmt und bald nach Sonnenuntergang wieder sehr gering geworden ist.

Eine Vergleichung dieser Curve mit denjenigen in Tafel C und D zeigt ferner, dass hauptsächlich die Nord-,

Tägliche Variation der Nord-, Nordost-, Ost- und Südostwinde.

Taf. C.



Tägliche Variation der Nordwest-, West-, Südwest- und Südwinde.

Taf. D.

Nordost-, Südwest- und Westwinde diesen Gang verursachen, woraus hervorgeht, dass auch auf die grossen Luftströme, deren Quelle in weiter Ferne zu suchen ist, lokale Temperaturverhältnisse, wenigstens bezüglich der Stärke, einen sehr auffallenden Einfluss ausüben.

VI.

Täglicher Gang der Windstärke mit Unterscheidung der acht Hauptrichtungen.

Um zu untersuchen, in wiefern derselbe Gang wie bei Vermischung aller Winde auch bei den einzelnen sich zeige, würde für das eJahr1867 vrsucht den täglichen Gang der 8 Hauptwinde gesondert zu bestimmen. Es wurde zu dem Ende die Summation für jeden Wind besonders ausgeführt und zwar in ähnlicher Weise, wie diess für die Jahre 1865, 1866 und 1867, jedoch ohne Rücksicht auf die Richtung der Winde, ausgeführt worden war. Da aber durch diese Trennung der Windrichtungen die Summen für die einzelnen Jahreszeiten und für das ganze Jahr entprechend geringer wurden, so war eine Division derselben nicht nothwendig.

Die Tafeln VIII bis und mit XV geben diese gefundenen Werthe, sowie auch die monatlichen, vierteljährlichen und jährlichen Gesammtsummen.

In Tafel C und D sind die gefundenen Summen graphisch verwerthet.

Wir entnehmen denselben, dass im Jahre 1867 beim *West* 2 *Minima* stattfanden, das eine um 1 Uhr Nachts, das andere um 9 Uhr Abends, das *Maximum* trat um 3 Uhr Nachmittags auf und übertraf alle andern. Von 9 Uhr Morgens an nahm die Stärke rasch zu, bis sie den höchsten Werth erreicht hatte und nahm dann wieder rasch ab, bis sie um 9 Uhr Abends einen ersten tiefsten Werth erreichte.

Ganz ähnlich verhielt sich der *Südwestwind*, dessen *Minima* um 3 Uhr Morgens und 8 Uhr Abends stattfanden. Sein *Maximum* trat um 2 Uhr Nachmittags ein und war wenig schwächer, als dasjenige des Westwindes. Die mittlere Stärke übertraf noch diejenige des Westwindes.

Beim *Nordwest* fielen die *Minima* auf 7 Uhr Morgens und 10 Uhr Abends, das *Maximum* zeigte sich um 4 Uhr Nachmittags, erreichte aber einen relativ äusserst geringen Werth.

Beim *Südwinde* sind die *Maxima* und *Minima* derart verschoben, dass bereits die Curve den Uebergang bildet zu derjenigen des *Südostwindes*, der so ziemlich den *entgegengesetzten* Gang des Westwindes zeigt, jedoch nie eine bedeutende Stärke erreichte.

Der *Nordost* näherte sich schon wieder mehr dem Südwinde, nahm um 3 Uhr Nachmittags die *höchste* Geschwindigkeit an, die *geringste* zeigte er um 5 Uhr Morgens.

Der *Nordwind* endlich stand hinter dem Nordostwinde zurück, hatte seine *Minima* um 7 Uhr Morgens und 9 Uhr Abends, sein *Maximum* um 5 Uhr Nachmittags.

(Fortsetzung Seite 52.)

Tägliche Variation des Luftdruckes.

Tab. I. (In Hunderstelmillimetern.)

Stunde.	Dezember.	Januar.	Februar.	März.	April.	Mai.	Juni.	Juli.	August.	September.	Oktober.	November.	Winter.	Frühling.	Sommer.	Herbst.	Jahr.
1	+13	−20	+30	−05	+21	+15	+19	+23	+18	+14	+11	+06	+07	+11	+20	+10	+12
2	+13	−17	+29	−11	+10	+06	+10	+20	+11	+13	+05	−02	+08	+02	+14	+05	+07
3	+11	−15	+13	−19	+02	+01	+03	+11	+02	+07	−07	−09	+03	−05	+06	−03	+00
4	+01	−23	+01	−26	−06	−01	−01	+09	−02	+02	−13	−15	−07	−11	+01	−09	−06
5	−08	−29	−05	−29	−16	−03	−01	+07	−03	−01	−14	−24	−14	−16	+01	−13	−10
6	−10	−34	−14	−25	−05	+06	+03	+15	−02	+06	−17	−24	−20	−08	+07	−12	−08
7	−04	−29	−07	−15	+08	+10	+11	+19	+09	+10	−09	−16	−14	+01	+13	−05	−01
8	+06	−09	+09	−02	+21	+12	+19	+26	+11	+16	+12	+06	+02	+11	+19	+13	+11
9	+18	+10	+28	+12	+29	+08	+17	+24	+17	+24	+24	+28	+18	+17	+20	+25	+20
10	+33	+27	+38	+27	+30	+09	+16	+17	+17	+24	+25	+44	+32	+22	+17	+31	+25
11	+33	+35	+42	+34	+32	+09	+16	+16	+10	+21	+25	+51	+37	+25	+14	+32	+27
Mittag	+18	+24	+30	+30	+18	+01	+08	+07	+01	+15	+16	+33	+24	+17	+06	+21	+17
1	+03	+11	+07	+20	+02	−11	−03	−03	−08	−05	−02	−04	+07	+04	−04	− 4	+01
2	−26	−13	−20	−06	−14	−30	−25	−25	−27	−26	−30	−32	−20	−16	−25	−29	−23
3	−28	−22	−33	−17	−30	−39	−35	−31	−36	−32	−33	−36	−28	−28	−34	−34	−31
4	−26	−13	−36	−26	−39	−41	−38	−34	−38	−38	−37	−29	−25	−35	−36	−35	−33
5	−18	−08	−31	−25	−42	−37	−42	−41	−38	−34	−31	−20	−19	−34	−40	−28	−31
6	−14	+04	−22	−16	−36	−35	−34	−44	−37	−29	−17	−08	−11	−29	−38	−18	−24
7	−10	+13	−14	−01	−26	−22	−25	−41	−23	−18	+01	+02	−04	−16	−29	−05	−14
8	−06	+19	−12	+13	−18	03	−09	−25	−02	−01	+07	+05	−00	−02	−12	+04	−03
9	−05	+15	−13	+15	+04	+25	+13	−05	+15	+07	+22	+09	−01	+15	+08	+13	+09
10	−05	+17	−08	+23	+16	+34	+26	+03	+25	+11	+23	+16	+01	+24	+18	+17	+15
11	−00	+23	−07	+19	+13	+36	+30	+21	+33	+13	+21	+10	+05	+23	+28	+15	+18
Mitternacht	−01	+23	−04	+18	+19	+41	+31	+23	+35	+11	+16	+04	+06	+26	+30	+10	+18

Täglicher Gang des Luftdruckes.

Tab. II. (In Millimetern.)

Stunde.	Dezember.	Januar.	Februar.	März.	April.	Mai.	Juni.	Juli.	August.	September.	Oktober.	November.	Winter.	Frühling.	Sommer.	Herbst.	Jahr.
1	713,21	712,73	712,52	710,32	711,16	710,90	713,16	713,44	713,23	713,32	712,22	711,92	712,81	710,80	713,28	712,48	712,34
2	3,21	2,76	2,51	0,26	711,05	0,81	3,07	3,41	3,16	3,31	2,16	1,84	2,82	0,71	3,22	2,43	2,20
3	3,19	2,78	2,35	0,18	710,97	0,76	3,00	3,32	3,07	3,25	2,04	1,77	2,77	0,64	3,14	2,35	2,22
4	3,09	2,70	2,23	0,11	0,89	0,74	2,96	3,30	3,03	3,20	1,98	1,71	2,67	0,58	3,09	2,29	2,16
5	3,00	2,64	2,17	0,08	0,79	0,72	2,96	3,28	3,02	3,17	1,97	1,62	2,60	0,53	3,09	2,25	2,12
6	2,98	2,59	2,08	0,12	0,90	0,81	3,00	3,26	3,03	3,24	1,94	1,62	2,54	0,61	3,15	2,26	2,14
7	3,04	2,64	2,15	0,22	1,03	0,85	3,08	3,40	3,14	3,28	2,02	1,70	2,60	0,70	3,21	2,33	2,21
8	3,14	2,84	2,31	0,35	1,16	0,87	3,16	3,47	3,16	3,34	2,23	1,92	2,76	0,80	3,27	2,51	2,33
9	3,26	3,03	2,50	0,49	1,24	0,83	3,14	3,45	3,22	3,42	2,35	2,14	2,92	0,86	3,28	2,63	2,42
10	3,41	3,20	2,60	0,64	1,25	0,84	3,13	3,38	3,22	3,42	2,36	2,30	3,06	0,91	3,25	2,69	2,47
11	3,41	3,28	2,64	0,71	1,27	0,84	3,13	3,37	3,15	3,39	2,36	3,37	3,11	0,94	3,22	2,70	2,49
Mittag	3,26	3,17	2,52	0,67	1,13	0,76	3,05	3,28	3,06	3,33	2,27	3,19	2,98	0,86	3,14	2,59	2,39
1	3,11	3,04	2,29	0,57	0,97	0,64	2,94	3,18	2,97	3,13	2,09	2,82	2,81	0,73	3,04	2,34	2,23
2	2,82	2,80	2,02	0,31	0,81	0,45	2,72	2,96	2,78	2,92	1,81	2,54	2,54	0,53	2,83	2,09	1,99
3	2,80	2,71	1,89	0,20	0,65	0,36	2,62	2,90	2,69	2,86	1,78	2,50	2,46	0,41	2,74	2,04	1,91
4	2,82	2,80	1,86	0,11	0,56	0,34	2,59	2,87	2,67	2,80	1,74	2,57	2,49	0,31	2,72	2,03	1,89
5	2,90	2,85	1,91	0,12	0,53	0,38	2,55	2,80	2,67	2,84	1,80	2,66	2,55	0,35	2,68	2,10	1,91
6	2,94	2,97	2,00	0,21	0,59	0,40	2,63	2,77	2,68	2,89	1,94	2,78	2,63	0,40	2,70	2,20	1,98
7	2,98	3,06	2,08	0,36	0,69	0,53	2,72	2,80	2,82	3,00	2,12	2,88	2,70	0,53	2,79	2,33	2,08
8	3,02	3,12	2,10	0,50	0,77	0,72	2,88	2,96	3,03	3,17	2,18	2,91	2,74	0,67	2,96	2,42	2,19
9	3,03	3,08	2,09	0,52	0,99	1,00	3,10	3,16	3,20	3,25	2,33	2,95	2,73	0,84	3,16	2,51	2,31
10	3,03	3,10	2,14	0,60	1,11	1,09	3,23	3,24	3,30	3,29	2,34	3,02	2,75	0,93	3,26	2,55	2,37
11	3,08	3,16	2,15	0,52	1,08	1,11	3,27	3,42	3,38	3,31	2,32	2,96	2,79	0,92	3,36	2,53	2,40
Mitternacht	3,07	3,16	2,18	0,51	1,14	1,16	3,28	3,44	3,40	3,29	2,27	2,90	2,80	0,95	3,38	2,48	2,40
Vieljähr. Mittel	713,08	712,93	712,22	710,37	710,95	710,75	712,97	713,21	713,05	713,18	712,11	711,86	712,74	710,69	713,08	712,38	712,22

Tägliche Variation der Temperatur.

Tab. III. (In Centesimalgraden.)

Stunde.	Dezember.	Januar.	Februar.	März.	April.	Mai.	Juni.	Juli.	August.	September.	Oktober.	November.	Winter.	Frühling.	Sommer.	Herbst.	Jahr.
1	—0,97	—1,19	—1,47	—1,70	—2,53	—3,10	—3,27	—3,31	—2,86	—2,68	—1,53	—1,09	—1,21	—2,44	—3,15	—1,77	—2,14
2	—1,12	—1,36	—1,68	—1,89	—2,90	—3,60	—3,75	—3,82	—3,31	—3,12	—1,82	—1,35	—1,39	—2,80	—3,63	—2,10	—2,48
3	—1,37	—1,47	—1,86	—2,03	—3,22	—4,11	—4,25	—4,21	—3,81	—3,43	—2,05	—1,61	—1,57	—3,12	—4,09	—2,36	—2,78
4	—1,57	—1,54	—2,11	—2,14	—3,61	—4,56	—4,68	—4,60	—4,12	—3,77	—2,22	—1,74	—1,74	—3,44	—4,47	—2,58	—3,05
5	—1,67	—1,57	—2,32	—2,25	—3,93	—4,98	—4,70	—4,87	—4,30	—3,98	—2,41	—1,82	—1,85	—3,72	—4,62	—2,74	—3,23
6	—1,74	—1,56	—2,52	—2,40	—3,99	—4,13	—3,67	—4,00	—4,08	—4,08	—2,45	—1,89	—1,94	—3,51	—3,92	—2,84	—3,05
7	—1,79	—1,54	—2,56	—2,34	—3,21	—2,62	—2,17	—2,50	—2,84	—3,51	—2,54	—2,12	—1,96	—2,72	—2,50	—2,72	—2,48
8	—1,57	—1,64	—2,39	—1,82	—1,78	—0,84	—0,86	—1,09	—1,08	—1,80	—2,10	—1,87	—1,87	—1,48	—1,01	—1,92	—1,57
9	—1,35	—1,25	—1,74	—0,66	—0,35	+0,61	+0,49	+0,34	+0,24	—0,02	—1,03	—1,01	—1,54	—0,13	+0,36	—0,69	—0,48
10	—0,45	—0,32	—0,52	+0,46	+0,92	+1,49	+1,63	+1,41	+1,30	+1,58	+0,36	+0,13	—0,43	+0,96	+1,45	+0,69	+0,67
11	+0,62	+0,77	+0,86	+1,30	+1,90	+2,38	+2,48	+2,30	+2,53	+2,82	+1,51	+1,21	+0,75	+1,86	+2,44	+1,85	+1,72
Mittag	+1,30	+1,73	+1,99	+2,06	+2,69	+3,19	+3,19	+3,10	+3,30	+3,58	+2,42	+1,92	+1,67	+2,65	+3,20	+2,64	+2,54
1	+2,13	+2,52	+2,82	+2,59	+3,36	+3,68	+3,55	+3,78	+3,96	+4,15	+2,95	+2,60	+2,49	+3,21	+3,76	+3,23	+3,17
2	+2,49	+2,74	+3,37	+2,92	+3,85	+3,94	+4,08	+4,25	+4,30	+4,42	+3,36	+3,07	+2,87	+3,57	+4,21	+3,62	+3,57
3	+2,67	+2,79	+3,45	+3,07	+4,11	+4,16	+4,33	+4,32	+4,45	+4,73	+3,38	+3,00	+2,97	+3,78	+4,37	+3,70	+3,70
4	+2,14	+2,31	+3,07	+2,90	+3,90	+4,13	+4,10	+4,47	+4,21	+4,15	+3,01	+2,50	+2,51	+3,65	+4,26	+3,22	+3,41
5	+1,40	+1,58	+2,54	+2,35	+3,46	+3,82	+3,71	+4,17	+3,57	+3,57	+2,28	+1,70	+1,84	+3,21	+3,82	+2,52	+2,85
6	+0,88	+0,92	+1,69	+1,67	+2,85	+3,03	+3,12	+3,32	+2,56	+2,56	+1,40	+1,10	+1,16	+2,52	+3,00	+1,69	+2,09
7	+0,66	+0,54	+1,02	+0,85	+1,78	+2,27	+2,20	+2,39	+1,48	+1,25	+0,72	+0,51	+0,74	+1,63	+2,02	+0,83	+1,31
8	+0,36	+0,08	+0,58	+0,19	+0,86	+0,86	+0,87	+1,04	+0,25	+0,14	+0,20	+0,01	+0,34	+0,64	+0,72	+0,12	+0,45
9	+0,06	—0,29	+0,09	—0,29	—0,18	—0,30	—0,37	—0,26	—0,48	—0,76	—0,29	—0,46	—0,05	—0,24	—0,37	—0,50	—0,29
10	—0,19	—0,54	—0,27	—0,67	—0,72	—1,12	—1,25	—1,11	—1,10	—1,30	—0,73	—0,65	—0,33	—0,84	—1,15	—0,89	—0,80
11	—0,37	—0,72	—0,72	—0,95	—1,30	—1,74	—2,01	—2,15	—1,74	—1,92	—1,03	—0,95	—0,60	—1,33	—1,96	—1,30	—1,30
Mitternacht	—0,58	—0,88	1,29	—1,28	—1,85	—2,54	—2,68	—2,87	—2,41	—2,51	—1,37	—1,17	—0,92	—1,89	—2,65	—1,68	—1,79

Täglicher Gang der Temperatur.

Tab. IV. (In Centesimalgraden.)

Stunde.	Dezember.	Januar.	Februar.	März.	April.	Mai.	Juni.	Juli.	August.	September.	Oktober.	November.	Winter.	Frühling.	Sommer.	Herbst.	Jahr.
1	—1,28	—3,81	—0,27	+2,47	+6,35	10,29	13,19	15,48	14,77	11,24	7,59	2,31	—1,79	+6,37	14,48	7,04	+6,53
2	—1,43	—3,98	—0,48	+2,28	5,98	9,79	12,71	14,97	14,32	10,80	7,30	2,05	—1,97	6,01	14,00	6,71	6,19
3	—1,68	—4,09	—0,66	+2,14	5,66	9,28	12,21	14,58	13,82	10,49	7,07	1,79	—2,15	5,69	13,54	6,45	5,89
4	—1,88	—4,16	—0,91	+2,03	5,27	8,83	11,78	14,19	13,51	10,15	6,90	1,66	—2,32	5,37	13,16	6,23	5,62
5	—1,98	—4,19	—1,12	+1,92	4,95	8,41	11,76	13,92	13,33	9,94	6,71	1,58	—2,43	5,09	13,01	6,07	5,44
6	—2,05	—4,18	—1,32	+1,77	4,89	9,26	12,79	14,79	13,55	9,84	6,57	1,51	—2,52	5,30	13,71	5,97	5,62
7	—2,10	—4,16	—1,36	+1,83	5,67	10,77	14,29	16,29	14,79	10,41	6,58	1,28	—2,54	6,09	15,13	6,09	6,19
8	—1,88	—4,26	—1,19	+2,35	7,10	12,55	15,60	17,70	16,55	12,12	7,02	1,53	—2,45	7,33	16,62	6,89	7,10
9	—1,66	—3,87	—0,54	+3,51	8,53	14,00	16,95	19,13	17,87	13,90	8,09	2,39	—2,03	8,68	17,99	8,12	8,19
10	—0,76	—2,94	+0,68	+4,63	9,80	14,88	18,09	20,20	18,93	15,50	9,48	3,53	—1,01	9,77	19,08	9,50	9,34
11	+0,31	—1,85	+2,06	+5,47	10,78	15,77	18,94	21,09	20,16	16,74	10,63	4,61	+0,17	10,67	20,07	10,66	10,39
Mittag	+0,99	—0,89	+3,19	+6,23	11,57	16,58	19,65	21,89	20,93	17,50	11,54	5,32	+1,09	11,46	20,83	11,45	11,21
1	+1,82	—0,10	+4,02	+6,76	12,24	17,07	20,01	22,57	21,59	18,07	12,07	6,00	+1,91	12,02	21,39	12,04	11,84
2	+2,18	+0,12	+4,57	+7,09	12,73	17,33	20,52	23,04	21,93	18,34	12,48	6,47	+2,29	12,38	21,84	12,43	12,24
3	+2,36	+0,17	+4,65	+7,24	12,99	17,55	20,79	23,11	22,08	18,65	12,50	6,40	+2,39	12,59	22,00	12,51	12,37
4	+1,83	—0,31	+4,27	+7,07	12,78	17,52	20,56	23,26	21,84	18,07	12,13	5,90	+2,93	12,46	21,89	12,03	12,08
5	+1,09	—1,04	+3,74	+6,52	12,34	17,21	19,17	22,96	21,20	17,49	11,40	5,10	+1,26	12,02	21,45	11,33	11,52
6	+0,57	—1,70	+2,89	+5,84	11,73	16,42	19,58	22,11	20,10	16,48	10,52	4,50	+0,58	11,33	20,63	10,50	10,76
7	+0,35	—2,08	+2,22	+5,02	10,66	15,66	18,66	21,18	19,11	15,17	9,84	3,91	—0,16	10,44	19,65	9,64	9,98
8	+0,05	—2,54	+1,78	+4,36	9,74	14,25	17,33	19,83	17,88	14,06	9,32	3,41	—0,24	9,45	18,35	8,93	9,12
9	—0,25	—2,91	+1,29	+3,88	8,70	13,09	16,09	18,53	17,15	13,16	8,83	2,94	—0,63	8,57	17,26	8,31	8,38
10	—0,50	—3,16	+0,93	+3,50	8,16	12,27	15,21	17,68	16,53	12,62	8,39	2,75	—0,91	7,97	16,48	7,92	7,87
11	—0,68	—3,34	+0,48	+3,22	7,58	11,65	14,45	16,64	15,89	12,00	8,99	2,45	—1,18	7,48	15,67	7,51	7,37
Mitternacht	—0,89	—3,50	—0,09	+2,89	7,03	10,85	13,78	15,92	15,22	11,41	7,75	2,23	—1,50	6,92	14,98	7,13	6,88
Vieljähr. Mittel	—0,31	—2,62	+1,20	+4,67	8,88	13,39	16,46	18,79	17,63	13,92	9,12	3,40	—0,58	8,81	17,63	8,81	8,67

Täglicher Gang der relativen Feuchtigkeit im Jahre 1867.

Tab. V. (In Prozenten.)

Stunde.	Dezember.	Januar.	Februar.	März.	April.	Mai.	Juni.	Juli.	August.	September.	Oktober.	November.	Winter.	Frühling.	Sommer.	Herbst.	Jahr.
1	96,6	97,0	94,5	95,4	86,3	95,3	94,8	94,9	93,6	93,4	94,9	90,6	96,0	92,3	94,4	92,9	93,9
2	95,5	97,0	96,0	95,5	87,1	96,7	95,5	96,1	94,5	93,5	95,0	90,9	96,2	93,1	95,9	93,1	94,5
3	95,5	96,3	96,4	95,6	87,2	97,5	96,6	96,1	95,5	93,9	95,3	90,7	96,1	93,4	96,1	93,3	94,7
4	95,8	97,0	96,6	95,4	88,1	98,0	97,1	96,8	95,8	94,9	95,2	90,9	96,5	93,8	96,6	93,7	95,2
5	95,3	96,3	97,2	95,5	88,6	98,4	97,1	97,6	96,5	94,7	95,2	91,1	96,3	94,2	97,1	93,7	95,3
6	95,3	95,7	97,2	95,6	88,9	93,2	90,8	92,6	94,5	95,2	95,5	91,5	96,1	92,6	92,6	94,1	93,9
7	95,0	95,7	96,0	95,7	86,3	83,1	81,7	83,3	87,3	91,2	94,9	92,2	95,6	88,4	84,1	92,8	90,2
8	94,0	93,0	96,4	92,7	81,2	72,5	76,4	76,3	76,8	82,1	92,9	92,5	94,5	82,1	76,5	89,2	85,6
9	92,6	95,7	92,4	88,1	75,5	66,5	72,9	71,0	71,4	74,3	89,1	89,5	93,6	76,7	71,8	84,3	81,6
10	89,7	93,3	86,0	84,5	71,3	64,5	69,8	67,3	68,5	68,8	83,0	85,6	89,7	73,4	68,5	79,1	77,7
11	84,5	90,3	76,2	81,2	68,4	62,3	64,6	63,8	64,7	66,5	78,4	79,6	83,7	70,6	64,4	74,8	73,4
Mittag	81,2	87,0	70,1	78,5	65,6	60,7	62,9	61,0	60,9	65,1	77,1	76,4	79,4	68,3	61,6	72,9	70,6
1	79,2	82,7	68,9	76,9	61,0	60,1	63,6	58,3	60,0	63,4	75,3	74,6	76,9	66,0	60,6	71,1	68,7
2	78,9	84,0	68,1	76,1	60,2	57,0	60,0	60,7	59,1	62,5	75,8	74,4	77,0	64,4	59,9	70,9	68,1
3	81,2	84,7	69,1	77,3	59,0	56,9	60,5	56,3	59,0	62,7	76,7	74,6	78,3	64,4	58,6	71,3	68,2
4	87,1	88,0	71,9	79,4	59,7	58,7	63,2	55,5	61,5	64,6	79,2	77,7	82,3	65,9	60,1	73,8	70,5
5	91,9	91,7	74,1	82,2	62,1	60,7	62,9	57,0	66,3	67,2	84,8	82,3	85,8	68,3	62,1	78,1	73,6
6	93,5	94,0	83,8	85,4	65,9	64,1	66,1	59,8	69,4	74,3	89,4	85,0	90,4	71,8	65,1	82,9	77,6
7	94,0	95,0	88,1	88,9	71,2	68,3	70,2	61,8	75,9	81,5	92,1	86,2	92,4	76,1	69,3	86,6	81,1
8	94,2	95,8	90,5	90,5	74,8	77,1	77,3	72,5	82,3	86,1	93,2	87,8	93,5	80,8	77,4	89,0	85,2
9	95,2	96,3	93,3	93,0	79,0	84,2	82,9	80,1	85,6	88,8	94,5	89,6	94,9	85,4	82,9	90,9	88,5
10	95,3	96,1	93,9	93,8	82,8	89,0	87,0	85,1	88,6	90,5	94,6	90,2	95,1	88,5	86,9	91,8	90,6
11	95,8	96,4	98,6	93,9	84,8	91,8	90,3	89,2	90,7	91,1	94,4	89,7	96,9	90,2	90,1	91,7	92,2
Mitternacht	95,7	96,5	95,9	94,7	86,1	93,9	92,2	92,6	92,4	92,0	94,6	89,9	96,0	91,6	92,4	92,2	93,1
Mittel	91,2	93,2	87,2	88,4	75,7	77,2	78,1	75,5	78,7	80,7	88,9	85,9	90,5	80,4	77,4	85,2	8,34

Täglicher Gang des Niederschlags.

Tab. VI. (In Millimetern.)

Stunde.	Dezember.	Januar.	Februar.	März.	April.	Mai.	Juni.	Juli.	August.	September.	Oktober.	November.	Winter.	Frühling.	Sommer.	Herbst.	Jahr.
1	1,74	4,36	3,04	6,34	5,45	4,75	2,47	4,67	7,83	1,89	3,67	1,47	9,14	16,54	14,97	7,03	47,68
2	1,43	3,45	2,35	5,07	2,90	4,70	2,30	3,28	8,73	4,08	4,27	1,13	7,23	12,67	14,31	9,48	43,69
3	1,37	3,56	2,11	4,25	3,88	2,01	1,94	1,69	8,29	1,25	3,05	2,01	7,04	10,14	11,92	6,31	35,41
4	1,58	3,36	2,96	1,52	6,61	3,49	3,19	2,16	4,68	0,79	3,78	1,94	7,90	11,62	10,03	6,51	36,06
5	1,88	2,63	3,69	2,62	4,45	3,13	2,37	3,36	5,79	0,32	3,93	1,60	8,20	10,20	11,52	5,85	35,77
6	1,21	2,93	5,04	2,29	4,30	3,18	3,49	4,50	6,08	0,50	3,74	1,64	9,18	9,77	14,07	5,88	38,90
7	0,77	3,20	3,56	3,02	4,09	3,10	1,67	4,42	2,74	0,11	4,16	2,36	7,53	10,21	8,83	6,63	33,20
8	0,78	4,56	3,74	2,98	2,63	1,85	2,81	4,00	4,27	0,51	5,03	1,88	9,08	7,46	11,08	7,42	35,04
9	0,53	3,70	6,09	3,80	4,47	2,28	2,52	2,71	3,21	3,17	4,00	2,47	10,32	10,55	8,44	9,64	38,95
10	1,04	5,06	3,19	5,88	4,03	2,35	2,81	2,38	6,84	1,55	4,01	1,72	9,29	12,26	12,03	7,28	40,86
11	0,98	4,83	2,94	4,36	2,63	1,71	1,05	2,63	2,11	1,79	3,98	1,33	8,75	8,70	5,79	7,10	30,34
Mittag	0,99	3,56	2,30	2,51	3,84	3,77	1,43	0,84	1,72	1,01	4,23	1,42	6,85	10,12	3,99	6,66	27,62
1	1,54	3,91	3,94	2,19	2,06	3,55	4,31	0,65	1,83	0,72	3,25	1,25	9,39	7,80	6,79	5,22	29,20
2	1,43	2,97	3,45	1,17	1,80	2,26	2,62	3,77	1,14	1,13	3,06	0,83	7,85	5,23	7,53	5,02	25,63
3	0,59	2,68	2,55	2,21	2,04	2,04	3,74	2,82	2,89	2,94	1,68	1,21	5,82	6,29	9,45	5,83	27,39
4	1,25	1,79	1,33	2,11	1,69	2,21	5,66	3,68	1,94	3,28	2,60	1,03	4,37	6,01	11,28	6,91	28,57
5	3,02	2,54	2,51	2,88	1,98	4,24	4,65	3,64	6,30	2,94	2,09	2,78	8,07	9,10	14,39	7,81	39,57
6	1,34	2,81	1,56	2,20	1,27	3,38	2,50	1,21	7,63	1,63	3,86	3,08	5,71	6,85	11,34	8,57	32,47
7	1,46	3,99	1,63	2,42	2,31	2,96	3,63	2,97	8,86	0,73	3,11	3,96	7,08	7,69	15,46	7,80	38,03
8	1,64	3,40	1,17	4,21	1,80	12,01	2,68	4,00	8,40	2,88	5,69	2,32	6,21	18,02	15,08	10,89	50,20
9	1,70	3,73	2,37	6,69	2,76	6,00	2,85	2,18	6,64	2,48	4,47	3,41	7,80	15,45	11,67	10,36	45,28
10	2,54	3,03	2,80	3,82	2,83	3,85	1,58	0,79	6,95	4,90	4,38	2,60	8,37	10,50	9,32	11,88	40,07
11	1,63	4,77	4,32	5,94	3,07	3,22	6,92	5,33	7,18	5,21	3,24	3,74	10,72	12,23	19,43	12,19	54,57
Mitternacht	1,54	3,83	3,65	6,55	5,62	2,43	2,62	5,49	5,74	3,09	3,29	1,28	9,02	14,60	13,85	7,66	45,13
Summa	33,98	84,65	72,29	87,03	78,51	84,47	71,81	73,17	127,79	48,90	88,57	48,46	190,92	250,01	272,77	185,93	899,63

Tägliche Variation der Windstärke ohne Unterschied der Richtung.

Tab. VII. (In Kilometern.)

Stunde.	Dezember.	Januar.	Februar.	März.	April.	Mai.	Juni.	Juli.	August.	September.	Oktober.	November.	Winter.	Frühling.	Sommer.	Herbst.	Jahr.
1	76,44	101,95	91,30	82,71	76,88	31,86	25,87	46,21	24,61	35,22	39,62	88,70	89,90	63,82	32,23	54,51	60,11
2	69,95	99,02	91,84	80,87	66,92	17,80	25,48	30,46	25,82	41,63	41,45	85,52	86,94	58,53	27,25	56,20	57,23
3	68,24	90,28	79,45	72,91	73,13	28,59	19,47	29,33	24,40	33,30	44,84	75,95	79,32	58,21	24,40	51,36	53,32
4	68,70	95,23	91,31	69,66	70,16	29,18	18,88	27,03	26,66	35,36	46,29	72,94	85,08	56,33	24,19	51,53	54,28
5	69,11	99,24	84,46	70,54	71,10	30,58	19,39	24,30	23,86	35,70	41,79	84,09	84,27	57,41	22,52	53,86	54,51
6	68,53	107,59	86,56	65,03	63,48	28,07	26,50	27,40	27,41	35,82	43,28	82,45	87,56	52,19	27,11	53,85	55,18
7	62,76	108,10	77,78	68,00	64,65	31,29	39,71	40,82	19,36	33,85	46,14	84,96	82,88	54,65	33,30	54,98	56,45
8	61,85	99,99	81,51	81,41	66,51	50,35	60,67	53,89	35,43	40,05	51,26	82,42	81,12	66,09	50,00	57,91	63,78
9	67,00	96,17	85,03	90,48	71,42	61,49	80,59	69,51	53,95	56,51	59,13	89,75	82,73	74,46	68,02	68,46	73,42
10	60,79	108,67	87,59	107,85	86,48	86,86	111,42	90,28	64,60	60,74	68,85	96,67	85,68	93,73	88,76	75,42	85,90
11	72,39	111,28	124,08	123,25	118,53	104,60	123,78	113,40	81,26	69,38	55,49	104,59	102,58	115,46	106,15	86,49	102,67
Mittag	73,03	110,48	150,65	139,18	140,79	118,52	127,78	128,83	105,39	85,12	102,16	131,79	111,39	132,83	120,67	106,36	117,81
1	82,91	122,10	179,26	151,35	170,21	124,65	143,96	147,25	118,82	90,94	112,37	138,40	128,09	148,74	136,68	113,90	131,85
2	97,75	127,26	176,22	156,64	187,44	143,01	150,84	163,91	117,88	101,21	125,71	139,65	133,74	162,36	144,21	122,19	140,63
3	104,34	132,85	191,03	159,95	193,34	155,81	152,96	162,56	123,08	103,66	115,84	137,53	142,74	169,70	146,20	119,01	144,41
4	97,71	121,07	180,28	143,20	182,00	157,44	150,55	159,33	111,84	103,16	106.25	115,02	133,02	160,88	140,57	108,14	135,65
5	91,98	115,30	176,26	130,86	170,98	144,06	160,15	147,03	108,27	98,19	97,51	111,53	127,85	148,63	138,48	102,41	129,34
6	88,05	89,42	146,06	105,79	143,55	113,59	127,43	123,32	79,91	69,91	71,38	94,67	107,84	120,98	110,22	78,65	104,42
7	92,36	94,19	127,42	83,49	115,53	70,50	98,73	86,51	58,62	46,89	61,19	88,76	104,66	89,84	81,29	65,61	85,35
8	88,78	92,07	104,77	79,48	92,00	51,09	68,83	49,97	42,57	34,24	52,10	88,74	95,21	74,19	53,79	58,36	70,39
9	80,34	95,19	99,53	77,53	92,48	36,60	53,49	36,84	36,35	31,59	54,97	84,11	91,69	68,87	42,23	56,89	64,91
10	80,07	96,55	95,55	79,14	89,96	39,88	45,94	45,35	30,89	33,16	49,34	89,19	90,72	69,66	40,73	57,23	64,58
11	77,03	96,24	92,18	79,38	82,61	35,61	49,57	53,67	26,67	35,83	50,40	86,72	88,48	65,87	43,30	57,65	63,82
Mitternacht	86,62	92,54	94,17	75,08	87,67	29,18	34,38	43,26	27,09	29,31	47,62	85,56	91,11	63,98	34,91	54,16	61,04

Tägliche Variation des Nordwindes im Jahre 1867.

Tab. VIII. (In Kilometern.)

Stunde.	Dezember.	Januar.	Februar.	März.	April.	Mai.	Juni.	Juli.	August.	September.	Oktober.	November.	Winter.	Frühling.	Sommer.	Herbst.	Jahr.
1	0,00	1,93	9,01	20,23	0,00	6,05	6,82	5,68	0,00	11,36	8,40	26,91	10,94	26,28	12,50	46,67	96,39
2	0,00	0,09	2,18	18,47	0,00	6,44	2,37	3,50	0,65	12,01	7,91	20,59	2,27	24,91	6,52	40,51	74,21
3	0,00	0,21	0,19	17,34	0,00	6,60	3,70	2,05	1,38	10,89	8,14	29,75	0,40	23,94	7,13	48,78	80,25
4	0,00	0,00	5,34	15,91	0,00	4,78	1,76	0,00	9,53	12,76	8,90	25,97	5,34	20,69	11,29	47,63	84,95
5	0,00	0,00	12,88	15,78	0,00	3,59	1,11	0,12	3,51	15,60	3,63	21,06	12,88	19,37	4,74	40,29	77,28
6	0,00	0,07	10,69	14,17	0,00	2,15	2,53	1,15	1,05	15,84	1,45	22,65	10,76	16,32	4,73	39,94	71,75
7	0,06	0,00	7,01	4,61	0,92	3,20	3,78	5,64	0,03	11,63	0,00	25,80	7,07	8,73	9,45	37,43	62,68
8	0,67	0,09	1,33	4,35	0,00	7,50	3,74	3,78	3,90	20,71	0,00	23,44	2,09	11,85	11,42	44,15	69,51
9	2,08	2,47	5,27	5,16	1,13	5,07	4,06	3,40	6,40	6,11	0,80	27,70	9,82	11,36	13,86	34,61	69,65
10	3,68	0,71	9,32	5,72	0,00	8,13	11,14	4,76	6,52	7,82	0,37	25,83	13,71	13,85	22,42	34,02	84,00
11	9,59	0,71	10,90	7,88	1,53	15,66	11,81	11,36	9,83	6,75	3,64	31,00	21,20	25,07	33,00	41,39	120,66
Mittag	5,87	0,47	29,37	12,04	3,42	12,64	13,42	16,15	18,79	4,66	9,24	34,06	35,71	28,10	48,36	47,96	160,13
1	5,83	1,14	12,82	11,75	2,55	19,80	16,16	15,91	30,87	6,35	17,01	43,95	19,79	34,10	62,94	67,31	184,14
2	5,98	0,34	10,90	12,87	3,62	19,44	19,35	14,01	35,14	11,63	15,65	57,11	17,22	35,93	68,50	84,39	206,04
3	8,42	12,57	18,63	12,93	11,06	14,03	23,97	13,36	24,63	16,58	13,44	60,56	39,62	38,02	61,96	90,58	230,18
4	0,39	14,75	28,67	18,14	8,10	16,41	18,34	17,22	23,11	20,85	14,36	42,53	43,81	42,65	58,67	77,74	222,87
5	0,00	11,54	33,51	21,26	5,25	12,35	23,19	26,96	34,42	18,75	16,04	36,46	45,05	38,86	84,57	71,25	239,73
6	0,30	12,22	25,12	21,79	0,34	10,28	19,36	29,39	21,95	19,94	12,78	36,24	37,64	32,41	70,70	68,96	209,71
7	0,00	18,35	14,70	22,42	0,00	11,76	15,97	20,62	20,94	20,56	8,83	28,80	33,05	34,18	57,53	58,19	182,95
8	0,00	11,13	5,49	10,45	0,00	6,62	10,29	8,57	9,37	14,80	6,48	24,91	16,62	17,07	28,23	46,19	108,11
9	2,01	7,07	8,15	15,77	0,00	2,62	4,99	1,22	1,47	6,43	11,30	24,13	17,23	18,39	7,68	41,86	85,16
10	2,60	4,61	9,84	22,71	0,00	5,38	6,63	0,04	0,04	6,74	8,98	25,89	17,05	28,09	6,71	41,61	93,46
11	0,45	6,78	9,12	29,56	0,00	7,32	8,53	0,00	0,51	2,56	9,23	28,96	16,35	36,88	9,04	40,75	103,02
Mitternacht	1,25	0,00	5,63	22,18	0,00	6,17	6,75	5,47	0,11	0,14	7,34	22,36	6,88	28,35	12,33	29,84	77,40
Summa	49,18	107,25	286,07	363,49	37,92	213,99	239,77	210,36	264,15	281,47	193,92	746,66	442,50	615,40	714,28	1222,05	2994,23

Tägliche Variation des Nordostwindes im Jahre 1867.

Tab. IX. (In Kilometern.)

Stunde.	Dezember.	Januar.	Februar.	März.	April.	Mai.	Juni.	Juli.	August.	September.	Oktober.	November.	Winter.	Frühling.	Sommer.	Herbst.	Jahr.
1	0,05	5,43	0,00	34,15	1,47	4,45	5,79	4,42	6,90	23,97	5,38	19,83	5,48	40,07	17,11	49,18	111,84
2	0,00	8,16	0,00	38,93	3,13	2,99	14,53	1,86	3,21	29,22	7,94	10,47	8,16	45,05	19,60	47,63	120,44
3	0,00	8,35	0,00	30,26	0,00	0,18	5,77	1,90	8,77	37,12	10,53	10,67	8,35	30,44	16,44	58,32	113,55
4	0,00	11,27	0,00	24,00	2,62	0,00	9,46	0,00	8,13	37,73	8,58	19,30	11,27	26,62	17,59	65,61	121,09
5	0,00	6,07	6,75	22,05	1,14	0,00	8,93	0,00	6,14	29,75	7,95	13,85	12,82	23,19	15,07	51,55	102,63
6	0,00	5,93	6,04	20,94	1,02	0,00	12,54	0,00	4,90	26,18	15,37	13,73	11,97	21,96	17,44	55,28	106,65
7	0,00	10,70	3,28	19,42	1,50	0,00	11,82	1,72	2,22	29,77	15,19	14,42	13,98	20,92	15,76	59,38	110,04
8	0,00	10,60	7,40	15,96	5,02	1,89	11,08	0,94	2,17	31,57	14,96	25,69	18,00	22,87	14,19	72,22	127,28
9	1,68	8,69	19,17	19,58	18,87	5,46	15,39	8,92	4,91	46,58	9,07	25,54	29,54	43,91	29,22	81,19	183,86
10	5,16	6,86	18,85	15,29	19,53	13,16	21,64	14,13	13,30	47,82	18,72	50,01	30,87	47,98	49,07	116,55	244,47
11	5,86	2,41	41,30	25,39	22,26	9,58	21,46	14,42	20,10	52,51	17,81	41,74	49,57	57,23	55,98	112,06	274,84
Mittag	5,03	0,98	42,13	24,64	24,70	11,04	29,83	16,24	27,03	62,45	19,63	63,44	48,14	60,38	73,10	145,52	327,14
1	0,58	1,93	49,06	28,17	31,77	12,90	34,73	14,03	25,00	61,05	24,75	77,81	51,57	72,84	73,76	163,61	361,78
2	0,00	5,22	49,78	40,00	28,37	14,65	35,27	11,98	32,46	64,93	22,37	59,05	55,00	83,02	79,71	146,35	364,08
3	3,72	7,30	51,06	45,70	23,25	17,35	28,73	11,34	42,98	53,17	25,18	58,69	62,08	86,30	83,05	137,04	368,47
4	4,25	5,72	42,52	56,72	18,29	18,47	31,70	12,87	25,50	48,22	22,26	54,25	52,49	93,48	70,07	124,73	340,77
5	0,33	6,10	35,19	49,66	23,23	19,59	28,81	11,74	20,96	47,50	11,18	49,68	41,62	92,48	64,51	108,36	303,97
6	2,30	6,95	24,31	52,98	18,15	17,44	29,53	10,53	21,06	36,14	8,43	52,61	33,56	88,57	61,12	97,18	280,43
7	0,47	7,21	24,75	43,43	6,20	7,14	22,53	15,79	11,65	33,08	8,88	54,46	32,43	56,77	49,97	96,42	235,59
8	1,05	7,06	11,55	40,08	5,29	4,25	7,96	14,29	8,52	31,76	7,05	46,19	19,66	49,62	30,77	85,00	185,05
9	0,00	9,33	4,84	40,66	5,75	2,98	7,15	9,24	10,43	32,18	6,23	37,03	14,17	49,39	26,82	75,44	165,82
10	0,00	7,42	1,58	30,20	2,48	6,91	8,97	7,58	8,33	35,42	13,79	29,17	9,00	39,59	24,88	78,38	151,85
11	1,15	5,97	0,00	33,58	4,39	4,05	9,30	6,86	7,37	35,46	11,26	29,59	7,12	42,02	23,53	76,31	148,98
Mitternacht	1,76	9,47	0,22	25,92	5,28	2,43	4,48	4,76	12,48	32,76	8,34	41,49	11,45	33,63	21,72	82,59	149,39
Summa	33,39	165,13	439,78	777,71	273,71	176,91	417,40	195,56	334,52	966,34	320,85	898,71	638,30	1228,33	947,48	2185,90	5000,01

Tägliche Variation des Ostwindes im Jahre 1867.

Tab. X. (In Kilometern.)

Stunde.	Dezember.	Januar.	Februar.	März.	April.	Mai.	Juni.	Juli.	August.	September.	Oktober.	November.	Winter.	Frühling.	Sommer.	Herbst.	Jahr.
1	0,00	0,00	0,00	0,63	0,00	0,74	0,00	2,43	7,49	0,94	0,00	0,00	0,00	1,37	9,92	0,94	12,23
2	0,00	0,00	0,00	0,00	0,10	0,00	0,00	0,86	1,30	0,32	0,00	3,17	0,00	0,10	2,16	3,49	5,75
3	0,00	0,00	0,00	0,00	0,40	0,00	0,00	0,00	0,26	0,42	6,74	0,00	0,00	0,40	0,26	7,16	7,82
4	0,00	0,00	1,50	0,00	0,54	0,00	0,00	0,00	2,43	0,00	4,55	0,00	1,50	0,54	2,43	4,55	9,02
5	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,96	3,19	1,41	0,00	0,00	0,00	6,56	6,56
6	0,00	0,00	0,00	0,00	0,25	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	3,46	0,00	0,25	0,00	3,46	3,71
7	0,22	0,00	4,45	0,60	0,10	0,32	0,00	0,00	0,00	1,11	0,00	1,78	4,67	1,02	0,00	2,49	8,58
8	1,25	0,00	9,96	0,00	4,33	0,14	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	11,21	4,47	0,00	0,00	15,68
9	0,40	0,00	1,55	0,00	0,00	0,25	0,00	0,00	1,48	0,10	0,00	0,00	1,95	0,25	1,48	0,10	3,78
10	0,00	0,00	0,58	3,02	0,00	0,64	0,00	0,00	0,31	2,44	4,04	0,00	0,58	3,66	0,31	6,48	11,03
11	0,00	0,00	1,70	0,06	0,00	0,08	0,00	0,59	0,00	0,42	0.00	2,93	1,70	0,14	0,59	3,35	5,78
Mittag	0,00	0,00	1,02	0,00	0,00	5,23	0,00	0,63	0,61	0,00	3,31	4,01	1,02	5,23	1,24	7,32	14,81
1	0,00	0,00	0,50	0,00	0,00	3,33	0,00	0,00	0,10	0,00	3,83	0,58	0,50	3,33	0,10	4,41	8,34
2	0,00	0,00	0,00	0,00	1,10	0,90	0,31	0,13	0,00	0,00	3,01	7,70	0,00	2,00	0,44	10,71	13,15
3	0,00	0,00	0,00	5,18	0,59	0,00	0,00	0,00	0,00	1,55	0,00	0,00	0,00	5,77	0,00	1,55	7,32
4	0,00	0,73	0,00	0,14	0,00	0,00	0,44	0,94	7,12	0,61	3,17	0,00	0,73	0,14	8,50	3,78	13,15
5	0,00	0,00	0,00	0,00	0,31	0,00	0,00	0,00	1,67	0,08	0,00	1,27	0,00	0,31	1,67	1,35	3,33
6	0,00	0,12	0,00	0,00	0,05	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,12	0,05	0,00	0,00	0,17
7	0,00	0,00	0,00	6,20	0,00	0,00	0,00	0,00	2,66	0,00	0,00	6,64	0,00	6,20	2,66	6,64	15,50
8	0,00	0,00	0,00	4,30	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	4,06	0,00	4,30	0,00	4,06	8,36
9	0,00	0,00	0,00	0,72	0,13	0,00	0,00	0,00	0,00	0,20	2,05	11,40	0,00	0,85	0,00	13,65	14,50
10	0,00	0,00	0,00	0,05	0,00	0,00	2,89	1,50	7,96	0,78	0,87	7,06	0,00	0,05	12,35	8,71	21,11
11	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,41	0,73	1,20	16,40	0,00	0,00	1,41	18,33	19,74
Mitternacht	0,00	0,00	1,25	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,50	4,26	1,54	3,00	1,25	0,00	1,50	8,80	11,55
Summa	1,87	0,85	22,51	20,90	7,90	11,63	3,64	7,08	36,30	15,92	37,50	74,87	25,23	40,43	47,02	128,29	240,97

Tägliche Variation des Südostwindes im Jahre 1867.

Tab. XI. (In Kilometern.)

Stunde.	Dezember.	Januar.	Februar.	März.	April.	Mai.	Juni.	Juli.	August.	September.	Oktober.	November.	Winter.	Frühling.	Sommer.	Herbst.	Jahr.
1	20,70	6,60	5,35	0,00	2,10	3,61	2,18	3,88	10,58	9,30	47,97	13,19	32,67	5,71	16,64	70,46	125,48
2	17,31	11,25	2,61	5,90	0,24	3,19	3,30	0,25	13,13	15,45	44,86	10,46	31,17	9,33	16,68	70,77	127,95
3	14,56	6,04	3,24	7,45	3,54	5,19	2,31	0,00	9,71	17,73	36,74	5,53	23,84	16,18	12,02	60,00	112,04
4	13,93	2,81	6,11	9,89	7,00	3,18	1,34	5,63	7,65	22,36	43,92	14,77	22,85	20,07	14,62	81,05	138,59
5	5,53	5,65	4,28	15,95	12,80	1,85	0,00	2,04	18,81	18,60	47,75	17,62	15,46	30,60	20,85	83,97	150,88
6	5,46	15,52	2,69	9,13	13,68	6,87	0,33	2,65	12,48	17,03	41,56	15,38	23,67	29,68	15,46	73,97	142,78
7	3,60	20,01	6,30	16,23	10,99	12,89	0,49	1,66	13,22	11,18	41,53	8,62	29,91	40,11	15,37	61,33	146,72
8	4,61	8,97	4,99	20,17	2,43	17,46	0,57	1,53	8,35	14,61	36,33	6,69	18,57	40,06	10,45	57,63	126,71
9	2,32	14,75	3,66	13,54	5,65	7,96	2,04	0,90	2,99	12,74	36,36	7,52	20,73	27,15	5,93	56,62	110,43
10	4,71	8,87	8,89	10,21	0,32	0,47	0,40	0,00	0,00	6,10	30,67	6,90	22,47	11,00	0,40	43,67	77,54
11	1,75	2,87	10,79	7,64	0,00	0,00	0,52	0,00	0,00	3,75	22,68	6,38	15,41	7,64	0,52	32,81	56,38
Mittag	1,98	2,90	2,67	8,28	0,00	0,00	0,10	0,00	0,05	6,18	17,99	11,89	7,55	8,28	0,15	36,06	52,04
1	5,11	6,36	1,28	7,92	0,00	2,06	0,00	0,00	0,24	8,04	10,83	0,00	12,75	9,98	0,24	18,87	41,84
2	1,97	4,76	0,10	8,20	0,00	9,60	0,00	0,00	0,15	10,91	9,00	0,00	6,83	17,80	0,15	19,91	44,69
3	2,64	10,87	0,78	1,68	0,00	1,95	3,49	0,00	3,96	11,13	7,31	8,42	14,29	3,63	7,45	26,86	52,23
4	3,15	6,32	0,17	0,00	1,25	7,16	15,22	0,00	1,43	5,46	14,44	12,35	9,64	8,41	16,65	32,25	66,95
5	0,46	15,17	1,50	0,00	0,00	9,89	14,32	3,33	16,40	6,29	20,76	17,25	17,13	9,89	34,05	44,30	105,37
6	6,72	12,20	2,24	0,00	0,00	7,47	16,47	13,24	30,62	18,41	15,00	9,37	21,16	7,47	60,33	42,78	131,74
7	11,47	6,32	0,30	0,00	3,60	3,04	21,60	5,56	40,14	21,03	23,28	2,57	18,09	6,64	67,30	46,88	138,91
8	12,41	11,48	1,18	3,38	9,00	3,01	21,05	0,00	40,80	9,99	29,59	10,76	25,07	15,39	61,85	50,34	152,65
9	18,93	3,60	4,81	1,22	8,42	3,00	20,76	0,00	40,90	14,14	31,04	9,93	27,34	12,64	61,66	55,11	156,75
10	15,12	2,57	4,45	0,00	8,00	7,79	4,62	2,45	20,91	16,83	31,78	14,28	22,14	15,79	27,98	62,89	128,80
11	11,43	3,73	11,12	0,00	3,84	9,75	1,13	1,84	15,01	22,69	37,58	4,81	26,28	13,59	17,98	65,08	122,93
Mitternacht	11,80	5,90	10,16	0,00	3,99	5,82	1,29	3,21	20,48	11,14	40,66	7,92	27,86	9,81	24,98	59,72	122,37
Summa	197,67	195,52	99,69	146,79	96,85	133,21	133,53	48,17	328,01	311,09	719,63	222,61	492,88	376,85	509,71	1253,33	2632,77

Tägliche Variation des Südwindes im Jahre 1867.

Tab. XII. (In Kilometern.)

Stunde.	Dezember.	Januar.	Februar.	März.	April.	Mai.	Juni.	Juli.	August.	September.	Oktober.	November.	Winter.	Frühling.	Sommer.	Herbst.	Jahr.
1	2,47	2,48	14,86	3,11	2,72	1,24	1,02	0,00	0,34	4,16	1,24	11,13	19,81	7,07	1,36	16,53	44,77
2	3,51	0,89	8,60	0,13	3,86	0,48	0,00	0,67	0,10	5,49	3,55	7,80	13,00	4,47	0,77	16,84	35,08
3	0,00	5,90	5,12	1,54	1,93	3,77	0,58	2,88	0,00	2,04	4,31	2,28	11,02	7,24	3,46	8,63	30,35
4	2,95	4,37	7,79	2,36	1,41	4,37	0,00	0,00	0,00	5,31	1,56	2,78	15,11	8,14	0,00	9,65	32,90
5	10,90	1,16	8,65	0,32	1,69	5,64	2,24	1,42	0,41	5,48	1,96	6,60	20,71	7,65	4,07	14,04	46,47
6	15,56	3,17	8,40	2,63	0,55	5,75	0,00	0,42	3,64	2,95	2,41	2,54	27,13	8,93	4,06	7,90	48,02
7	13,97	4,23	9,00	0,49	0,60	3,45	0,00	0,00	0,62	6,18	1,40	8,14	27,20	4,54	0,62	15,72	48,08
8	7,55	4,54	7,34	2,21	2,32	5,43	0,00	0,00	0,05	6,22	2,96	3,22	19,43	9,96	0,05	12,40	41,84
9	2,25	6,18	6,96	1,68	0,40	0,00	0,00	0,50	0,00	6,36	2,22	4,94	15,39	2,08	0,50	13,52	31,49
10	2,10	0,20	4,36	1,50	0,14	0,11	2,44	0,16	0,00	1,56	4,41	6,62	6,66	1,75	2,60	12,59	23,60
11	1,54	0,65	3,63	1,08	0,00	0,28	0,00	0,00	0,00	0,00	1,30	4,41	5,82	1,36	0,00	5,71	12,89
Mittag	0,00	1,20	5,35	2,16	0,00	2,71	0,00	0,00	0,00	0,00	1,35	5,16	6,55	4,87	0,00	6,51	17,93
1	0,89	0,35	0,00	2,74	0,15	0,78	0,00	0,00	0,08	0,00	0,98	9,76	1,24	3,67	0,08	10,74	15,73
2	0,76	0,09	0,00	7,53	0,00	1,85	0,00	0,00	0,32	0,00	0,00	0,00	0,85	9,38	0,32	0,00	10,55
3	0,10	12,92	0,00	5,95	0,00	21,93	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	13,02	27,88	0,00	0,00	40,90
4	1,29	15,84	0,00	0,00	3,51	28,63	0,00	5,16	0,00	0,58	0,00	0,43	17,13	32,14	5,16	1,01	55,44
5	6,91	5,84	0,00	0,00	4,29	24,46	0,00	0,00	0,00	6,55	0,00	0,00	12,75	28,75	0,00	6,55	48,05
6	21,78	1,89	0,79	0,00	0,90	27,56	0,00	0,00	0,00	4,66	0,00	0,00	24,46	28,46	0,00	4,66	57,58
7	17,38	3,35	3,58	0,00	2,57	21,90	0,00	0,00	0,09	3,32	4,91	0,36	24,31	24,47	0,09	8,59	57,46
8	10,07	6,32	2,94	0,00	0,95	21,01	0,00	0,00	0,00	0,11	2,52	5,43	19,33	21,96	0,00	8,06	49,35
9	13,98	6,44	9,16	0,03	3,93	0,00	0,04	1,61	2,71	1,10	3,18	0,00	29,58	3,96	4,36	4,28	42,18
10	6,30	3,57	9,33	0,73	2,36	0,60	0,34	1,52	1,53	3,08	1,84	0,00	19,20	3,69	3,39	4,92	31,20
11	10,79	11,16	2,07	1,80	5,34	0,00	2,20	4,74	0,00	4,98	4,20	4,85	24,02	7,14	6,94	14,03	52,13
Mitternacht	15,23	5,35	1,25	3,58	3,45	0,36	0,85	0,00	0,82	1,41	5,67	4,63	21,83	7,39	1,67	11,71	42,60
Summa	168,28	108,09	119,18	41,57	43,07	182,31	9,71	19,08	10,71	71,54	51,97	91,08	395,55	266,95	39,50	214,59	916,59

Tägliche Variation des Südwestwindes im Jahre 1867.

Tab. XIII. (In Kilometern.)

Stunde.	Dezember.	Januar.	Februar.	März.	April.	Mai.	Juni.	Juli.	August.	September.	Oktober.	November.	Winter.	Frühling.	Sommer.	Herbst.	Jahr.
1	115,86	46,36	50,24	0,00	50,63	13,64	0,70	12,45	0,00	0,00	3,07	0,00	212,26	64,27	13,15	3,07	292,95
2	110,24	57,33	62,58	0,21	27,90	18,48	0,04	0,61	1,28	0,05	3,92	0,00	230,15	46,59	1,93	3,97	282,64
3	104,04	30,00	61,77	0,00	37,11	11,96	0,00	1,23	1,76	3,26	12,72	6,53	195,81	49,07	2,99	22,51	270,38
4	101,58	34,23	63,49	0,00	38,36	13,09	0,00	3,85	3,31	2,68	14,27	9,33	199,30	51,45	7,16	26,28	284,19
5	117,11	37,16	46,51	0,00	32,45	6,07	0,24	10,50	0,44	9,07	9,61	3,96	200,78	38,52	11,18	22,64	273,12
6	116,42	35,61	51,10	0,00	26,27	2,08	2,04	14,62	0,00	8,72	24,45	0,00	203,13	28,35	16,66	33,17	281,31
7	99,48	42,02	46,28	0,10	28,07	2,30	0,61	33,70	0,15	11,06	27,55	0,43	187,78	30,47	34,46	39,04	291,75
8	92,28	40,14	39,11	4,81	40,73	7,89	10,40	52,52	0,21	11,17	34,77	0,03	171,53	53,43	63,13	45,97	334,06
9	94,89	50,68	47,16	1,55	46,09	12,45	11,41	71,70	1,71	15,87	30,49	2,32	192,73	60,09	84,82	48,68	386,32
10	78,35	51,61	53,39	0,00	49,17	16,91	14,64	84,07	8,39	16,06	31,01	3,57	183,35	66,08	107,10	50,64	407,17
11	117,09	46,85	70,77	0,69	51,85	17,09	19,11	82,30	11,58	19,84	59,24	6,46	234,71	69,63	112,99	85,54	502,87
Mittag	114,92	50,50	93,59	10,06	46,10	13,94	19,32	96,40	17,06	19,37	84,54	0,40	259,01	70,10	132,78	104,31	566,20
1	123,62	29,79	108,20	25,76	70,62	20,38	26,20	110,92	10,61	12,26	72,04	2,09	261,61	116,76	147,73	86,39	612,49
2	147,08	27,86	101,07	25,20	83,46	45,33	31,59	109,23	3,02	10,06	42,72	0,00	276,01	153,99	143,84	52,78	626,62
3	127,96	23,65	103,01	19,95	58,61	35,86	14,08	97,67	8,89	11,07	50,54	0,00	254,62	114,42	120,64	61,61	551,29
4	123,21	17,80	97,36	12,94	47,89	36,05	18,09	80,31	5,01	15,12	51,59	0,00	238,37	96,88	103,41	66,71	505,37
5	106,52	14,50	98,23	17,94	43,54	40,86	8,03	49,75	1,88	8,29	47,27	0,00	219,25	102,34	59,66	55,56	436,81
6	100,33	10,50	68,40	8,87	32,80	16,78	8,87	39,32	6,22	0,33	36,67	0,83	179,23	58,45	54,41	37,83	329,92
7	102,97	14,08	67,07	7,15	39,22	6,81	19,88	17,93	2,02	1,79	26,64	4,62	184,72	53,18	39,83	33,05	310,78
8	103,15	18,00	74,46	7,80	51,15	2,19	4,98	6,15	2,11	3,10	14,92	1,04	195,61	61,14	13,24	19,06	289,05
9	101,56	36,59	68,38	17,61	46,65	24,10	6,56	10,22	1,24	1,55	18,79	4,58	206,53	88,36	18,02	24,92	337,83
10	120,73	57,27	61,22	14,06	50,84	24,22	1,89	14,85	0,00	3,33	15,40	0,10	239,22	89,12	16,74	18,83	363,91
11	104,10	55,96	56,33	8,25	50,26	16,57	1,28	36,86	0,10	3,64	24,66	5,36	216,39	75,08	38,24	33,66	363,37
Mitternacht	119,29	53,40	61,42	2,86	52,62	11,85	0,00	28,95	0,00	2,90	19,69	0,00	234,11	67,33	28,95	22,59	352,98
Summa	2642,78	881,89	1651,74	185,81	1102,39	416,90	219,96	1066,11	86,99	190,59	756,57	51,65	5176,41	1705,10	1373,06	352,98	9253,38

Tägliche Variation des Westwindes im Jahre 1867.

Tab. XIV.

(In Kilometern.)

Stunde.	Dezember.	Januar.	Februar.	März.	April.	Mai.	Juni.	Juli.	August.	September.	Oktober.	November.	Winter.	Frühling.	Sommer.	Herbst.	Jahr.
1	20,16	17,79	3,67	22,36	80,16	4,11	0,65	16,63	3,45	2,10	18,59	1,15	41,62	106,63	20,73	21,84	190,82
2	9,66	23,01	6,48	16,72	96,46	0,88	0,25	15,18	2,67	13,46	14,29	2,44	39,15	114,06	18,10	30,19	201,50
3	8,38	47,14	4,66	28,73	102,51	0,05	0,00	11,16	0,00	9,37	10,00	5,69	60,18	131,29	11,16	25,06	227,69
4	6,26	48,47	3,44	29,61	92,24	1,80	0,35	15,95	6,88	5,75	9,50	4,42	58,17	123,65	17,18	19,67	218,67
5	6,91	58,84	5,21	30,90	91,34	0,43	0,60	12,04	1,97	1,84	7,91	13,34	70,96	122,16	14,61	23,09	230,82
6	4,43	54,19	5,65	21,41	76,41	1,68	7,38	13,48	0,31	0,92	3,32	13,49	64,27	99,50	21,17	17,73	202,67
7	6,29	50,76	7,74	17,79	90,82	0,11	5,05	5,32	0,00	0,00	3,67	15,77	64,79	108,72	10,37	19,44	203,32
8	20,54	46,03	8,84	19,40	76,49	0,22	1,66	3,29	1,30	2,04	1,93	20,16	75,41	96,11	6,25	24,13	201,90
9	28,41	32,05	7,50	18,93	69,45	0,10	4,67	8,81	6,56	14,93	11,78	24,96	67,96	88,48	20,04	51,67	228,15
10	20,93	37,50	4,20	26,09	90,32	4,86	13,36	14,16	1,08	10,97	14,96	12,60	62,63	121,27	28,60	38,53	251,03
11	17,35	37,09	9,02	29,58	139,04	21,09	21,21	36,66	3,35	14,39	31,23	14,04	63,46	189,71	61,32	59,65	374,14
Mittag	21,38	32,41	8,05	34,55	180,00	20,11	27,96	43,44	7,83	22,56	17,62	11,79	61,84	234,66	79,23	51,57	427,70
1	29,58	67,65	19,88	34,83	199,79	37,69	26,32	45,75	26,84	17,27	15,78	12,75	117,11	272,31	98,91	45,80	534,13
2	35,89	70,60	21,37	23,21	217,14	38,45	25,28	58,58	46,93	14,44	45,23	15,72	127,86	278,80	130,79	75,39	612,84
3	47,48	44,53	37,05	22,08	228,23	45,90	41,87	59,43	56,03	16,96	32,02	8,77	129,36	296,21	157,33	57,75	640,65
4	48,31	43,30	42,13	32,90	216,16	31,76	24,93	53,18	35,17	27,22	17,66	3,58	133,74	280,82	113,28	48,46	576,30
5	32,45	46,63	51,86	33,68	193,59	13,71	23,62	54,91	30,81	11,87	21,26	1,95	130,94	240,98	109,34	35,08	516,34
6	21,63	32,40	37,28	35,45	164,47	24,65	18,15	30,92	20,93	4,34	7,16	1,74	91,31	224,57	70,00	13,24	399,12
7	28,79	22,27	38,75	21,86	121,13	21,51	9,05	17,55	8,08	0,76	8,89	1,19	89,81	164,50	34,68	10,84	299,83
8	26,93	15,60	41,11	25,67	74,86	16,39	8,80	13,36	0,91	6,94	5,38	0,00	83,64	116,92	23,07	12,32	235,95
9	17,31	20,85	18,67	19,24	94,45	10,50	0,93	0,36	0,62	4,73	4,48	0,06	56,83	124,19	1,91	9,27	192,20
10	11,10	18,29	16,68	28,89	114,07	2,15	1,56	2,46	3,02	4,88	8,17	1,98	46,07	145,11	7,04	15,03	213,25
11	21,18	24,50	15,07	35,72	103,46	2,55	2,22	1,67	2,24	5,39	1,80	0,00	60,75	141,73	6,13	7,19	215,80
Mitternacht	27,25	20,99	7,90	25,14	109,72	2,00	5,27	9,09	1,85	4,74	5,05	2,13	56,14	136,86	16,21	11,92	221,13
Summa	518,90	912,89	422,21	634,23	3022,31	302,70	271,24	543,38	262,83	217,87	317,67	189,72	1854,00	3959,24	1977,45	725,26	7615,95

Tägliche Variation des Nordwestwindes im Jahre 1867.

Tab. XV.

(In Kilometern.)

Stunde.	Dezember.	Januar.	Februar.	März.	April.	Mai.	Juni.	Juli.	August.	September.	Oktober.	November.	Winter.	Frühling.	Sommer.	Herbst.	Jahr.
1	0,00	7,45	0,05	0,00	0,00	0,00	0,00	0,75	0,00	0,13	0,00	1,74	7,50	0,00	0,75	1,87	10,12
2	0,00	3,33	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,39	0,00	0,00	0,00	4,05	3,33	0,00	0,39	4,05	7,77
3	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,00	0,00	1,00
4	0,00	0,00	0,15	0,00	0,00	0,00	0,00	0,65	0,00	0,00	0,00	0,98	0,15	0,00	0,65	0,98	1,78
5	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,18	0,00	0,00	2,49	3,66	0,00	0,00	0,18	6,15	6,33
6	0,00	0,00	0,37	0,00	0,00	0,12	0,00	0,00	0,00	2,76	1,90	1,14	0,37	0,12	0,00	5,80	6,29
7	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,12	0,00	0,00	0,00	0,12	0,12
8	0,03	0,38	0,00	0,00	1,53	0,00	0,00	0,96	0,00	0,00	0,00	3,43	0,41	1,53	0,96	3,43	6,33
9	2,47	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,10	0,00	7,62	0,00	0,00	2,47	0,00	0,10	7,62	10,19
10	0,31	0,00	0,12	0,00	1,30	0,30	0,00	0,00	0,00	2,40	0,00	0,76	0,43	1,60	0,00	3,16	5,19
11	1,97	0,00	0,00	7,93	0,00	0,00	0,13	0,00	1,74	0,00	0,00	0,00	1,97	7,93	1,87	0,00	11,77
Mittag	7,79	0,00	0,00	9,98	0,00	2,77	0,37	0,00	0,00	0,90	0,00	9,14	7,79	12,75	0,37	10,04	30,95
1	6,17	0,00	0,00	9,25	0,00	0,00	0,00	0,50	3,48	11,97	1,59	0,00	6,17	9,25	3,98	13,56	32,96
2	5,45	0,00	0,00	7,82	0,00	2,73	0,40	2,48	0,00	10,44	7,41	0,00	5,45	10,55	2,88	17,85	36,73
3	2,17	1,04	3,30	10,41	5,87	1,95	0,00	0,82	0,00	7,03	6,44	4,78	6,51	18,23	0,82	18,25	43,81
4	1,62	1,18	0,00	10,19	4,17	4,17	2,36	1,39	17,95	2,56	15,29	2,69	2,80	18,53	21,70	20,54	63,57
5	0,00	0,00	0,00	5,54	0,00	3,31	4,46	0,05	1,18	9,94	0,11	5,15	0,00	8,85	5,69	15,20	29,74
6	0,00	3,76	3,08	0,77	5,21	1,14	1,48	6,87	0,10	3,50	1,35	3,08	6,84	7,12	8,45	7,93	30,34
7	1,36	0,00	0,00	1,17	0,00	0,28	0,00	2,01	0,00	0,00	0,80	1,29	1,36	1,45	2,01	2,09	6,91
8	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,15	0,00	0,53	0,59	1,99	0,00	2,95	0,00	0,15	1,12	4,94	6,21
9	0,00	0,00	0,00	0,00	2,54	0,18	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,72	0,00	0,00	2,72
10	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,04	0,00	0,00	1,70	0,00	0,00	0,00	0,04	1,70	1,74
11	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,28	0,00	0,00	1,52	1,45	0,00	0,00	2,28	2,97	5,25
Mitternacht	0,00	0,00	13,44	0,00	0,00	0,00	0,00	0,86	0,00	0,33	4,25	1,42	13,44	0,00	0,86	6,00	20,30
Summa	29,34	17,14	20,51	63,06	20,62	17,10	9,20	21,86	25,04	61,57	44,85	47,83	66,99	100,78	56,10	154,25	378,12

Wir ersehen aus diesen Ergebnissen, dass, wie bereits oben angedeutet wurde, selbst die Polar- und Aequatorialströmungen von lokalen Temperaturverhältnissen beeinflusst werden und hinsichtlich ihrer Stärke sich eigentlich dem Gang der Temperatur anschliessen.

Die *Süd-* und *Südostwinde* einerseits und die *Nord-* und *Nordwestwinde* anderseits sind dagegen *vorzugsweise* als *lokale Winde* zu betrachten, welche in periodischem Wechsel das Aarethal durchziehen, wie aus dem Gang ihrer Curven ganz deutlich zu ersehen ist.

Die *Süd-* und *Südostwinde* treten zuerst als *lokaler Morgenwind* auf und finden nach Prof. B. Studer*) ihre Erklärung als Fortsetzung des auf dem Thunersee herrschenden Oberwindes, erreichen zwischen 5 und 7 Uhr Morgens eine beträchtliche Stärke, nehmen dann aber in den spätern Vormittagsstunden rasch wieder ab. Während den letzten Vormittags- und den ersten Nachmittagsstunden ruhen sie fast gänzlich, bis das Maximum der Temperatur vorüber, treten dann wieder auf, erreichen ungefähr 9 Uhr Abends ihr Maximum und wehen dann die ganze Nacht hindurch mit verhältnissmässig beträchtlicher Stärke.

Ueber Mittag und in den ersten Nachmittagsstunden findet sodann die entgegengesetzte Strömung statt. *Nord-* und *Nordwestwinde* streichen dann das Aarthal herauf bis sie Abends von den wieder auftretenden Bergwinden zurückgedrängt werden.

*) Prof. Dr. B. Studer: Beiträge zur Klimatologie von Bern. 1837.

La création d'un Hospice général à Genève.

En publiant dans notre Nummèro d'Octobre—Décembre 1868, l'intéressant article de Mr. A de Claparède sur «Les Finances communales du Canton de Genève», nous avons fait observer que les données de cet article, vraies à l'époque, subiraient nécessairement des modifications par suite de la mise en vigueur de «la loi constitutionnelle pour la création d'un Hospice général» — et nous avons promis de donner quelques explications à cet égard. Nous tenons aujourd'hui notre promesse.

La «loi constitutionnelle pour la création d'un Hospice général» votée par le Grand Conseil genevois le 26 Août, ratifiée par le Conseil général le 27 Septembre, par les Chambres fédérales le 16 Décembre 1868 et actuellement en vigueur, a complètement abrogé et remplacé les art. 10, 128, 129, 131, 132, 134, 145, 146, 147, 148, 150 et 151 de la constitution genevoise de 1847. Nous pensons ne pouvoir mieux faire que de publier ici les susdits articles abrogés en regard des articles de la nouvelle loi, pour tirer ensuite de la comparaison des uns et des autres les inductions que la situation comporte.

Articles abrogés de la Constitution de 1847.

Art. 10. La liberté des cultes est garantie. Chacun d'eux a droit à une égale protection de la part de l'Etat.

Par cette liberté, il ne peut être dérogé aux traités ni aux conditions qui réglent, dans la présente Constitution, l'exercice des deux cultes reconnus et salariés par l'Etat. Tous les cultes sont tenus de se conformer aux lois générales ainsi qu'au réglements de police sur leur exercice extérieur.

Art. 128. Le culte de l'Eglise protestante nationale est payé par l'Etat, sous la réserve des charges imposées par l'article 147.

Art. 129. La Constitution garantit le maintien, le libre exercice et l'entretien du culte catholique, aux citoyens des territoires réunis au Canton de Genève par le traité de Paris du 20 Novembre 1815, et par le traité de Turin du 16 Mars 1816.

Art. 131. Quoique la religion protestante soit celle de la majorité dans le territoire de l'ancienne République, il y aura dans la ville de Genève une Eglise destinée au culte catholique, où il sera célébré comme par le passé.

Art. 132. L'entretien du culte catholique est à la charge de l'Etat.

Art. 134. Il n'est aucunement dérogé par les articles précédents aux dispositions du protocole du Congrès de Vienne du 29 Mars 1815, et du traité de Turin du 16 Mars 1816, lesquelles restent en vigueur dans toute leur intégrité, ainsi qu'il est dit en l'article 129.

Art. 145. Il sera attribué à chaque commune une part proportionnelle sur les biens productifs de la Société économique, pour l'entretien des immeubles qui lui auront été remis, et pour la construction de presbytères et bâtiments du culte et de l'instruction publique dans celles où ces constructions seront jugées nécessaires.

La répartition sera faite en prenant en considération les besoins de chaque commune sous le rapport du culte et de l'instruction publique, et les charges diverses qui résultent pour chaque commune des dépenses auxquelles il est actuellement pourvu par la Société économique.

Il sera alloué au Consistoire protestant sur les biens attribués aux communes, un revenu suffisant pour subvenir aux frais du culte protestant, auxquels il n'est pas autrement pourvu, et qui, jusqu'à présent, étaient à la charge de la Société économique.

Une Commission composée de onze membres, trois nommés par le Conseil d'Etat, cinq par le Conseil Municipal de la Ville de Genève, trois par la réunion des Conseils Municipaux des autres Communes de l'ancien territoire, sera chargée:

1° De la répartition proportionnelle des revenus des biens des anciens Genevois entre les communes ayant droit à cette répartition, conformément aux principes établis ci-dessus;

2° De l'attribution des biens et capitaux de la Société économique aux administrations mentionnées dans les articles 146 et 147.

Les décisions de cette Commissions, sur les points mentionnés dans cet article, seront définitives. Le Conseil d'Etat règlera son mode de procéder.

Art. 146. Les biens attribués aux communes par l'article ci-dessus, seront remis à une caisse hypothécaire qui sera chargée de les faire valoir suivant les statuts de cet établissement. Ces statuts seront arrêtés par la Commission indiquée dans l'article précédent, et soumis à l'approbation du Grand Conseil.

Le revenu des biens confiés à la caisse hypothécaire sera annuellement mis à la disposition des administrations communales et du Consistoire, suivant la répartition préalablement arrêtée. Chaque commune ne pourra appliquer les revenus ainsi mis à sa disposition qu'aux dépenses relatives à la construction