

Deutsches Meteorologisches Jahrbuch für 1896.

Beobachtungssystem der Meteorologischen Station I. Ordnung Aachen.

1896

Ergebnisse
der
Meteorologischen Beobachtungen
an der Station I. Ordnung Aachen
und deren Nebenstationen
im Jahre 1896.

Herausgegeben im Auftrage der Stadtverwaltung

von

P. Polis

Direktor.

Jahrgang II.

Mit 1 Tafel und 4 Abbildungen im Text.



Karlsruhe.

In Kommissionsverlag der G. Braun'schen Hofbuchhandlung.

1897.

Karlsruhe. Druck der G. Braun'schen Hofbuchdruckerei.



Inhaltsverzeichnis.

Text.

Vorwort.	Seite
A. Allgemeines:	
I. Einleitung	1
II. Erweiterung des Stationsnetzes	2
III. Bericht über die Thätigkeit im Jahre 1896	3
IV. Bemerkungen zu den Tabellen und Ergebnissen der Beobachtungen	4
V. »Aachen und Wiesbaden.« Eine klimatische Skizze	6
B. Wissenschaftliche Arbeiten:	
✓ I. P. Polis: »Über die tägliche Periode des Wolkenzuges und der Windrichtung«	8
1. Allgemeines. — 2. Häufigkeit der Wolkenformen. — 3. Richtung der Luftströmungen. —	
4. Geschwindigkeit der Luftströmungen.	
✓ II. P. Polis: Das Klima von Aachen. I. Teil. »Niederschläge.« Mit 10 Tabellen	12
1. Allgemeines und Beschreibung der früheren Regenmesser	12
2. Niederschlagshöhe	13
3. Niederschlagshäufigkeit	16
4. Grösste Niederschlagsmengen; Niederschlagsdichtigkeit	18
a. Maximalwerthe in 24 Stunden	18
b. Niederschlagsstufen	18
c. Grössere Niederschläge in kürzerer Zeit	19
5. Graupeln und Hagel	20
6. Schneeverhältnisse	20
a. Schneehäufigkeit; erster und letzter Schnee	20
b. Schneedecke	21
7. Abweichungen; Niederschlags- und Trockenperioden von bestimmter Dauer	22
✓ III. A. Sieberg: »Untersuchung über die tägliche Periode der Lufttemperatur in Aachen-Stadt und Wald an heitern und an trüben Tagen«	33

Tabellen.

I. Terminbeobachtungen	35
1. Tägliche Beobachtungen	36
2. Monats- und Jahresübersicht. — Obligatorische Beobachtungen. — Fakultative Beobachtungen. — Ergänzende Niederschlagstabellen: an der Hauptstation in 19 m Höhe, Gasanstalt, Vaelserstrasse, Waldstation und Brandenburg	42
II. Aufzeichnungen der Registrierapparate	43
1. Luftdruck	45
2. Lufttemperatur Aachen	51
3. Lufttemperatur Waldstation	57
4. Niederschlag	63
5. Wind und Bewölkung	Anlage 68 a
III. Zusammenstellung und Sonstiges	69
1. An der Hauptstation	70
a. Stündliche Monats- und Jahresmittel der Barometerstände	70
b. Stündliche Monats- und Jahresmittel der Temperatur	70
c. Stündliche Monats- und Jahressummen der Niederschläge	70
2. An der Waldstation	71
a. Stündliche Monats- und Jahresmittel der Temperatur	71
b. Monats- und Jahresübersicht der Terminbeobachtungen	71
3. An der Gasanstalt	71
a. Stündliche Monats- und Jahresmittel der Temperatur	71
b. Stündliche Monats- und Jahresmittel der Bewölkung	71
4. Sonstiges	72
a. Gewitterbeobachtungen	72
b. Ergebnisse der Terminbeobachtungen in dem Lustrum 1891—95	74
Berichtigungen	74



Vorwort.

Der vorliegende Band der »Ergebnisse«, den ich die Ehre habe im Auftrage der Stadtverwaltung zu Aachen herauszugeben, hat im Wesentlichen dieselbe Bearbeitung wie im Vorjahre erfahren; dies gilt jedoch nur für die Gliederung des Ganzen, während derselbe im Einzelnen mehrfache Bereicherungen zu verzeichnen hat: Die Tabellen wurden vermehrt durch Mitteilung der stündlichen Temperaturen der Waldstation und der während des »internationalen Wolkenjahres« an der Hauptstation angestellten Wolkenuntersuchungen. Der Klimatologie Aachens ist wiederum ein grösserer Abschnitt gewidmet, in welchem die Niederschlagsverhältnisse einer eingehenden Diskussion unterzogen wurden. Die weiteren Einzelheiten sind aus den verschiedenen Abschnitten selbst zu ersehen.

Diese Publikation erscheint als Teil des »Deutschen Meteorologischen Jahrbuches für 1896«, dessen Gesamthalt in dem »Jahrbuche der Deutschen Seewarte« veröffentlicht wird, und schliesst sich damit dem internationalen Schema streng an.

Mit November begann die Organisation des weiterhin ausführlich beschriebenen Beobachtungsnetzes, dessen Ergebnisse grösstenteils erst im Bande III und in den folgenden zur Publikation gelangen werden, während die schon früher in's Leben gerufenen Nebenstationen an entsprechender Stelle Berücksichtigung finden.

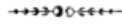
Es erübrigt nun noch, die vornehmste Pflicht zu erfüllen, die der Dankesbezeugung, sowohl allen denen, welche sich um das Zustandekommen dieses Werkes besondere Verdienste erworben haben, als auch denjenigen, die durch Zuwendung von Publikationen etc. ihr reges Interesse für die Station bekundeten. Namentlich der Stadtverwaltung zu Aachen, die durch Tragen der Druckkosten und ausserdem durch Beschaffung neuer Apparate es ermöglicht, die klimatischen Verhältnisse unserer Vaterstadt weiter aufzuschliessen, den verschiedenen Behörden, Instituten und Gesellschaften, deren Aufzählung hier zu weit führen würde, für die zahlreichen zugesandten Arbeiten und Berichte, den an der Hauptstation thätigen Assistenten Herren Sieberg und Weise, die sich ebenfalls an der Bearbeitung dieses Bandes beteiligten, sowie den hieselbst zugehörigen Beobachtern, sei im Namen der Sache der wärmste Dank ausgesprochen.

Für die gütige Überlassung der beiden Clichées sei den Firmen R. Fuess Steglitz-Berlin und Usteri-Reinacher Zürich, dankend Erwähnung gethan.

Aachen im Juli 1897.

P. Polis.

Abkürzungen und Zeichen.



Die in dem Werke angewandten Abkürzungen und die den Kongressbeschlüssen entsprechenden internationalen Zeichen sind die folgenden:

tr. = Tropfen.
fl. = Flocken.
sch. = Schauer
st. = stark.
fr. = früh.
mtg. = mittags.
abd. = abends.

a. resp. a. m. = vormittags.
p. resp. p. m. = nachmittags.
a und p = als Exponenten bei
der Tagesstunde —
Abkürzung für a. m.
und p. m.

12 a = Mittag.
12 p = Mitternacht.
n = in der (vorhergehenden) Nacht.
I, II, III bedeuten die Zeit um die Ter-
minbeobachtungen herum, resp.
7^h a. m., 2^h p. m. und 9^h p. m.
Ortszeit.

☉ Regen.
* Schnee.
▲ Hagel.
△ Graupel.
≡ Nebel.
≡≡ Bodennebel.

△ Thau.
└ Reif.
∇ Rauhrost.
S Glatteis.
† Schneegestöber.
† Eisnadeln.

☃ Stürmischer Wind.
☃ Nah-Gewitter.
☃ Fern-Gewitter.
☃ Wetterleuchten.
∞ Höhenrauch.
∞ Moorrauch.

⊕ Sonnenring.
⊖ Sonnenhof.
☾ Mondring.
☾ Mondhof.
☾ Regenbogen.
☾ Nordlicht.

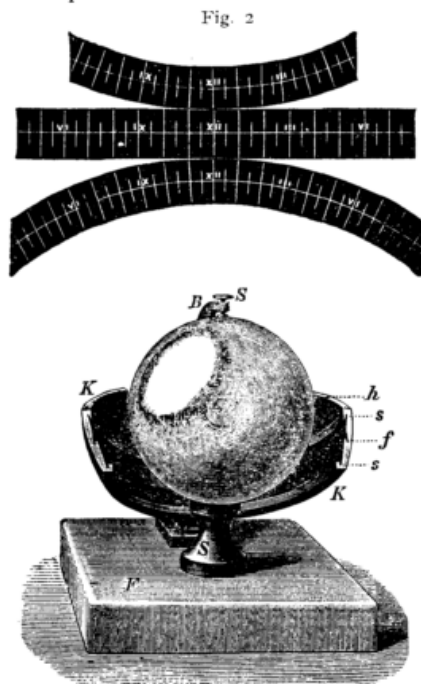
A. Allgemeines.

I. Einleitung.

Nachdem im Jahrgang I dieser Veröffentlichung eine vollständige Beschreibung der Geschichte und Lage der hiesigen meteorol. Station, wovon eine genaue Skizze am Ende beigeheftet ist, sowie der dortselbst gebrauchten Instrumente gegeben wurde, kann der allgemeine Text auf die Erweiterung des Beobachtungsdienstes und die sonstige Chronik beschränkt bleiben.

Das Instrumentarium und damit auch die Beobachtungen an der Hauptstation wurden im April durch Beschaffung eines Atmometers von Wild erweitert.

Dasselbe besteht im wesentlichen aus einer Verdunstungsschale von 250 qcm Oberfläche, welche auf einer Art Briefwage derartig aufgesetzt ist, dass die Höhe der verdunsteten Wasserschicht an dem Zeiger der Wage direkt abgelesen werden kann. (Fig. 1.) Der Apparat ist auf einem Brette unter der englischen Hütte — gegen Sonnenschein und Regen geschützt — aufgestellt. Die Ablesung erfolgt um 2 p.

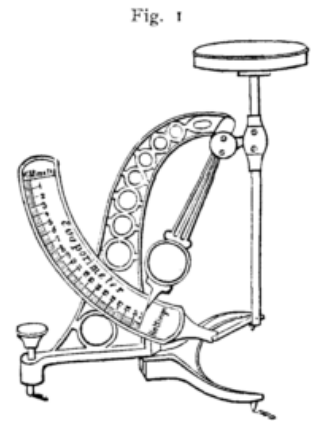


Sonnenscheinautograph — Campbell-Stokes.

Der Beobachtungsdienst und die Bearbeitung der Ergebnisse blieben dieselben wie im Vorjahre. Ausser Beobachtungen an der Schneedecke, welche wieder fortgesetzt wurden, beteiligte sich die Station, der Aufforderung des Kgl. Pr. Meteorologischen Instituts entsprechend, an den »internationalen Wolkenbeobachtungen«. Zu diesem Zwecke überwies das Kgl. Pr. Meteorologische Institut mit den erforderlichen Formularen noch einen weiteren Wolken Spiegel, ein Metronom und den internationalen Wolkenatlas.

Die Beobachtungen wurden in der Weise angestellt, dass an den Hauptterminen 7a und 2p die Zugrichtung und, wenn möglich, die relative Geschwindigkeit der einzelnen Wolkenformen ermittelt wurden. Ausser den gelegentlichen wurden an besonderen Tagen — in der Regel 5 im Monate — noch stündliche Beobachtungen der Wolken etc. sowie der Windrichtung und Stärke vorgenommen.

Auf Anregung des Referenten gelang es, auch eine Anzahl von Wolken-Photographien herzustellen, die im Jahre 1896 Herr Photograph Th. Lantin, im Jahre 1897 der Amateur Herr Th. Pfennings, zum Teil direkt vom Observatorium aus, aufnahmen. Auch wurde unter dem Dachfirst eine Dunkelkammer zu photographischen und andern Zwecken eingerichtet. Mit Dezember 1896 begannen die Aufzeichnungen der Dauer des Sonnenscheins, indem die für einen solchen Apparat erforderlichen Mittel in zuvorkommendster Weise von der Stadtverwaltung bewilligt wurden. Der Sonnenscheinautograph — System Campbell-Stokes — siehe Fig. 2 — besteht aus einer Kugellinse von massivem Glase, die auf einem Messingträger so angebracht ist, dass ihr Mittelpunkt zugleich den einer Messingschale bildet. Letztere ist derartig gearbeitet und befestigt, dass die Sonnenstrahlen ungehindert die Glaskugel treffen. Das Prinzip besteht darin, durch die im Brennpunkte der Kugellinse gesammelten Sonnenstrahlen einen Papierstreifen zum Glimmen zu bringen. Die erwähnte Messingschale besitzt drei Doppelnuten, in welche je nach der Jahreszeit Stundenstreifen eingeschoben werden.



Atmometer von Wild.

Der Autograph steht auf einem 33 cm hohen Sandsteinsockel von 25 × 25 cm Oberfläche am südlichen Rande der Plattform, 19 m über dem Erdboden, und zwar so, dass an Tagen ununterbrochenen Sonnenscheins die Sonne von Aufgang bis Untergang die Kugellinse bescheint. In Übereinstimmung mit dem am Kgl. Pr. Meteorologischen Institute eingeführten Verfahren geschieht die Auswertung der Streifen auf wahre Zeit.

II. Erweiterung des Stationsnetzes.

Wenngleich die Ausdehnung der Beobachtungen an der hiesigen Station im Gegensatze zum Vorjahre im wesentlichen nicht bedeutend war, so wurde das Stationsnetz in einer ausserordentlichen Weise dadurch vergrössert, dass neben den bereits im Bd. I des Jahrbuches beschriebenen Nebenstationen höherer Ordnung noch eine Anzahl Regenstationen im Roergebiete hinzukamen, wodurch ein Beobachtungssystem geschaffen ist.

An einzelnen Nebenstationen wurden ebenfalls Erweiterungen vorgenommen. Im Juli verflorenen Jahres erhielt die Waldstation »Aussichtsturm« einen Regenmesser — System Hellmann —, welcher in passender Weise nordöstlich von der Försterwohnung Aufstellung fand. Ebenfalls konnte am äussersten Westende der Stadt, Vaelserstrasse, eine Regenstation eingerichtet werden. Wie schon im ersten Jahrgange dieser Publikation — in der Fussnote pag. 19 — vermerkt ist, wurde an der Pumpstation »Brandenburg« bei Walheim ein Regenmesser — System Hellmann — an einem Orte aufgestellt, welcher allen Anforderungen entsprechen dürfte. Um die früheren Beobachtungen verwerten zu können, werden seit jener Zeit mit dem alten Apparate vergleichende Messungen vorgenommen.

Die Organisation des erweiterten Netzes nahm, nachdem von der Kommission für Roerthalsperren die erforderlichen Fonds bewilligt worden waren, im November 1896 ihren Anfang und konnte im Laufe des Monats Januar 1897 als beendet angesehen werden. Die Gewinnung der Beobachter erfolgte meist durch die gefl. Vermittelung der zuständigen Kgl. Landratämter; massgebend bei der Verteilung und Auswahl der Stationsorte waren wesentlich topographische Gesichtspunkte. Besonders sei aber noch an dieser Stelle hervor gehoben, dass das Kgl. Pr. Meteorologische Institut den teilweisen Abdruck der Instruktion »zur Aufzeichnung und Messung der Niederschläge« bereitwilligst gestattet hat. Ausser den auf amtlichem Wege gewonnenen Beobachtern konnten noch verschiedene freiwillige Stationen ins Leben gerufen werden.

Das Beobachtungsnetz umfasst 4 Stationen höherer Ordnung und 23 Regenstationen, welche nachstehend in alphabetischer Reihenfolge angeordnet sind. Die Stationen des Kgl. Pr. Meteorologischen Instituts, deren Aufzeichnungen mit verwendet werden, sind weiter unten aufgezählt.

No.	Stationen	Ord.	H.	ht.	hr.	Beobachter
Stationen des »Beobachtungssystems Aachen«.						
1	Aachen	I	169	6.4	1.7	
2	Aussichtsturm (Stadtwald)	III	358	2.2	1.4	Weckmann Forstaufseher.
3	Gasanstalt (Aachen)	»	154	2.1	1.4	Gasanstalt
4	Stolberg (Rhenania)	»	180	12.0	1.0	Chemische Fabrik Rhenania.
5	Alzen	Regenstation	555		1.0	Jansen Bürgermeister.
6	Bleyerheide	»	172		1.0	Kloster zu Bleyerheide.
7	Brandenburg (Walheim)	»	264		1.0	Städtisches Wasserwerk Aachen.
8	Call	»	378		1.0	Winkens Lehrer.
9	Conzen	»	550		1.0	Dicks Haltestellenaufseher.
10	Frohnrath	»	525		1.0	Cremer Gemeindevorsteher.
11	Gemünd	»	338		1.0	Munnes Hauptlehrer.
12	Hellenthal	»	415		1.0	Werne Herzogl. Arenberg'scher Förster.
13	Kalterherberg	»	561		1.0	Hegner Bürgermeister.
14	Jägerhaus	»	561		1.2	Stollenwerk Kgl. Förster.
15	Lammersdorf	»	550		1.0	Böker Lehrer.
16	Mechernich I.	»	299		1.0	Mechernicher Bergwerksverein.
17	» II.	»	357		1.0	» »
18	Montjoie	»	410		1.0	B. Scheibler Kunstwollfabrik.
19	Monte Rigi	»	673		1.0	Hoen Forstaufseher.
20	Raffelsbrand	»	470		1.0	Knauff Kgl. Förster.
21	Rott	»	355		1.0	Kannegiesser » »
22	Schleiden	»	380		1.0	Schmitt Herzogl. Arenberg'scher Förster.
23	Schmidt	»	450		1.0	Kurth Hauptlehrer.
24	Steckenborn	»	520		1.0	Lersch Lehrer.
25	Vaelserstrasse (Aachen)	»	193		1.0	Farber Gärtnermeister.
26	Wahlerscheid	»	625		1.0	Stein II Kgl. Förster.
27	Zweifallshammer	»	218		1.0	Gross Ackerer.

No.	Stationen	Ord.	H.	ht.	hr.	Beobachter
Stationen des Kgl. Pr. Meteorologischen Instituts.						
1	Abenden	Regenstation	200		1	
2	Blankenheim	»	470		1.8	
3	Cornelymünster	»	246		1	
4	Düren	»	129		1	
5	Elsenborn	»	595		1	
6	Eupen	»	282		1.1	
7	Euskirchen	»	150		1	
8	Eynatten	»	268		1	
9	Hergarten	»	?		1	
10	Hollerath, Feld	II	617		1	Forstlich meteorologische Station.
11	Imgenbroich	Regenstation	552		1	
12	Jülich	»	86		1	
13	Kalterherberg-Reichenstein	»	522		1	
14	Malmedy	»	330		1	
15	Münstereifel	»	290		1	
16	Mützenich	»	590		1	
17	Ober-Reifferscheid	»	•00		1	
18	Rötgen	»	398		1	
19	Schmidheim	»	570		1	
20	Schönau	»	355		1	
21	Ternell	»	500		1	
22	Weiden	»	179		1	
23	Zingsheim	»	530		1	

Sämtliche Stationen sind mit dem Regenmesser-System Hellmann ausgerüstet und erfolgt die Messung der Niederschläge allenthalben um 7 a (Ortszeit).

Beim Einrichten jeder neuen Station wurde zuerst eine Situationskizze eingefordert und nach dieser die Regenmesser-Aufstellung verfügt. Die Beschreibung¹⁾ der einzelnen Regenstationen kann unterlassen werden, da sämtliche Regenmesser prinzipiell richtig aufgestellt werden konnten.

Für die Bearbeitung des einlaufenden Materials sind die Grundsätze des Kgl. Pr. Meteorologischen Instituts massgebend. Sämtliche Stationen berichten monatsweise, und zwar werden für die Stationen höherer Ordnung die gebräuchlichen Formulare ausgegeben, während die Regenstationen sich der beim Kgl. Pr. Meteorologischen Institut eingeführten Regenpostkarten und Tagebücher bedienen.

III. Bericht über die Thätigkeit im Jahre 1896.

Wie schon einleitend erwähnt, wurde der Beobachtungsdienst an der Hauptstation nicht sonderlich erweitert, wohl aber gewann durch die Vergrößerung des Stationsnetzes die Arbeit an der mit der Hauptstation verbundenen Centrale desselben beträchtlich an Ausdehnung. Infolgedessen waren ausser dem schon im vorigen Jahre thätigen Assistenten stud. arch. Sieberg noch weitere Hülfskräfte erforderlich. Als ständiger Assistent trat cand. phil. Weise und als Hülfсарbeiter stud. ing. Thelen ein. Die Leitung des Stationsnetzes fällt dem Referenten zu, während sich derselbe mit dem Assistenten Sieberg in den Beobachtungsdienst an der Hauptstation und in die Bearbeitung der so gewonnenen Resultate teilt. Letzterer besorgt auch die graphischen Darstellungen. Die beiden anderen Assistenten bearbeiten gemeinsam die Nebenstationen höherer Ordnung und die Regenstationen. Das einlaufende Material wird vor der weiteren Verarbeitung zunächst auf seine Richtigkeit geprüft, und zwar die Niederschläge durch Kurvenvergleich. Nach seiner Verrechnung wird ein grosser Teil desselben für den Druck vorbereitet.

Weiter werden die Niederschlagsverhältnisse des engeren Roergebietes zum Zwecke der dortselbst projektierten Thalsperren aufgeschlossen und mit Hülfe der so gewonnenen Resultate vierteljährliche und jährliche Niederschlagskarten unter Leitung des Referenten vom Assistenten Sieberg entworfen und gezeichnet. Auf diese Weise ist bisher schon ein Teil derselben bearbeitet. Das hierfür erforderliche Material wurde, soweit nicht direkt vorhanden, vom Kgl. Pr. Meteorologischen Institut in liebenswürdigster Weise zur Verfügung gestellt.

¹⁾ Für die Station Stolberg werden zur Zeit neue Instrumente angeschafft, ihre Beschreibung erfolgt daher im nächsten Jahrgange.

Über die vom Referenten im Berichtsjahre publizierten Arbeiten gewährt folgende Zusammenstellung Aufschluss:

Veröffentlichungen.

- P. Polis: Über wissenschaftliche Ballonfahrten und deren Bedeutung für die Physik der Atmosphäre.
»Vortrag gehalten in der Naturwissenschaftlichen Gesellschaft zu Aachen, am 13. Jan. 1896c. 1896. 8°. 27 S. mit Illustrationen.
- » » Über die Quellen der Erwärmungen und Erkaltungen; im Anschlusse der Wärmerückfall vom Monat November 1895.
(»Das Wetter«, XIII., 1896, S. 52—63.)
 - » » Temperaturbeobachtungen an der Schneedecke während des Winters 1895/96 zu Aachen.
(»Meteorologische Zeitschrift«, XIII., 1896, S. 239—241.)
 - » » Deutsches Meteorologisches Jahrbuch für 1895. Meteorologische Station I. Ordnung in Aachen. Ergebnisse der Meteorologischen Beobachtungen. Jahrgang I.
Herausgegeben im Auftrage der Stadtverwaltung. Enthält: A. Text: Einleitung; Allgemeine Klimatologie Aachens; Beschreibung der Meteorologischen Stationen, sowie der an denselben benutzten Instrumente, Beobachtungsdienst; Chronik des Jahres 1895; Anhang. Mit 14 Abbildungen,
B. Tabellen: Terminbeobachtungen; Stündliche Aufzeichnungen; Sonstige Aufzeichnungen. (Royal Quart, 60 S., Otto Müller, Aachen 1896).
 - » » Klimatische Verhältnisse von Aachen.
Sonderabdruck aus dem »Deutschen Meteorologischen Jahrbuch für Aachen«, Band I, 1895. Herausgegeben im Auftrage der Stadtverwaltung. 1896. (4°, 9 S., Otto Müller, Aachen).
 - » » Anleitung zur Aufzeichnung und Messung der Niederschläge nach der Instruktion des Kgl. Pr. Meteorologischen Instituts.
Mit 3 Holzschnitten. 8°. 1897.
 - » » Tägliche Wetterberichte an die Zeitungen: Politisches Tageblatt, Echo der Gegenwart, Aachener Volksfreund, sowie im Sommerhalbjahre an das städtische Kurhaus. Ferner Monatsübersichten der Witterung im Echo der Gegenwart.
Ebenfalls wurden, wie im Vorjahre, vielfach Gutachten und Auskünfte sowohl an Behörden wie an Privatleute erteilt.

Zu diesen Arbeiten kommt noch eine umfangreiche geschäftliche Thätigkeit, welche sich nicht allein auf die Korrespondenz beschränkt, sondern auch die notwendigen Registrierungen etc. zur Erleichterung des Verkehrs mit den Stationen umfasst.

Gleichfalls wurde die Station wiederum mit Besuchen beehrt, so u. a. von Herrn Prof. Dr. Hellmann vom Kgl. Pr. Meteorologischen Institut gelegentlich einer Revisionsreise im Eifelgebiete.

IV. Bemerkungen zu den Tabellen und Ergebnissen der Beobachtungen.

Dem Jahrbuche wurden ausserdem drei grössere wissenschaftliche Arbeiten beigegeben:

1. P. Polis: »Über die tägliche Periode des Wolkenzuges und der Windrichtung.«
Diese Ergebnisse wurden aus den hiesigen Wolkenbeobachtungen während des internationalen Wolkenjahres hergeleitet, deren statistische Bearbeitung Assistent Sieberg übernahm.
2. P. Polis: Das Klima von Aachen. I. Teil: »Niederschläge«.
Die grossen statistischen Tabellen, wie auch die sonstigen Vorarbeiten und Prüfungen des früheren Materials wurden ausschliesslich vom Assistenten Weise vorgenommen.
3. A. Sieberg: »Untersuchung über die tägliche Periode der Lufttemperatur in Aachen-Stadt und Wald an heitern und an trüben Tagen.«

In den Tabellen sind die Extreme durch Fettdruck hervorgehoben, und zwar die Maxima durch grosse, die Minima durch kleine Ziffern; bei der relativen Feuchtigkeit wurden hingegen nur die Minima hervorgehoben. Ferner sind die aus den einzelnen Terminbeobachtungen, wie auch die aus den Aufzeichnungen der registrierenden Instrumente hergeleiteten stündlichen Mittel in Monats- und Jahresübersichten zusammengestellt, wobei auch die Extreme durch fetten Druck bezeichnet sind. Genügend sichere interpolierte Werte sind *kursiv* gesetzt; ebenfalls wurden bei Störungen am selbstregistrierenden Regenmesser die proportional der Zeit verteilten Auswertungen durch *Kursivschrift* gekennzeichnet.

Die erste Abteilung umfasst die Terminbeobachtungen der Hauptstation und deren Ergebnisse. Die zweite stündliche Werte des Luftdrucks, der Lufttemperatur, des Niederschlages, der Wolkenbeobachtungen und der stündlichen Temperaturen der Waldstation, während in die dritte Abteilung sämtliche Monats- und Jahresmittel der selbstregistrierenden Instrumente und der Nebenstationen, sowie verschiedene sonstige Beobachtungen verwiesen wurden.

Die Barometerstände sind unmittelbar diejenigen, welche in der Seehöhe von 168,7 m gemessen wurden; eine ausführliche Tabelle zur Reduktion derselben auf das Meeresniveau befindet sich in Bd. I dieses Jahrbuches, pag. 27.

In der Tabelle »Wind und Bewölkung« steht an erster Stelle die Wind-Richtung und -Stärke; es folgen sodann die Grösse der Bewölkung, die Wolkenform in *kursiver Schrift* und die Zugrichtung. Die halbfett gesetzten Ziffern bezeichnen die auf 1000 m Höhe berechnete Geschwindigkeit in m., p., s., welche mit Hilfe des Wolkenpiegels ermittelt wurde. Siehe Bd. I dieses Jahrbuches, pag. 29, 30. Ein hinter die Wolkenform gesetztes Fragezeichen bezeichnet »Zugrichtung unbekannt«.

Sämtliche Beobachtungen (Termine 7 a, 2 p und 9 p, mit Ausnahme der Sonnenscheindauer, die sich auf wahre Zeit, und der Gewitterbeobachtungen, die sich auf mitteleuropäische Zeit beziehen), sind in mittlerer Ortszeit (gegen M. Z. —36 Minuten) angegeben.

Als Masseinheiten sind, wie allgemein üblich, für den Luftdruck Millimeter Quecksilber, für die Temperatur Celsius-Grade, den Dunstdruck Millimeter Quecksilber, die relative Feuchtigkeit Prozente, die Niederschlagshöhe Millimeter, die Schneehöhe Centimeter, die Windstärke die 12teilige und die Bewölkung die 10teilige Skala angewandt. Die Stärke der Bewölkung ist durch die Exponenten 0, 1, 2, welche an die die Menge der Bewölkung ausdrückenden Ziffern gesetzt sind, bezeichnet.

Was die Ergebnisse anbelangt, so tritt hinsichtlich des Luftdrucks die schon erwähnte tägliche Periode scharf hervor. Bei der Temperatur fällt die Wanderung des täglichen Minimums in die Augen, während die höchste Temperatur mit Ausnahme der Monate Juli, Januar und Februar auf 2 p fällt.

Die verschiedenen Thermometeraufstellungen ergaben nur geringe Unterschiede (um 2 p und 9 p: 0,1°); in den Abendstunden war mit Ausnahme der Wintermonate Januar und Februar stets die Differenz negativ, d. h. in der Hütte wurden niedrigere Temperaturen beobachtet, während in den Morgen- und Mittagsstunden die Hüttenaufstellung hinsichtlich der Fensterbeschirmung etwas höhere Werte angab.

Um die verschiedenen Wärmeverhältnisse zwischen Aachen, Aachen-Freiland (Gasanstalt) und Aachen-Wald mit einander zu vergleichen, sind nachstehend die 24stündigen Mittel dieser drei Stationen tabellarisch angeordnet:

Monat	24stündiges Mittel			Stadt — Wald				Amplitude	
	Stadt	Gasanstalt	Wald	7 a	2 p	9 p	Mittel	Stadt	Wald
Januar	1.86	1.57	—0.09	—1.9	—2.0	—1.8	—1.9	3.7	2.9
Februar	2.65	2.10	0.83	—1.4	—1.6	—1.6	—1.5	6.1	1.8
März	7.47	7.23	5.55	—1.9	—2.0	—1.8	—1.9	7.2	7.0
April	7.57	7.18	5.42	—2.2	—2.0	—2.1	—2.1	7.3	6.3
Mai	11.50	10.82	9.53	—1.6	—1.8	—2.2	—2.0	10.0	9.0
Juni	17.78	17.26	15.65	—2.5	—2.8	—2.5	—2.6	9.8	8.7
Juli	17.50	17.14	15.80	—2.1	—2.2	—1.8	—2.0	9.6	8.0
August	15.21	14.98	13.13	—1.8	—2.8	—2.2	—2.3	8.2	6.6
September	14.20	14.32	11.95	—2.2	—2.8	—1.5	—2.0	6.8	6.0
Oktober	8.96	8.99	7.02	—2.0	—2.2	—2.0	—2.1	5.3	4.7
November	2.54	2.24	0.75	—1.6	—2.1	—1.8	—1.8	4.6	4.1
Dezember	2.43	2.22	0.45	—2.0	—2.2	—2.2	—2.2	3.8	3.3
Jahr	9.14	8.84	7.17	—2.0	—2.2	—2.0	—2.1	6.8	5.7

Man ersieht hieraus, dass es vor der Stadt im Mittel um 0,3°, im Wald um 2,1° kälter ist, als an der Station. Der besseren Übersicht wegen sind die Differenzen von Stadt und Wald gebildet, aus welchen die grösste Abweichung während der Mittagsstunden hervorgeht, weil der Wald der Einstrahlung hinderlich entgegenwirkt. Genaueres: Siehe die vom Assistenten Sieberg verfasste Arbeit. Die täglichen Schwankungen im Walde sind weit geringer als die in der Stadt.

Die nach der Formel $\frac{7a + 2p + 2 \times 9p}{4}$ berechneten Mittel ergaben im Vergleiche zu den wahren 24stündigen nur geringe Unterschiede, welche am grössten in der warmen Jahreszeit sind.

Ferner machen sich auch tägliche Schwankungen in den Niederschlagssummen bemerkbar, mit je einem Maximum um die wärmste Tagesstunde 2—3 p und gegen Abend 8—9 p, während die geringsten Niederschläge sich zwischen 6—7 a, 12 a—2 p einstellen.

Aus den Niederschlagsbeobachtungen der Nebenstationen, deren Monatssummen bei den Terminbeobachtungen der Hauptstation Platz fanden, zeigt sich, dass in der Vaelserstrasse etwas mehr, in der Gasanstalt jedoch etwas weniger Regen gemessen wird, als an der Hauptstation. Der aus theoretischen Gründen schon früher vermutete grössere Regenreichtum auf der Höhe des Aussichtsturmes ist auf die stärkere Kondensation der daselbst aufsteigenden Südwestwinde zurückzuführen.

Die Messungen der Sonnenscheindauer begannen erst mit Dezember, und sollen diese Ergebnisse gleich hier mitgeteilt werden; die Auswertung geschah in der bekannten Weise mittelst Glasskala.

Sonnenscheindauer in Stunden im Dezember 1896 (wahre Zeit).

a. tägliche Dauer:

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	Monats- summe	Tage ohne Sonnenschein
5.3	2.8	.	3.3	2.2	.	.	5.2	.	2.4	0.5	0.1	.	0.2	.	2.4	3.3	2.5	.	.	.	0.2	.	.	.	4.6	0.7	.	.	0.6	.	36.3	15

b. täglicher Gang:

8-9 a	9-10 a	10-11 a	11-12 a	12 a-1 p	1-2 p	2-3 p	3-4 p
0.8	5.1	6.4	8.0	7.8	4.9	2.7	0.6

Die Untersuchungen an der Schneedecke wurden im letzten Winter fortgesetzt, doch sind die Resultate z. Z. noch nicht verarbeitet. Wohl aber verdient erwähnt zu werden, dass ein Modell des im Jahrgang I dieses Jahrbuches, pag. 14, beschriebenen Schneedichtigkeitsmessers System Polis in zuvorkommendster Weise von dem »Glastechnischen Institute Louis Müller-Unkel, Braunschweig«, angefertigt wurde, und hat diese Firma auch den Vertrieb des Apparates übernommen.

V. Aachen und Wiesbaden.

Eine klimatische Skizze.

Die vielen in der Neuzeit geschaffenen balneologischen Einrichtungen¹⁾ unserer Vaterstadt haben dieselbe zu einem Badeorte ersten Ranges gemacht. Da nun für Badegäste das Klima von grösster Bedeutung für einen kurgemässen Aufenthalt ist, so war die Anregung dazu gegeben, Aachen in dieser Hinsicht mit Wiesbaden, welches ähnliche balneologische Verhältnisse aufweist, einem Vergleiche zu unterziehen.

Für die nachfolgende Untersuchung wurden die Jahre 1887 bis 1893 gewählt und zwar aus dem Grunde, weil einerseits mit der im Jahre 1886/87 vollzogenen Reorganisation des Kgl. Pr. Meteorologischen Instituts eine vollkommen gleichartige Aufstellung der Instrumente erfolgte — Hütten- oder Fensteraufstellung bei Thermometern, Einführung des Regenmessers System Hellmann —, sodass die Beobachtungen der verschiedenen Stationen direkt verglichen werden können, andererseits z. Z. die amtlichen Publikationen des Kgl. Pr. Meteorologischen Instituts nur bis zum Jahre 1892 incl. vorliegen.

Zunächst mag eine kurze Beschreibung der dem Kgl. Pr. Meteorologischen Institut unterstellten Station Wiesbaden vorangehen, welche im Auszuge den amtlichen Veröffentlichungen dieser Behörde²⁾ entnommen ist:

»Die meteorologische Station befindet sich nicht weit vom Bahnhofe, neben dem an der Ecke der Kaiser Wilhelm- und Friedrichstrasse gelegenen Museum. Das Stationsbarometer mit reduzierter Skala hängt in einem Wohnzimmer vor dem nach N schauenden Fenster, ausserhalb dessen das Thermometergehäuse befestigt ist. Der Regenmesser steht in dem kleinen Garten zwischen dem Museum und dem Wohnhause des Beobachters, gegen störenden Windeinfluss geschützt, aber noch frei genug.«

Im Bd. I dieses Jahrbuches erfolgte eine genaue Beschreibung der »Alten Station Aachen«, sodass wir dieselbe hier übergangen können; auch wurde an dieser Stelle auf die durch lokale Einflüsse etwas modifizierten Temperaturwerte aufmerksam gemacht. Zur näheren Untersuchung letzterer wurden die während des Zeitraumes Juli 1893 bis September 1894 (mit Unterbrechungen) an der alten und neuen Station — letztere ist in der

¹⁾ Festschrift zur XXXVI. Hauptversammlung des Vereins Deutscher Ingenieure, Aachen 1895.

²⁾ Deutsches Meteorolog. Jahrbuch für 1891, Ergebnisse der Beobachtungen an den Stationen II. und III. Ordnung, Heft 3, pag. XVI.

Alfonsstrasse gelegen und in Bezug auf die Aufstellung der Instrumente einwurfsfrei — gleichzeitig gemachten Beobachtungen miteinander verglichen. Zu diesem Zwecke seien (da in der Alfonsstrasse z. Zt. andere Termine waren), die mittelst der Extremthermometer gewonnenen höchsten und niedrigsten Temperaturen beider gegenüber gestellt, was im Mittel zu folgenden Resultaten führt:

	Max.	Min.
Neue Station	14.7	6.7
Alte >	14.6	7.3
Differenz	-0.1	+0.6

Aus dieser Zusammenstellung ist ersichtlich, dass während der Nachtzeit die Temperatur inmitten der Stadt infolge geringerer Ausstrahlung um 0.6° höher als an der Peripherie ist, während bei Tage dieser Unterschied sich beträchtlich verringert.

Pag. 5 haben wir die Wärmeverhältnisse von Aachen, Aachen-Freiland und Aachen-Wald einem näheren Vergleiche unterzogen und gefunden, dass Aachen-Freiland im Mittel eine um 0.3° tiefere Temperatur als Aachen-Stadt — Neue Station — besitzt, während die niedrigere Temperatur im Walde mehr der grösseren Erhebung zuzuschreiben ist.

Obige Erörterungen über die verschiedenen Aufstellungsverhältnisse der Thermometer dürften daher den Beweis erbringen, dass die Temperaturmessungen an der alten Station von denen des Freilandes nicht mehr als um +0.9° abweichen.

Für Wiesbaden jedoch kann die Aufstellungsart der Thermometer in Bezug auf die Lage der Station nicht näher untersucht werden.

Die 6jährigen Resultate von Aachen und Wiesbaden sind nachstehend in Monats- und Jahresübersicht tabellarisch angeordnet; für Temperatur und Niederschlag wurden auch die einzelnen Jahreszeiten abgeleitet:

Ergebnisse der meteorologischen Beobachtungen 1887—92.

Monat	Lufttemperatur								Niederschlag		Zahl der Tage mit							
	7 a	2 p	9 p	Tagesmittel	Mittl. Max.	Mittl. Min.	Absol. Max.	Absol. Min.	Summe	Max. in 24 Stdn.	mehr als 0,2 mm	*	△ (▲)	T _z T	≡	heiter	trübe	
	C.°	C.°	C.°	C.°	C.°	C.°	C.°	C.°	mm	mm	▲ * ● *	*						
Cg = +0.3 mm. λ = 8° 14' E. φ = 50° 5' N. Wiesbaden. ht = 2.5 m. hr = 1.0 m. H = 113.5 m.																		
Januar . . .	-1.7	1.0	-0.7	-0.5	1.8	-3.2	11.5	-17.4	31.8	20.0	10.5	8.0	1.3	.	3.8	2.8	18.7	
Februar . . .	-0.9	3.1	0.5	0.8	3.7	-2.1	11.9	-16.9	22.5	12.0	10.2	8.5	1.2	.	1.7	5.2	12.2	
März	1.4	6.6	3.3	3.6	7.5	0.2	22.5	- 9.9	50.5	21.7	13.2	8.5	1.8	0.5	0.2	3.5	14.8	
April	6.0	12.3	7.9	8.5	13.2	4.1	22.6	- 2.9	29.5	17.3	9.5	2.0	1.0	0.7	0.2	4.7	10.5	
Mai	11.9	18.3	13.2	14.2	19.4	9.2	31.5	0.0	53.3	26.0	12.2	0.2	0.8	3.0	0.2	4.8	9.5	
Juni	15.4	21.5	16.1	17.2	22.6	12.4	31.1	5.0	71.2	40.5	12.8	.	0.2	5.7	0.2	4.8	8.8	
Juli	15.7	21.6	16.4	17.5	22.7	12.9	31.9	5.6	68.0	23.7	14.8	.	0.3	3.8	.	3.2	10.2	
August . . .	14.7	21.8	16.0	17.1	22.7	12.3	36.0	6.0	44.0	22.0	9.5	.	0.2	3.8	0.5	5.2	7.0	
September .	11.2	18.2	12.8	13.7	18.9	9.6	27.0	1.4	38.3	18.7	10.5	.	.	1.3	1.2	7.0	7.3	
Oktober . . .	6.2	11.4	7.5	8.1	11.9	4.9	22.0	- 4.9	57.8	24.0	13.5	0.5	0.8	0.2	3.3	2.5	12.8	
November . .	3.4	6.1	4.2	4.4	6.8	2.2	13.9	-12.4	43.8	21.7	12.3	2.0	0.5	.	3.5	1.8	21.2	
Dezember . .	-0.9	1.4	-0.1	0.1	2.3	-2.4	11.6	-14.5	45.8	17.1	10.7	6.3	0.3	.	5.0	3.7	19.0	
Jahr	6.9	11.9	8.1	8.7	12.8	5.0	36.0	-17.4	556.5	40.5	141.3	36.0	8.5	19.0	19.7	49.2	152.0	
Cg = +0.4 mm. λ = 6° 5' E. φ = 50° 47' N. Aachen. ht = 7.1 m. hr = 1.0 m. H = 177 m.																		
Januar . . .	0.4	3.0	1.5	1.6	3.8	-0.8	14.5	-13.8	62.7	16.4	13.2	4.7	0.3	.	3.7	3.3	13.8	
Februar . . .	-0.3	3.6	1.2	1.4	4.4	-1.4	16.0	-13.6	51.7	18.8	11.8	6.7	2.0	0.2	3.2	3.5	13.0	
März	1.8	6.5	3.8	4.0	7.4	0.6	23.2	-10.6	88.2	30.3	15.3	6.7	3.0	0.5	0.8	1.3	15.2	
April	5.4	11.0	7.5	7.8	12.1	4.2	23.0	- 2.0	57.7	24.9	13.7	3.0	3.0	1.0	0.5	1.8	12.0	
Mai	11.6	17.0	13.0	13.7	18.7	9.2	34.2	0.8	57.2	22.8	14.8	0.3	1.7	3.7	0.3	1.2	9.5	
Juni	14.8	19.8	16.1	16.7	21.6	12.2	31.6	3.1	75.3	39.8	13.0	.	.	4.0	.	1.0	10.3	
Juli	15.4	20.0	16.4	17.0	21.8	13.1	33.0	8.2	106.5	28.3	17.0	.	0.3	4.5	.	0.5	10.5	
August . . .	15.1	20.2	16.1	16.8	21.6	13.2	36.4	7.8	87.0	24.9	15.5	.	.	3.2	0.2	2.2	7.2	
September .	12.3	19.4	13.8	14.4	18.9	11.0	27.8	2.0	60.3	43.3	11.3	.	0.7	1.5	0.8	4.0	7.8	
Oktober . . .	7.6	11.8	8.8	9.2	12.7	6.6	25.1	- 3.7	72.5	30.7	14.8	.	1.0	1.3	0.2	1.0	2.0	
November . .	4.9	7.5	5.6	5.9	8.5	3.6	17.6	-13.2	59.2	27.4	16.2	1.5	0.5	0.2	3.3	2.5	14.7	
Dezember . .	0.5	2.7	1.1	1.4	3.8	-0.9	13.3	-14.3	66.0	23.7	15.2	4.5	0.7	0.2	2.7	3.8	14.0	
Jahr	7.5	11.7	8.7	9.2	12.9	5.9	36.4	-14.3	844.3	43.3	169.7	28.3	13.7	19.0	16.5	27.2	139.8	

Jahreszeiten	Wiesbaden					Aachen				
	Temperatur				Nieder- schlag mm	Temperatur				Nieder- schlag mm
	7 a	2 p	9 p	Tages- mittel		7 a	2 p	9 p	Tages- mittel	
Winter	-1.2	1.8	-0.1	0.1	100.1	0.2	3.1	1.3	1.5	180.4
Frühling	6.4	12.4	8.1	8.8	133.3	6.3	11.5	8.1	8.5	203.1
Sommer	15.3	21.6	16.2	17.3	183.2	15.1	20.0	16.2	16.8	268.8
Herbst	7.0	11.9	8.2	8.7	139.9	8.3	12.9	9.4	9.8	192.0

Nachdem die Lage der Stationen, die Aufstellungsart der Instrumente etc. eingehend besprochen sind und damit eine möglichst einwurfsfreie Prüfung der Temperatur und Niederschlagsverhältnisse¹⁾ gestattet, können wir unmittelbar zum Vergleiche der untenstehend hergeleiteten 6jährigen — 1887/92 — Beobachtungsergebnisse von Aachen und Wiesbaden übergehen.

Die beigegebenen Tabellen, welchen für beide Stationen gleiche Zeiträume zu Grunde liegen, sind so zusammengestellt, dass sie keiner eingehenden Erklärung bedürfen.

Der westlich vorgeschobenen Lage von Aachen entsprechend begegnen wir im Winter einer wärmeren, im Sommer einer etwas kühleren Temperatur als in Wiesbaden, während das Frühjahr für beide Orte nahezu gleiche Temperaturverhältnisse, der Herbst für Aachen jedoch etwas wärmere Werte aufweist. Hinsichtlich des Sommers springt ausserdem die bei weitem niedrigere Mittagstemperatur — 2 p — für Aachen in die Augen, während morgens und abends bei beiden Orten nahezu gleiche Werte auftreten.

Entsprechend der milderen Wintertemperatur ist daher auch die Anzahl der Schneetage für unsere Stadt geringer, während beide Stationen gleichviel Gewittertage verzeichnen.

Im Bd. I dieses Jahrbuches pag. 3 ist bereits darauf aufmerksam gemacht worden, dass wir die hierselbst fallende grössere Niederschlagsmenge der Nähe der Eifel und der Ardennen verdanken, indem die feuchten SW- und W-Winde gezwungen werden, beim Emporsteigen ihren Wasserdampf abzugeben.

Die Gegend des Taunus verzeichnet weniger Niederschlag als die Eifel, weil die westlichen Luftströmungen beim Überschreiten des lothringischen Plateaus und des Hundsrucks gezwungen werden, den grössten Teil ihres Wassergehaltes abzugeben und damit beim zweiten Aufsteigen am Taunus weniger Wasserdampf absetzen können. Daher treffen wir in den rheinhessischen Gegenden weniger Niederschlag als in der Eifel an, jedoch mehr als in der eigentlichen Rheinebene. Wiesbaden, in einem vom Salzache durchflossenen Thale gelegen, gehört im langjährigen Mittel nach den Untersuchungen von Moldenhauer²⁾ der 600—700 mm-Stufe an.

Unsere Untersuchung ist dazu angethan, in kurzen Zügen, in objektiver, durch vollkommen einwurfsfreie Beobachtungen gestützter Weise die klimatischen Vorzüge beider Badeorte in das richtige Licht zu setzen.

Wiesbaden ist durch geringere Niederschläge, Aachen jedoch wegen seines besonders gelinden Winters, seines mehr gemässigten Sommers und last not least, durch die bewaldete und gebirgige Umgegend, welche besonders im Sommer angenehme und kühle Spaziergänge erlaubt, ausgezeichnet.

B. Wissenschaftliche Arbeiten.

I. Über die tägliche Periode des Wolkenzuges und der Windrichtung.

Von P. Polis.

1. Allgemeines.

Die Untersuchungsmethode bestand in einer Klassifikation der Wolken nach dem internationalen Schema³⁾, Bestimmung der Zugrichtung und der relativen Geschwindigkeit⁴⁾, ferner der Stärke und Dichtigkeit der Bewölkung unter gleichzeitiger Beobachtung von Wind-Richtung und -Stärke. Siehe Tabellen »Wind und Bewölkung.« In Ermangelung von geeigneten Apparaten musste leider das Messen der Höhe der Wolken unterbleiben.

Die vorliegenden Resultate umfassen die stündlichen Beobachtungen des Zeitraumes vom 1. Mai 1896 bis inkl. 31. März 1897.

¹⁾ Die Aufstellung des Regenmessers an der alten Station ist in der Niederschlagsarbeit pag. 13 erörtert.

²⁾ Die geographische Verteilung der Niederschläge im nordwestlichen Deutschland, Stuttgart, 1896.

³⁾ Atlas International des Nuages, Paris, 1896.

⁴⁾ Siehe dieses Jahrbuch, Bd. I, 1895, pag. 29—30.

2. Häufigkeit der Wolkenformen.

Ordnet man die einzelnen Werte nach den Wolkenformen für Sommer und Winter getrennt an, so ergibt sich nachfolgende kleine Zusammenstellung:

a. überhaupt:

	<i>ci</i>	<i>ci-s</i>	<i>ci-cu</i>	<i>a-cu</i>	<i>a-s</i>	<i>s-cu</i>	<i>n</i>	<i>cu</i>	<i>cu-n</i>	Summe
Sommer . . .	53	40	18	28	37	96	159	161	33	625
Winter . . .	44	18	5	20	45	112	134	67	12	457
Jahr	97	58	23	48	82	208	293	228	45	1082

b. bei den verschiedenen Tagesstunden:

	7 a	8 a	9 a	10 a	11 a	12 a	1 p	2 p	3 p	4 p	5 p	6 p	7 p	8 p	9 p	Summe
<i>ci</i> . . .	7	6	11	10	4	4	6	6	7	10	10	8	5	2	1	97
<i>ci-s</i> . .	1	2	4	7	9	5	3	5	2	3	4	2	5	4	2	58
<i>ci-cu</i> . .	.	1	5	1	3	.	2	2	1	2	1	2	1	2	.	23
<i>a-cu</i> . .	2	4	2	2	4	3	3	3	4	3	2	6	5	3	2	48
<i>a-s</i> . . .	3	4	6	7	8	3	9	6	7	9	9	5	1	4	1	82
<i>s-cu</i> . .	17	19	14	14	15	11	9	13	17	20	22	14	7	10	6	208
<i>n</i> . . .	25	23	22	19	19	21	23	23	17	18	13	20	17	19	14	293
<i>cu</i> . . .	2	11	17	28	26	24	21	22	19	13	18	12	11	3	1	228
<i>cu-n</i> . .	.	3	3	3	4	6	3	3	4	2	.	2	5	5	2	45
																1082

Aus derselben ist ersichtlich, dass in den Sommermonaten Strato-cumulus, in den Wintermonaten jedoch Cumulus und Cumulo-nimbus vorwiegt, deren Bildung an aufsteigende Luftströmungen gebunden ist.

Hinsichtlich der Tagesstunden trägt das Maximum einen periodischen Charakter. Bei den Cumulus-Wolken fällt es in die wärmeren Tagesstunden, im Sommer vornehmlich von 10 a bis 2 p. Cirrus, Cirro-stratus, Cirro-cumulus und Alto-stratus kommen von 9 a bis 10 a und von 4 p bis 6 p häufiger als zu den übrigen Stunden vor.

Ob dieser Periodicität irgend ein Gesetz zu Grunde liegt, mag bei den letztgenannten Wolken dahingestellt bleiben; eher dürfte es der Fall sein, dass sie infolge der um die Mittagszeit zunehmenden Bewölkung und vor allem infolge der Bildung der schweren Cumulus-Wolken dem Blicke entzogen werden. Eine besondere Scheidung zwischen Winter und Sommer in den täglichen Perioden der Oberwolken konnte nicht vorgenommen werden. Im Gegensatz zu den Cumulus ist die Form der Strato-cumulus mehr der kälteren Jahreszeit eigen, und treffen wir daher auch in der täglichen Periode seine grösste Häufigkeit in den Morgen- und Abendstunden an, was besonders charakteristisch die Beobachtungen von Oktober 1896 bis März 1897 darlegen, und zwar fällt das Maximum in die Stunden 7 a bis 8 a und 4 p bis 5 p.

3. Richtung der Luftströmungen.

Zur Untersuchung der einzelnen Richtungen des Wolkenzuges wurde eine Reduktion auf die acht Komponenten der Windrose vorgenommen; aber auch jene Werte erwiesen sich als zu zersplittert, um irgend welche allgemeine Resultate herleiten zu können, infolgedessen die einzelnen Wolkenformen nach dem internationalen Schema in 4 Gruppen¹⁾, wie folgt zusammengefasst wurden:

A. Obere Wolken, in mittlerer Höhe von 9000 m.

- a. 1. Cirrus.
- b. 2. Cirro-stratus.

B. Mittelhohe Wolken, zwischen 3000 und 7000 m.

- a. { 3. Cirro-cumulus.
- { 4. Alto-cumulus.
- b. 5. Alto-stratus.

¹⁾ Durch dieses mehrfache Zusammenfassen sind die geringen Unterschiede in der Häufigkeitsanzahl zu erklären.

C. Untere Wolken, unterhalb 2000 m.

a. 6. Strato-cumulus.

b. 7. Nimbus.

D. Wolken aus den untertags aufsteigenden Strömen.

a. 8. Cumulus. Gipfel 1800 m; Grundfläche 1400 m.

b. 9. Cumulo-nimbus. Gipfel 3000—8000 m; Grundfläche 1400 m.

		7 a	8 a	9 a	10 a	11 a	12 a	1 p	2 p	3 p	4 p	5 p	6 p	7 p	8 p	9 p	%
Obere Wolken	N	.	.	1	2,5	.	.	0,5	0,5	0,5	.	.	.	.	.	.	6,8
	NE	.	.	.	.	.	.	0,5	1,5	0,5	.	.	.	.	.	.	3,4
	E	.	.	.	.	.	.	.	.	1	1	1	1	1	1	1	9,6
	SE	1	.	.	.	1	.	.	.	.	.	0,5	.	.	.	.	3,4
	S	0,5	0,5	1	1	1	.	0,5	0,5	.	.	0,5	.	.	.	.	7,5
	SW	2,5	2	3	3	2	0,5	0,5	1,5	.	3	0,5	.	1	.	2	28,1
	W	0,5	1,5	1,5	.	1	1,5	1	2,5	1	2	1,5	.	.	1	.	20,6
	NW	0,5	1	0,5	0,5	.	1	.	1,5	.	.	.	2	4	2	2	20,6
C	3	3	8	10	8	6	6	3	6	7	8	5	6	2	.	.	
		8	8	15	17	13	9	9	11	9	13	14	10	10	6	3	.
Mittlere Wolken	N	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	NE	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	.	.	.	.	.	1,4
	E	.	.	.	.	.	.	.	.	1	1	1	1	1	1	1	4,2
	SE	1	.	.	.	.	.	1	.	.	.	.	.	.	.	.	2,8
	S	.	.	1	2	.	.	2	1	.	.	0,5	1,5	1	.	.	12,7
	SW	.	1,5	1,5	.	1,5	2	2	1	2	4,5	2,5	3,5	1	2	.	35,2
	W	1,5	3,5	1	3	2	2	1	3	2	1,5	1	.	1	2	.	33,8
	NW	0,5	1	1,5	.	1,5	.	.	.	.	1,5	.	.	.	.	1	9,9
C	2	3	8	5	9,5	2	8	6	7	6	7	8	3	5	2	.	
		5	9	13	10	14,5	6	14	11	12	14,5	12	13	7	9	3	.
Untere Wolken	N	1,5	1	0,5	0,5	1	1	1,5	.	1	0,5	2	.	.	1,5	0,5	3,9
	NE	2	4	3,5	3,5	2,5	3	2	2	3	5	3,5	3	2	1	0,5	12,7
	E	.	.	.	1	2	1	1,5	1	1	1	.	.	1	1	.	3,3
	SE	.	.	1	.	1,5	1	.	1	1	.	1	.	.	0,5	.	2,2
	S	.	1	1	.	4,5	5,5	3,5	2,5	1	2	1,5	2,5	1	0,5	.	8,1
	SW	6	9,5	7	5,5	4	4	6	9	8	5	7	5,5	5	4	0,5	26,7
	W	7	6,5	8,5	7,5	9,5	5,5	8,5	9,5	7,5	9,5	3,5	4,5	10	1	2,5	31,4
	NW	3	2	3,5	1	1,5	1	4	7	1,5	3,5	2,5	2,5	1	3,5	.	11,7
C	22	18	11	14	6	8	5	6	9	10,5	15	16	12	16	16	.	
		41,5	42	36	33	32,5	30	32	38	33	37	36	34	32	29	20	.
Wolken aus den untertags aufsteigenden Strömen	N	1	1	1	2,5	1,5	2	3	2	.	1	1	1	1,5	0,5	.	8,6
	NE	1	1	5,5	6,5	3,5	5	3	5,5	5	1,5	2	1	0,5	0,5	.	18,7
	E	.	1	0,5	1,5	3	2	1	1,5	.	2,5	3	1	2	.	.	9,0
	SE	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	.	.	1	.	.	0,9
	S	.	3	1	4	1,5	3	1,5	1	1,5	1	1	2	1	.	.	9,2
	SW	.	3	3,5	5	5,5	7	3,5	4	3,5	.	2	1	3	3	1	20,3
	W	.	3,5	4,5	6,5	6	4,5	6	5	7,5	3	4	2	2	.	.	24,5
	NW	.	0,5	1	3	1	1,5	.	1	1,5	2	2	3	3	.	.	8,8
C	.	1	3	2	8	5	6	5	4	4	3	2	3	3	2	.	
		2	14	20	31	30	30	24	25	23	16	18	13	16	8	3	.
Windrichtung	N	4,5	4	2	2,5	3,5	4,5	4,5	2,5	5	4,5	4,5	3,5	4	4,5	5,5	8,1
	NE	3	3,5	4,5	6,5	6	7,5	7,5	7,5	5	6,5	6	6	5	8,5	6	12,0
	E	5	3,5	3	2	1,5	2	2	2,5	4	3,5	3,5	4,5	2	3	4,5	6,2
	SE	2,5	3	4	4,5	2,5	1	1	1	1	1,5	2,5	2	3	3,5	3	4,9
	S	5,5	6,5	5	4,5	3	3,5	3	4	2	4,5	3,5	6	4,5	4,5	6,5	9,0
	SW	16,5	17	15	16,5	17,5	15	16,5	14,5	11	8,5	12	10,5	11,5	11	11	27,6
	W	12	8,5	11	13,5	14	12	12,5	15	12,5	16	12,5	12	8	8	10,5	24,1
	NW	3	3	3,5	2	2	2,5	4	4	5,5	6	6,5	4,5	5	5	3	8,1

Hierbei ist in der horizontalen Spalte C der Wolkenzug mit unbestimmter Richtung vermerkt.

Um die Werte untereinander vergleichbar zu machen, wurden dieselben unter Nichtberücksichtigung von C procentarisch auf die vier Hauptrichtungen berechnet:

	N.	E.	S.	W.
Obere Wolken	18.8%	13.0%	23.2%	45.0%
Mittelhohe Wolken	5.7 »	6.3 »	31.7 »	56.3 »
Untere Wolken	16.1 »	10.8 »	22.5 »	50.6 »
Wolken aus den untertags aufsteigenden Strömen	22.3 »	18.8 »	19.8 »	39.1 »
Windrichtung	18.2 »	14.6 »	25.3 »	41.9 »

Wie ersichtlich, nehmen mit steigender Erhebung über dem Erdboden die östlichen Luftströmungen bis zur Region der mittelhohen Wolken rasch ab, während die westlichen anwachsen. Die Südkomponente gewinnt an Häufigkeit bis zu den mittelhohen Wolken, um dann wieder abzunehmen, während die Nordkomponente daselbst ihr Minimum erreicht und weiter nach oben hin rasch wieder anwächst. Was die Zugrichtung der Wolken aus den untertags aufsteigenden Strömen anbelangt, also der Cumulus und Cumulo-nimbus-Wolken, so fällt hier ihr lokaler Ursprung scharf in die Augen, indem N, E und S nahezu gleiche Häufigkeitswerte besitzen, und die westliche Richtung im Gegensatze zu den anderen Gruppen stark zurücktritt.

In dem täglichen Gange haben die Maxima der unteren Luftströmungen die Tendenz in den Nachmittagsstunden mit dem Uhrzeiger zu drehen, während beim Wolkenzuge sich eher eine Neigung zu dem Entgegengesetzten bemerkbar macht.

4. Geschwindigkeit der Luftströmungen.

	7 a	8 a	9 a	10 a	11 a	12 a	1 p	2 p	3 p	4 p	5 p	6 p	7 p	8 p	9 p	Mittel
Obere Wolken.																
Sommer	1.18	2.22	2.96	.	.	3.79	2.22	2.42	1.95	3.86	1.99	3.38	.	.	.	2.56
Winter . . . . .	.	2.82	2.26	3.40	2.76	4.00	3.60	3.22	.	2.79	.	.	.	.	.	3.10
Jahr	1.18	2.62	2.49	3.40	2.76	3.86	2.91	2.95	1.95	3.15	1.99	3.38	.	.	.	2.82
Mittlere Wolken.																
Sommer	2.56	2.67	.	4.47	2.13	3.20	3.03	2.35	2.35	3.33	.	1.21	1.21	1.25	.	2.70
Winter	4.86	3.86	3.59	7.78	3.34	5.33	.	5.67	8.00	8.00	.	.	.	.	.	5.43
Jahr	3.71	3.27	3.59	5.79	2.94	3.91	3.03	3.46	4.23	5.67	.	1.21	1.21	1.26	.	3.72
Untere Wolken.																
Sommer	14.03	11.96	9.69	12.09	7.31	5.78	4.09	6.09	6.71	9.77	9.32	8.16	.	9.41	.	8.39
Winter	19.62	12.56	15.37	7.86	11.99	12.85	11.68	11.42	9.89	9.59	9.90	12.22	.	.	.	11.9
Jahr	16.20	12.29	13.33	10.59	9.99	10.02	7.37*	8.89	9.46	9.66	9.52	9.66	.	9.41	.	10.15
Wind (Beaufort's-Skala).																
Sommer	1.8	2.2	2.8	3.0	3.2	2.9	3.2	3.2	3.2	2.9	2.7	2.6	2.6	2.2	1.9	2.69
Winter	2.3	2.7	2.7	3.1	3.2	3.0	2.7	3.3	3.1	3.1	2.9	3.1	2.9	3.3	3.1	2.97
Jahr	2.0*	2.5	2.7	3.0	3.3	3.0	3.1	3.3	3.1	3.0	2.8	2.9	2.8	2.8	2.4*	2.83

Obige Tabelle gewährt eine Uebersicht über die relative Geschwindigkeit der stündlichen Jahresmittel in den einzelnen Luftströmungen. Die Windstärke nimmt zu bis 11 a, bleibt bis 4 p ziemlich konstant, um dann abzunehmen. Die Geschwindigkeit der Wolken ist in den Vormittagsstunden grösser als nachmittags, wenngleich bei den mittleren und oberen Wolken, der weniger beobachteten Fälle wegen, die Resultate nur mit Vorsicht aufzunehmen sind.

Bei den Unterwolken fällt das Maximum auf 7 a und 10 a und sinkt bis 1 p zu einem primären Minimum herunter, um welche Zeit an der Erdoberfläche die grösste Geschwindigkeit vorhanden ist. Weiter ist charakteristisch die wechselseitige Ab- und Zunahme der Geschwindigkeit der Wolken und der Luftströmung an der Erdoberfläche von 10 a—11 a. Dieser Vorgang lässt sich unter der Annahme erklären, dass tagsüber auf- und absteigende Ströme miteinander abwechseln; letztere vertikale Bewegungen bringen Luftteilchen aus den rascher bewegten höheren Schichten zur Erdoberfläche und verstärken damit die Windgeschwindigkeit daselbst. Dafür spricht auch der Umstand, dass gerade um 10 a wie die bestehenden Zahlen der Bewölkung zeigen, ein Minimum derselben eintritt, was auf absteigende Ströme schliessen lässt:

Mittlere Bewölkung (0—10).

	7 a	8 a	9 a	10 a	11 a	12 a	1 p	2 p	3 p	4 p	5 p	6 p	7 p	8 p	9 p
Sommer	6.9	6.5	5.6*	6.4	6.3	6.6	6.0	6.0	6.1	5.9	5.4	6.0	5.5	4.9	4.6*
Winter	7.9	7.3	7.4	7.1*	7.2	7.3	7.5	7.4	7.2	7.1	7.2	7.1	7.3	6.7	6.5*
Jahr	7.41	6.91	6.81	6.77	6.88	6.99	6.75	6.73	6.69	6.49	6.36	6.60	6.51	5.59	5.43*

Infolge des wechselnden Temperaturganges im Winter und Sommer werden bei jährlicher Zusammenfassung die wahren Resultate leicht verwischt und wollen wir daher die verschiedenen Geschwindigkeiten für die beiden Halbjahre getrennt betrachten — siehe obige Zusammenstellung —.

Im Sommer ist an der Erdoberfläche eine starke Zunahme der Windgeschwindigkeit von 8 a - 9 a bemerkbar, welcher um dieselbe Zeit eine Abnahme der relativen Geschwindigkeit der Unterwolken entspricht, womit zugleich eine starke Abnahme der Bewölkung zusammenfällt.

Hingegen begegnen wir in den Wintermonaten der Zunahme der Windgeschwindigkeit erst zwischen 9 a und 10 a, womit ebenfalls eine bedeutende Abnahme der Geschwindigkeit der Unterwolken und der Bewölkung verknüpft ist. Dies dürfte wohl den Beweis erbringen, dass sich im Winter die absteigende Bewegung der Luft um mehrere Stunden verzögert, was auf das späte Eintreten der tiefsten Temperatur in der kalten, im Gegensatz zur warmen Jahreszeit zurückzuführen ist. Ferner wurden mit Hülfe der mittleren Höhenangaben die absoluten Geschwindigkeiten der einzelnen Luftströmungen berechnet und die Windstärke-Grade der Beaufort's Skala nach der Köppen'schen Formel¹⁾ in m. p. s. umgewandelt.

		Obere Wolken <i>h</i> = 9000 m	Mittelhohe Wolken <i>h</i> = 5000 m	Untere Wolken <i>h</i> = 1600 m	Windgeschwindigkeit
Relative Geschwindigkeit	Sommer	2.56	2.70	8.39	B. 2.69
	Winter	3.10	5.43	11.90	B. 2.97
	Jahr	2.82	3.72	10.15	B. 2.83
Absolute Geschwindigkeit	Sommer	23.0 m	13.5 m	13.4 m	4.71 m
	Winter	27.9 »	27.2 »	19.0 »	5.29 »
	Jahr	25.4 »	18.6 »	16.3 »	5.00 »

Hierbei sind zu den Unterwolken auch die aus den aufsteigenden Strömen eingerechnet. Aus dieser Tabelle ist ohne weiteres ersichtlich, dass im Sommer die Geschwindigkeit geringer als im Winter ist. Weiter ist unter der Annahme, dass die Höhenangaben den thatsächlichen Verhältnissen entsprechen, im Sommer die Geschwindigkeit in den unteren und mittleren und im Winter in den oberen und mittleren Wolken nahezu dieselbe.

II. Das Klima von Aachen.

Von P. Polis.

1. Teil. Niederschläge.

Im Jahrgange I dieses Jahrbuches wurde die allgemeine Klimatologie Aachens besprochen, dem sich nunmehr eine eingehende Diskussion der verschiedenen klimatischen Elemente anschließen möge.

Wenn hier gerade mit dem Niederschlage begonnen wird, so ist dies mit besonderer Berücksichtigung technischer Fragen — Vorarbeiten für die projektierten Thalsperren — geschehen, um eine Normalreihe zu gewinnen, die den noch folgenden Untersuchungen der Niederschlagsverhältnisse des Eifelgebietes als Grundlage dient.

1. Allgemeines und Beschreibung der früheren Regenmesser.

Zur Chronik²⁾ ist noch nachzutragen, dass die Station des verstorbenen Professor Heis sich bis zum 18. Oktober 1849 in dem Hause Bahnhofstrasse 3, von da ab bis zum Jahre 1852 Annastrasse 4 befand. Der

¹⁾ Annalen der Hydrographie 1892.

²⁾ Quellen: 1. Heis, Originalaufzeichnungen (Städtische Bibliothek).

2. Pützer, Brief vom 27. Dez. 1896.

3. Kgl. Pr. Meteorologisches Institut, Publikationen und Berichte.

Regenmesser, ein Modell des alten preussischen Systems, in Pariser Zolle und Linien eingeteilt, stand in der Annastrasse auf der Gartenmauer.

Die folgenden Niederschlagsmessungen (1861—71 incl.) wurden den Aufzeichnungen des verstorbenen Geh. Sanitätsrates Dr. Schervier entlehnt. Der Regenmesser, ebenfalls ein Modell des alten preussischen Systems — 1 □-Fuss = 958 qcm — befand sich bis zum Jahre 1870 in dem Hofe des Hauses Kleinkölnstrasse 7, vom Jahre 1870 an jedoch auf einer Veranda, ca. 6 m über dem Erdboden, in 1 m Entfernung von der westlichen Hausmauer.

Eine später von mir erfolgte Revision zeigte, dass die erste Aufstellung als »gut« zu bezeichnen ist, während bei der zweiten Aufstellung der Apparat im Regenschatten stand.

Vergleicht man die fünf mit Sieberger gemeinschaftlich beobachteten Jahre (1872—76 incl.), so ergibt sich für Schervier ein jährlicher Fehlbetrag von 114 mm, welcher auf den im Regenschatten befindlichen Regenmesser zurückzuführen ist.

Gleichzeitig mit Herrn Schervier machte Herr Beissel in dem Hause Kurbrunnenstrasse 50 Niederschlagsbeobachtungen an einem Regenmesser des alten preussischen Systems¹⁾ von quadratischer Auffangfläche — Seite = 7,5 preussische Zoll.

In den Jahren 1863 und 1867—71 incl. tritt ein regelmässiger paralleler Gang der Regensummen beider Stationen hervor, und zwar so, dass Schervier ca. 40 mm Regen jährlich mehr mass.

Zu einer weiteren Prüfung der gesamten Niederschlagssummen von Aachen wurden die Jahrsummen mit denen von Krefeld und Köln in Kurven verglichen, wobei sich ergab, dass die in den fraglichen Jahren 1864, 65 und 66 von Beissel gemessenen hohen Werte unerklärlich sind, während die von Schervier gemessenen mit Köln und Krefeld im Kurvergange übereinstimmen.

Der Beschreibung der alten Station im Bd. I, pag. 8 ist über die Regenmesseraufstellung das Folgende noch beizufügen:

Vom Januar 1872 bis November 1886 wurde ein Regenmesser²⁾ mit quadratischer Auffangfläche von 1 paris. Fuss Seitenlänge benutzt; dieser wurde dann — seit Dezember 1886 — durch einen solchen Assmann'scher Konstruktion, und letzterer wiederum seit dem 20. Februar 1891 durch den bis jetzt in Gebrauch befindlichen Hellmann'schen Regenmesser ersetzt. Bis zum Jahre 1886 wurden die Niederschläge um 2 p, von da ab um 7 a gemessen.

Im Mai bezw. Juli 1893 begannen die Niederschlagsmessungen in der Alfonsstrasse 29, sodass bis Oktober 1894 vergleichende Beobachtungen beider Stationen vorliegen. Untersucht man diese beiden Aufstellungen und bildet die Gesamtsumme der vom 1. Juli 1893 bis 30. September 1894 incl. gemessenen Niederschläge beider Stationen, so erhält man nahezu gleiche Werte, wodurch die beiden Regenmesseraufstellungen ohne Weiteres mit einander vergleichbar sind.

Über die jetzigen Regenmesseraufstellungen verweise ich auf Bd. I des Jahrbuches.

2. Niederschlagshöhe.

In Tabelle I³⁾ sind die monatlichen und jährlichen Niederschlagssummen der Jahre 1843—51, 1861—95 vorgeführt. Da die von Aachen zum Teil lückenhaft waren, schien es angezeigt zu sein, unter Zugrundelegung der vorhandenen Werte letztere auf die Normalperiode 1851—90 zu reduzieren. Als Reduktions- bzw. Vergleichungsstationen wurden Köln und Krefeld gewählt, deren 40-jährige Normalsummen ebenfalls an dieser Stelle mitgeteilt werden sollen:

		Jan.	Febr.	März	April	Mai	Juni	Juli	Aug.	Sept.	Okt.	Nov.	Dez.	Jahr
Köln	Mittel 1851—90 (40 Jahre)	42.0	38.6	41.0	36.8	53.5	68.1	73.9	62.6	45.8	51.4	52.8	51.0	617.5
Krefeld	» » »													
	auf Köln reduziert . .	51.5	47.2	45.6	43.7	54.6	69.7	76.2	71.8	56.8	62.6	64.4	54.8	698.9
Aachen	Mittel 1851—90 (40 Jahre)													
	auf Köln reduziert . .	70.2	60.7	68.6	50.6	69.9	71.3	84.3	81.5	68.4	70.4	76.7	83.6	856.2

¹⁾ Beide Regenmesser wurden mir von den betreffenden Familien in der liebenswürdigsten Weise zur Verfügung gestellt.

²⁾ Nach einer Mitteilung des Kgl. Pr. Meteorologischen Instituts.

³⁾ Tabelle I »Niederschlagssummen«, welche schon im Jahrgang 1895 dieser Publikation mitgeteilt ist, musste zur Berichtigung wiederholt werden, da sich erst nach Drucklegung des 1. Jahrbuches die Originalbeobachtungen des † Herrn Heis unter alten Akten auf der Städtischen Bibliothek vorfanden und einige Werte abwichen; einige in den frühern Originalen vorgefundene Rechenfehler wurden ebenfalls korrigiert.

Es ist also ersichtlich, dass das reduzierte Mittel von Aachen einen um 23 mm höheren Wert als das vieljährige giebt. Da die mittlere Summe nur selten vorkommt, wurden die Häufigkeitswerte von unter 500 mm bis über 1200 mm in den 43 Jahren abgeleitet, deren Scheitel »850—900« die Normale überragt:

Unter 500	1 Mal	850— 900	10 Mal
500—550	1 »	900— 950	5 »
550—600	3 »	950—1000	2 »
600—650	2 »	1000—1050	6 »
650—700	1 »	1050—1100	»
700—750	5 »	1100—1150	»
750—800	2 »	1150—1200	»
800—850	4 »	über 1200	1 »

Durch grosse Niederschlagssummen waren folgende Jahre ausgezeichnet, welche lediglich auf nasse Sommer und Frühlinge zurückgeführt werden können:

Nasse Jahre (über 1000 mm):

1851	besonders	März, April, Mai, Aug., Sept.
1867	»	April, Mai, Juli, Dez.
1875	»	Jan., Juni, Juli, Nov.
1880	»	Juni, Juli, Okt., Dez.
1881	»	Febr., März, Aug., Sept.
1882	»	Juni, Juli, Aug., Sept., Nov., Dez.
1894	»	Juni, Aug., Sept., Okt., Dez.

Umgekehrt wiesen die trockenen Jahre ebenfalls einen grösseren Fehlbetrag in den Frühlings- und Sommermonaten auf:

Trockene Jahre (unter 600 mm):

1847	besonders	Jan., März, Juni, Juli, Nov., Dez.
1848	»	Jan., April, Mai, Juli, Sept., Dez.
1849	»	Febr., Mai, Juni, Aug., Sept., Nov.
1850	»	Febr., März, Mai, Juni, Juli, Sept., Okt.
1864	»	Febr., April, Juni, Juli, Sept., Okt., Nov., Dez.
1865	»	April, Juni, Sept., Nov., Dez.

Um die einzelnen Monate untereinander vergleichbar zu machen, müssen dieselben auf die Normallänge von 30 Tagen zurückgeführt werden, wodurch man nachfolgende Zusammenstellung erhält:

Januar	66.0	Juli	82.5
Februar	68.4	August	78.0
März	66.3	September	67.3
April	48.7	Oktober	67.8
Mai	54.6	November	73.6
Juni	65.8	Dezember	80.7

Der niederschlagsreichste Monat ist der Juli, ihm gegenüber steht als trocknester der April. Ausser dem aus obiger Zusammenstellung hervorgehenden Hauptmaximum während der Sommerzeit tritt ein sekundäres Niederschlagsmaximum in den Wintermonaten mit Scheitel im Dezember hervor, welches in Verbindung mit den ozeanischen Depressionen während dieser Jahreszeit zu bringen ist, denen wir die Milde unseres Winters verdanken. Aufschlüsse in dieser Hinsicht gewähren uns die Untersuchungen von Hann¹⁾ über die Luftdruckverteilung während des Jahres. In der Sommerzeit befindet sich eine Anticyklone über dem Atlantischen Ozean; sie bedingt im Vereine mit dem niederen Drucke über den beiden Continenten West- und Nordwestwinde, welche ihrerseits die wasserdampfreiche und kühlere Luft über dem Atlantischen Ozean unseren Gegenden zuführen und damit die Sommerregenzeit einleiten. Im September gleichen sich die Luftdruckunterschiede aus, womit der ozeanische Einfluss sein Ende erreicht.

Über dem östlichen Europa beginnt während der Herbstzeit nach und nach der Luftdruck zu steigen; östliche Winde gelangen zur Herrschaft, wodurch der Herbst als die gleichmässigste, trockneste Jahreszeit charakterisiert ist. Während der Winterzeit sind unsere Gegenden meist von ozeanischen Depressionen beherrscht, wohingegen im östlicheren Deutschland durch die dort lagernden Anticyklonen die milde Seeluft abgeschnitten ist. April und Mai sind besonders durch niederen Luftdruck über dem südlichen Europa ausgezeichnet, haben aber gleichzeitig nur sehr kleine Luftdruckdifferenzen aufzuweisen.

¹⁾ Die Verteilung des Luftdruckes über Mittel- und Südeuropa, Wien, 1887, pag. 25—40.

Der Grund warum Aachen niederschlagsreicher als andere Städte der Rheinprovinz ist, wie das aus den beigegebenen Zahlen erhellt, welche sich auf die Periode 1886—95 beziehen, liegt in der Nähe der Eifel, an welcher die feuchten Südwestwinde gezwungen werden, auf der Luvseite ihren Wasserdampf abzugeben; daher finden wir das Maximum des Niederschlages auf dem Kämme des Gebirges, etwa bei Kalterherberg, Imgenbroich. Auf der Leeseite kommen diese Winde als relativ trocken an. Siehe Schleiden, Oberreifferscheid, Schmidheim u. s. w.

Jährliche Niederschlagssummen 1886—95.

Aachen	868 mm
Köln	662 »
Neuwied	531 »
Coblenz	506 »
Trier	656 »
Eupen	938 »
Rötgen	1099 »
Imgenbroich	944 »
Kalterherberg	1122 »
Schneifelforsthaus	960 »
Hergarten	566 »
Schleiden	780 »
Oberreifferscheid	693 »
Schmidheim	785 »
Hollerath	848 »
Arzfeld	635 »
Herzogenrath	724 »
Heinsberg	669 » 1)

Herr Hellmann²⁾ weist schon im Jahre 1887 darauf hin, dass die höchsten Regionen der deutschen Mittelgebirge die meisten Niederschläge während der Winterzeit empfangen, im Gegensatze zum Flachlande, welches, wie oben erwähnt, ausgesprochene Sommerregen hat. Besonders stark ist dies nach den Untersuchungen Hellmann's³⁾ in dem Gebiete der oberen Wupper ausgeprägt, und ist es daher höchst interessant, auch die Eifelstationen nach dieser Hinsicht zu untersuchen:

	Eupen	Rötgen	Kalterherberg	Imgenbroich		Hollerath		Schneifelforsthaus	
	1892—95	1893—95	1892—95	1891—95	1886—95	1891—95	1886—95	1891—95	1887—95
Januar	88	112	130	84	78	94	81	82	74
Februar	92	123	126	80	68	70	57	78	70
März	58	93	50	56	68	61	64	72	83
April	46	39	46	49	52	32	40	40	55
Mai	43	51	55	52	62	51	62	50	70
Juni	68	88	87	89	95	84	84	81	86
Juli	92	87	91	79	97	84	93	88	101
August	86	98	100	79	87	67	72	79	83
September	89	100	98	85	78	67	60	65	56
Oktober	127	145	126	100	96	99	88	114	99
November	70	88	84	56	71	58	64	63	82
Dezember	106	114	143	108	93	98	84	113	98
Jahr	955	1138	1136	917	945	865	849	925	957

1) Diese Zusammenstellung bezieht sich auf die Zeit 1886—95, und sind, wo nicht genügend Jahre vorhanden, auf die betreffende Periode nach der Hann'schen Formel — Meyer, Anleitung zur Bearbeitung meteorologischer Beobachtungen für die Klimatologie, pag. 51 — reduziert worden.

2) »Beiträge zur Kenntnis der Niederschlagsverhältnisse von Deutschland.« Meteorologische Zeitschrift, März 1887.

3) »Winterregen im Gebiete der oberen Wupper.« Meteorologische Zeitschrift 1897, pag. 31.

Jene Gebiete haben, wie uns diese kleine Uebersicht lehrt, die meisten Niederschläge im Oktober und Dezember, während das sonst so typische Juli-Maximum mehr und mehr zurücktritt. Es werden eben gerade in der kälteren Jahreszeit die feuchteren SW- und W-Winde noch mehr unter ihren Sättigungspunkt, wie sonst, abgekühlt, und geben so zu diesen grossen Niederschlagssummen Veranlassung.

Die grösste hier beobachtete Niederschlagssumme fiel im Dezember 1860 mit 204.4 mm und im Juli 1881 mit 200.7 mm. Als trockenste Monate erwiesen sich der Dezember 1890 mit 0.7 mm und der April 1893 mit 1.7 mm.

3. Niederschlagshäufigkeit.

Tabelle IIa und b gewährt eine Uebersicht der Niederschlagstage von 1838—51 und 1861—96.

In der Zusammenstellung IIa ist die Zahl der Niederschlagstage ohne untere Grenze angeordnet. Es spielt daher bei dieser Auszählung die Subjektivität des Beobachters eine grosse Rolle; der eine ist geneigt, schon jeden Tag, wo einzelne Regentropfen fallen, als Niederschlagstag zu zählen, während der andere nur relativ grössere Niederschlagsmengen zum Regentage rechnet.

Vom Jahre 1874 an sind ausserdem die Tage¹⁾ mit mehr als 0.2 mm Niederschlag in Tabelle IIb angeordnet.

Zur Ermittlung der Unterschiede der Tage mit mehr als 0.2 mm Niederschlag und der Regentage überhaupt, sind die Gesamtzahlen der Jahre 1874—95 dieser beiden Gruppen zusammengestellt:

	Ueberhaupt	> 0.2	Differenz pro 1 Jahr
Januar	327 mm	311 mm	0.73 mm
Februar	339 »	311 »	0.82 »
März	353 »	333 »	0.91 »
April	269 »	245 »	1.09 »
Mai	323 »	297 »	1.18 »
Juni	323 »	304 »	0.86 »
Juli	393 »	358 »	1.59 »
August	363 »	339 »	1.09 »
September	288 »	268 »	0.91 »
Oktober	376 »	338 »	1.73 »
November	379 »	352 »	1.23 »
Dezember	358 »	339 »	0.86 »
	4091 »	3795 »	13.00 »

Hieraus ist ein systematisches Zu- und Abnehmen der Differenzen ersichtlich, mit je einem Maximum im Juli und November. Die meisten Niederschlagstage wies das Jahr 1877 mit 227, die wenigsten das Jahr 1861 mit 114 auf. Die mittlere Anzahl für Aachen beträgt 173 — aus den Tagen mit mehr als 0.2 mm Niederschlag 172 (1874—95) — und fällt annähernd mit dem Häufigkeitswerte zusammen, welcher zwischen 170 und 179 liegt.

110—119 . . .	1	170—179 . . .	12
120—129 . . .	.	180—189 . . .	7
130—139 . . .	1	190—199 . . .	4
140—149 . . .	5	200—209 . . .	5
150—159 . . .	5	210—219 . . .	1
160—169 . . .	8	über 220 . . .	1

Weiter zeichnet sich die wärmere vor der kälteren Jahreszeit durch eine geringere Zahl von Niederschlagstagen aus.

$$80.9 : 93.0; (> 0.2 = 80.5 : 91.8).$$

Reduziert man die einzelnen Monate wieder auf 30 Tage, so erhält man folgende Werte:

Überhaupt mm		> 0.2 mm	
Januar	14.3	Januar	13.7
Februar	15.2	Juli	15.8
März	15.5	August	14.9
April	12.8	September	12.2
Mai	12.0	Oktober	14.9
Juni	14.0	November	16.0
		Dezember	14.9

¹⁾ Die fast gleiche Anzahl der Tage mit mehr als 0.2 mm ist auf die niederschlagsreicheren Perioden der letzten 25 Jahre im Vergleich zu den früheren Lustren zurückzuführen.

Im jährlichen Verlaufe besitzen die Monate März, Juli und November die meisten Niederschlagstage. Der Juli entspricht dem Maximum der Regensumme, während in den beiden anderen Monaten relativ weniger Niederschlag gemessen wird; letztere treten jedoch durch häufige kleinere Mengen hervor. Die Trockenheit des April wird noch weiter charakterisiert durch die geringe Anzahl von Niederschlagstagen; ausserdem erweist sich der erste Herbstmonat als trocken.

In unseren Gebieten tritt die Hauptregenzeit während der Sommermonate Juli und August ein. Es schien daher lohnend, die Tage der beiden Monate von 1838—95, welche das langjährige Mittel überschreiten, nebeneinander zu stellen.

Jahr	> 16 Juli	> 15 August	Jahr	> 16 Juli	> 15 August
1840	22	.	1880	19	.
1841	29	17	1881	.	24
1843	18	.	1882	20	25
1844	.	20	1883	24	18
1845	19	18	1884	18	.
1848	.	24	1888	28	16
1849	17	.	1889	23	19
1866	16	20	1890	21	21
1867	21	.	1891	16	20
1870	.	23	1892	17	.
1875	18	.	1893	.	19
1877	20	18	1894	18	20
1878	18	17	1895	16	.
1879	23	18			

Pentaden 1874—95	Niederschlagshöhe mm		Niederschlagstage		Pentaden 1874—95	Niederschlagshöhe mm		Niederschlagstage	
	roh	ausgegl.	roh	ausgegl.		roh	ausgegl.	roh	ausgegl.
Jan. 1—5	13.8	12.4	2.4	2.4	Juli 30—4	9.8	16.5	2.4	2.3
» 6—10	9.2	10.6	2.1	2.1	» 5—9	14.7	13.8	2.4	2.6
» 11—15	10.2	10.0	2.0	2.1	» 10—14	15.2	15.0	3.2	2.8
» 16—20	10.4	12.3	2.1	2.2	» 15—19	14.9	15.6	2.6	2.8
» 21—25	18.2	15.1	2.5	2.5	» 20—24	17.3	17.2	2.8	2.7
» 26—30	13.6	14.6	2.3	2.5	» 25—29	19.5	18.1	2.5	2.6
Febr. 31—4	13.2	13.2	2.5	2.5	Aug. 30—3	16.3	15.2	2.7	2.6
» 5—9	12.9	13.1	2.6	2.6	» 4—8	9.8	12.3	2.5	2.5
» 10—14	13.5	13.0	2.8	2.7	» 9—13	13.4	11.9	2.3	2.3
» 15—19	12.2	11.6	2.7	2.6	» 14—18	11.1	13.2	2.1	2.3
» 20—24	8.5	10.2	2.1	2.4	» 19—23	17.2	14.6	2.8	2.6
» 25—1	11.6	11.1	2.7	2.5	» 24—28	12.9	13.6	2.6	2.5
März 2—6	12.9	13.0	2.5	2.5	» 29—2	11.6	12.0	2.1	2.3
» 7—11	14.6	13.0	2.5	2.4	Sept. 3—7	11.9	13.0	2.3	2.2
» 12—16	9.9	10.9	2.0	2.2	» 8—12	16.7	12.5	2.2	2.1
» 17—21	9.2	9.5	2.2	2.4	» 13—17	4.8	11.4	1.5	1.9
» 22—26	9.6	10.5	2.5	2.5	» 18—22	19.2	12.8	2.4	2.0
» 27—31	13.8	11.5	2.8	2.5	» 23—27	7.9	11.8	1.8	2.1
April 1—5	8.8	10.0	1.9	2.0	» 28—2	12.1	11.2	2.2	2.2
» 6—10	8.5	7.9	1.5	1.7	Okt. 3—7	12.7	12.6	2.4	2.5
» 11—15	5.8	6.5	1.8	1.8	» 8—12	12.9	14.7	2.9	2.7
» 16—20	6.0	6.0	1.9	1.9	» 13—17	20.3	16.4	2.5	2.5
» 21—25	6.2	7.0	1.9	1.9	» 18—22	12.1	15.0	2.0	2.3
» 26—30	9.5	8.8	2.1	2.1	» 23—27	15.7	13.4	2.8	2.5
Mai 1—5	10.0	9.4	2.3	2.1	» 28—1	10.2	11.5	2.3	2.5
» 6—10	8.0	8.8	2.2	2.2	Nov. 2—6	9.9	11.0	2.6	2.6
» 11—15	9.3	9.1	2.2	2.3	» 7—11	14.1	13.0	2.8	2.7
» 16—20	9.7	8.8	2.5	2.2	» 12—16	13.9	14.4	2.4	2.7
» 21—25	6.7	8.1	1.5	1.9	» 17—21	15.9	14.7	3.0	2.8
» 26—30	9.3	8.9	2.2	2.0	» 22—26	13.0	14.2	2.7	2.8
Juni 31—4	10.5	11.2	2.0	2.2	» 27—1	14.8	14.5	2.6	2.6
» 5—9	14.5	13.3	2.6	2.4	Dez. 2—6	15.4	15.1	2.3	2.5
» 10—14	13.6	14.1	2.5	2.5	» 7—11	14.7	15.6	2.7	2.6
» 15—19	14.9	14.7	2.4	2.5	» 12—16	17.6	16.8	2.6	2.5
» 20—24	15.4	14.3	2.5	2.3	» 17—21	17.4	15.9	2.2	2.4
» 25—29	11.7	12.2	1.9	2.2	» 22—26	11.5	13.5	2.4	2.4
					» 27—31	13.8	13.2	2.6	2.5

Diese Zusammenstellung lehrt das ausserordentlich häufige Vorkommen eines verregneten Juli, denn in den 50 Jahren war nahezu die Hälfte aller Fälle — 22 — zu nass; günstiger kam der August weg mit einem Drittel — 18 —, während sich nur ein Viertel beider Monate als verregnet erwies.

Um die genauere Verteilung des Gesamtniederschlags während des ganzen Jahres besser beurteilen zu können, sind nachfolgend die Höhe und die Anzahl der Tage des Niederschlages der letzten 22 Jahre — 1874 bis 1895 incl. — nach den verschiedenen Pentaden angeordnet. Leider ist dieses Bild der grossen Veränderlichkeit des Niederschlages halber kein anschauliches und wurden daher jene Werte nach der Formel $\frac{a + 2b + c}{4}$ ausgeglichen. Aber selbst die ausgeglichenen Werte, besonders der Niederschlagshäufigkeit, gehen ziemlich regellos auf und nieder. Immerhin treten aus dieser Tabelle Maxima in der zweiten Hälfte des Juli, Mitte Oktober und im Dezember hervor, demgegenüber sich die zweite Hälfte des April und des Mai als besonders trocken gestaltet.

4. Grösste Niederschlagsmengen; Niederschlagsdichtigkeit.

a. Maximalwerte in 24 Stunden.

Besonders für hydrotechnische Fragen ist die Kenntnis der grössten Niederschlagsmengen erforderlich; zu diesem Zwecke habe ich die grössten täglichen Niederschlagshöhen in 24 Stunden vom Jahre 1869—70, 1873—95 tabellarisch angeordnet, sowie ausserdem das mittlere 24stündige und das absolute Maximum am Fusse der Tabelle III vermerkt. Der jährliche Verlauf der mittleren grössten Niederschlagshöhe schliesst sich im Allgemeinen dem der normalen Monatssumme an, erreicht also sein Maximum im Juli mit 23.2 mm, sein Minimum im April mit 12.6 mm. Ebenfalls findet man die Niederschlagsabnahme im September und Februar in der grössten täglichen Niederschlagshöhe wieder. Die grösste hier beobachtete Niederschlagshöhe betrug 75.0 mm und fiel am 24. Juli 1875.

b. Niederschlagsstufen.

Um die Menge und Häufigkeit der Niederschläge ihrer Verteilung nach näher kennen zu lernen, sind dieselben mit Ausnahme der Werte unter 5 mm in Stufen von 5 zu 5 mm gebildet und in Tabelle IVa und b, sowohl nach ihrer Häufigkeit als auch nach den Prozentsen ihrer Gesamtsumme abgeleitet.

Es stehen Stärke und Häufigkeit der Niederschläge in umgekehrtem Verhältnisse; nahezu $\frac{1}{3}$ der Niederschläge misst noch nicht 1 mm, während der Hauptanteil mit 43% auf die Gruppe 1.1 bis 5.0 mm fällt, deren Häufigkeit zwischen 49.8% im März und 37.1% im September schwankt. Es liefern daher $\frac{2}{3}$ aller Niederschlagstage nur Mengen bis zu 5 mm. 18.5% weist die nächstfolgende Gruppe 5.1—10.0 mm auf; und nur 15% kommen den Niederschlägen 10 mm und > zu Gute.

Gerade für die Hydrotechnik ist die Kenntnis von grösseren täglichen Niederschlägen von ausserordentlichem Interesse. Daher sind die Niederschläge von über 20 mm aufwärts nochmals gesondert zusammengestellt. Die Stärke des Niederschlags kann auch in der Weise bestimmt werden, dass man die mittlere Anzahl der Niederschlagstage eines jeden Monats in die Normalmenge dividiert — Niederschlagsdichtigkeit —. Allerdings muss hier vorausgeschickt werden, dass die Zuverlässigkeit eine äusserst geringe ist, und um nur eine gewisse Vorstellung zu gewähren, seien die Zahlen mitgeteilt.

Es wurde die mittlere Anzahl der Jahre 1874—95, > 0.2 mm und 1838—96, ohne untere Grenze, in die Normalsumme 1844—95 dividiert.

	> 0.2 mm (1874—95, 22 Jahre)	ohne untere Grenze (1838—51, 1861—96 = 50 Jahre).
Januar	4.84	4.61
Februar	4.53	4.50
März	4.53	4.28
April	4.39	3.80
Mai	4.17	4.54
Juni	4.77	4.70
Juli	5.23	5.33
August	5.23	5.37
September	5.51	5.51
Oktober	4.55	4.80
November	4.47	4.68
Dezember	5.42	5.53

Die grösste Dichtigkeit treffen wir in den Sommermonaten Juli, August, September, sowie im Dezember an, während der Niederschlag am wenigsten dicht in der kälteren Jahreszeit, mit Ausnahme des Dezembers, und im Frühjahr fällt.

Ferner habe ich die Tage, welche 30 mm und > Niederschlag in 24 Stunden geben, zusammengefasst, woraus ersichtlich ist, dass die Sommer- und Herbstmonate sich den Frühlings- und Wintermonaten gegenüber ganz besonders durch grössere Niederschlagsmengen auszeichnen. Charakteristisch treten Januar und April hervor, welche in den diskutierten 25 Jahren keinen Niederschlagstag mit mehr als 30 mm aufweisen:

Regentage mit 30 mm und mehr.

1869: 12. Febr. mit 30.0 mm	1882: 12. Sept. mit 53.7 mm
1869: 28. Nov. » 49.4 »	1882: 26. Dez. » 42.8 »
1870: 11. Aug. » 41.1 »	1884: 4. » » 30.9 »
1870: 27. Okt. » 43.3 »	1885: 6. Okt. » 30.1 »
1874: 19. » » 35.6 »	1887: 19. Sept. » 43.3 »
1875: 24. Juni » 75.0 »	1888: 30. » » 30.4 »
1875: 5. Juli » 45.1 »	1888: 24. Juni » 33.0 »
1876: 1. Mai » 34.3 »	1890: 18. Okt. » 30.7 »
1878: 15. Juni » 30.2 »	1891: 10. März » 30.3 »
1880: 20. Dez. » 43.8 »	1892: 1. Juni » 39.8 »
1881: 26. Juli » 39.3 »	1893: 21. Sept. » 36.1 »
1881: 2. Aug. » 55.8 »	1893: 18. Okt. » 31.2 »
1881: 9. Sept. » 32.9 »	1893: 20. Nov. » 32.4 »
1882: 26. Juli » 62.4 »	1894: 31. Okt. » 37.1 »

1896: 18. Juli mit 42.9 mm.

c. Grössere Niederschläge in kürzerer Zeit.

Bisher wurden nur die Niederschlagsmengen, welche in 24 Stunden gefallen waren, näher betrachtet. Für die praktische Verwertung ist es jedoch weit wichtiger, die grossen Mengen kennen zu lernen, welche in kurzer Zeit niedergehen. Ich habe jede Extrapolation unterlassen, vielmehr die Werte auf kürzere Zeit, nämlich pro Stunde, Viertelstunde und pro Minute, zurückgeführt:

Grösste stündliche Niederschlagshöhen:

Datum			Dauer		Niederschlagshöhe:		Datum		Dauer		Niederschlagshöhe:	
			Insgesamt	pro Stunde			Insgesamt	pro Stunde			Insgesamt	pro Stunde
1874:	11. Juli	1 Stunde	4.1 mm	4.1 mm	1886:	20. Sept.	2 Stdn. 45 Min.	17.6 mm	6.4 mm			
1891:	3. Juni	4 » 30 Min.	18.5 »	4.1 »	1890:	10. Aug.	1 » 45 »	12.2 »	7.0 »			
1896:	20. Sept.	1 » 20 »	5.6 »	4.2 »	1895:	6. Okt.	3 »	26.0 »	8.7 »			
1879:	16. Mai	1 »	5.0 »	5.0 »	1883:	26. Juni	2 » 15 »	21.9 »	9.7 »			
1892:	31. »	7 » 45 »	39.8 »	5.1 »	1895:	10. u. 11. Aug.	1 » 15 »	13.9 »	11.1 »			
1895:	24. Juli	1 »	5.5 »	5.5 »	1876:	8. Juli	1 » 15 »	15.6 »	12.4 »			
1883:	3. »	1 » 45 »	10.6 »	6.0 »	1893:	5. »	1 » 45 »	23.2 »	13.2 »			
1882:	24. Mai	1 » 15 »	7.9 »	6.4 »	1896:	17. »	1 » 13 »	27.0 »	22.3 »			

Grösste viertelstündliche Niederschlagshöhen.

Datum		Dauer		Niederschlagshöhe:	
		Insgesamt	pro 1/4 Stunde.		
1875:	11. Juli	30 Minuten	7.9 mm	4.0 mm	
1876:	13. Juni	15 »	6.1 »	6.1 »	
1889:	12. Juli	45 »	24.5 »	8.2 »	
1874:	19. Okt.	15 »	8.8 »	8.8 »	
1894:	27. Aug.	40 »	25.1 »	9.4 »	
1882:	12. Sept.	45 »	33.6 »	11.2 »	
1874:	19. Okt.	30 »	27.0 »	13.5 »	

Grössere Mengen in wenigen Minuten lassen sich nur mittelst eines selbstregistrierenden Regenmessers bestimmen. Ein solcher Apparat funktioniert aber erst seit Juni 1895 an der Station. Ich habe daher die Kurven dieses Instrumentes genau ausgewertet und um mehr Resultate zu erhalten, das Jahr 1896 hinzugezogen. Allerdings ist dabei zu erwähnen, dass der Hottinger'sche Hydrograph in Bezug auf den Hellmann'schen Regenmesser zu hohe Werte angiebt, welche auf mechanische Einflüsse zurückzuführen sind. Bei den vergleichenden Niederschlagsmessungen, die an der hiesigen Station¹⁾ vorgenommen wurden, ergab sich ein Mehrbetrag von 15 0/0.

¹⁾ P. Polis »Vergleichende Niederschlagsmessungen an der Meteorologischen Station Aachens«. Met. Z. Wetter 1897.

Grösste Niederschlagshöhen in wenigen Minuten.

1896:	11. April	6.3 mm in 50 Minuten	d. h.	0.13 mm in der Minute
1896:	7. Juni	3.7 » » 40 »	» » »	0.13 » » » »
1896:	29. »	1.7 » » 10 »	» » »	0.17 » » » »
1896:	30. »	6.3 » » 40 »	» » »	0.18 » » » »
1896:	18. Juli	4.7 » » 20 »	» » »	0.24 » » » »
1894:	12. »	3.2 » » 13 »	» » »	0.25 » » » »
1896:	7. Sept.	10.2 » » 32 »	» » »	0.32 » » » »
1895:	30. Juni	13.0 » » 37 »	» » »	0.35 » » » »
1896:	10. Juli	6.8 » » 18 »	» » »	0.38 » » » »
1896:	7. Juni	1.7 » » 4 »	» » »	0.42 » » » »
1896:	3. »	11.2 » » 24 »	» » »	0.47 » » » »
1896:	4. »	26.0 » » 52 »	» » »	0.50 » » » »
1896:	5. Sept.	10.2 » » 15 »	» » »	0.67 » » » »
1896:	9. Juli	10.4 » » 15 »	» » »	0.69 » » » »
1896:	19. Aug.	17.8 » » 25 »	» » »	0.71 » » » »
1895:	26. Juli	11.3 » » 12 »	» » »	0.94 » » » »
1895:	10. Aug.	13.3 » » 13 »	» » »	1.02 » » » »
1895:	24. Juli	4.3 » » 4 »	» » »	1.08 » » » »

5. Graupeln und Hagel.

Da diese Erscheinungen nicht, wenigstens in der früheren Zeit, getrennt wurden, sind dieselben in Tabelle V zusammengefasst. Charakteristisch prägt sich ein Überwiegen der Graupel- und Hagelfälle in den Monaten Februar, März — Maximum —, April und Mai aus, in welche $\frac{2}{3}$ der Gesamttage fallen; die wenigsten haben die Sommermonate mit einem Minimum im August. Durchschnittlich kann man auf ca. 9 solcher Tage jährlich gefasst sein.

Erst vom Jahre 1886 an beginnt eine Scheidung zwischen Hagel und Graupeln, woraus ersichtlich ist, dass letztere die ersteren überwiegen.

Die meisten Niederschläge dieser Art wies das Jahr 1887 mit 17 auf, wovon 5 Hageltage waren.

6. Schneeverhältnisse.

a. Schneehäufigkeit; Erster und letzter Schnee.

Um die Schneeverhältnisse darzustellen, sind die einzelnen Jahre 1838—95 (mit der bekannten Unterbrechung) nach der natürlichen Gruppe aufeinander folgender Monate, in welchen Schnee fällt, in Tabelle VI angeordnet, um auf diese Weise die einzelnen Winter auf ihren Schneereichtum mit einander vergleichen zu können. Die Zählung der Schneetage erfolgte unabhängig von der gemessenen Wassermenge und wurde jeder Schneetag als solcher gerechnet, wenn auch Regen und Schnee fiel. Die durchschnittliche Anzahl der Schneetage beträgt hier in Aachen 24—25, und erreichte in der 50jährigen Periode im Winter 1894/95 ihr Maximum mit 57; im Gegensatze wurden im Winter 1845/46 nur 6 Schneetage gezählt.

Ordnet man die Schneetage in Gruppen von 5 zu 5 Tagen, so ergibt sich, dass man in der Regel auf 15—20 Tage gefasst sein muss; ein sekundärer Scheitel liegt noch bei 30—35 Tagen:

Tage		Tage	
5—10	. . . . 3	35—40	. . . . 2
10—15	. . . . 5	40—45	. . . . 3
15—20	. . . . 11	45—50	. . . . 1
20—25	. . . . 9	50—55	. . . . 1
25—30	. . . . 5	55—60	. . . . 1
30—35	. . . . 9		

Herr Hellmann¹⁾ hat für Berlin nachgewiesen, dass die kältesten Monate nicht die schneereichsten sind; dies trifft hier nur für den März zu, während der Dezember vor dem Januar und Februar stark zurücktritt. Die rechte Seite der Tabelle VI gewährt eine Übersicht der Eintrittszeiten des ersten und letzten Schnee-

¹⁾ Das Klima von Berlin, I. Teil, Niederschläge, Abhandlungen des Kgl. Pr. Meteorologischen Instituts, Bd. I, No. 4, 1892, pag. 88.

falles, allerdings nur für die Jahre 1838—51 und 1874—96¹⁾). Die äussersten Grenzen für den ersten und letzten Schneefall im Winter sind:

13. Okt. 1838	}	Zwischenzeit 93 Tage.
12. Jan. 1889		
21. Mai 1850	}	» 89 »
3. März 1841		

Schneetage in den Pentaden 1881—95 (15 Jahre).

<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr><td style="padding-right: 10px;">Okt. 3—7</td><td style="text-align: right; padding-right: 10px;">1</td></tr> <tr><td style="padding-right: 10px;">8—12</td><td style="text-align: right; padding-right: 10px;">1</td></tr> <tr><td style="padding-right: 10px;">13—17</td><td style="text-align: right; padding-right: 10px;">2</td></tr> <tr><td style="padding-right: 10px;">18—22</td><td style="text-align: right; padding-right: 10px;">.</td></tr> <tr><td style="padding-right: 10px;">23—27</td><td style="text-align: right; padding-right: 10px;">5</td></tr> <tr><td style="padding-right: 10px;">28—1</td><td style="text-align: right; padding-right: 10px;">3</td></tr> <tr><td style="padding-right: 10px;">Nov. 2—6</td><td style="text-align: right; padding-right: 10px;">.</td></tr> <tr><td style="padding-right: 10px;">7—11</td><td style="text-align: right; padding-right: 10px;">1</td></tr> <tr><td style="padding-right: 10px;">12—16</td><td style="text-align: right; padding-right: 10px;">3</td></tr> <tr><td style="padding-right: 10px;">17—21</td><td style="text-align: right; padding-right: 10px;">3</td></tr> <tr><td style="padding-right: 10px;">22—26</td><td style="text-align: right; padding-right: 10px;">9</td></tr> <tr><td style="padding-right: 10px;">27—1</td><td style="text-align: right; padding-right: 10px;">8</td></tr> <tr><td style="padding-right: 10px;">Dez. 2—6</td><td style="text-align: right; padding-right: 10px;">11</td></tr> <tr><td style="padding-right: 10px;">7—11</td><td style="text-align: right; padding-right: 10px;">20</td></tr> <tr><td style="padding-right: 10px;">12—16</td><td style="text-align: right; padding-right: 10px;">4</td></tr> <tr><td style="padding-right: 10px;">17—21</td><td style="text-align: right; padding-right: 10px;">15</td></tr> <tr><td style="padding-right: 10px;">22—26</td><td style="text-align: right; padding-right: 10px;">16</td></tr> <tr><td style="padding-right: 10px;">27—31</td><td style="text-align: right; padding-right: 10px;">16</td></tr> <tr><td style="padding-right: 10px;">Jan. 1—5</td><td style="text-align: right; padding-right: 10px;">16</td></tr> <tr><td style="padding-right: 10px;">6—10</td><td style="text-align: right; padding-right: 10px;">18</td></tr> <tr><td style="padding-right: 10px;">11—15</td><td style="text-align: right; padding-right: 10px;">20</td></tr> <tr><td style="padding-right: 10px;">16—20</td><td style="text-align: right; padding-right: 10px;">11</td></tr> <tr><td style="padding-right: 10px;">21—25</td><td style="text-align: right; padding-right: 10px;">15</td></tr> <tr><td style="padding-right: 10px;">26—30</td><td style="text-align: right; padding-right: 10px;">16</td></tr> </table>	Okt. 3—7	1	8—12	1	13—17	2	18—22	23—27	5	28—1	3	Nov. 2—6	7—11	1	12—16	3	17—21	3	22—26	9	27—1	8	Dez. 2—6	11	7—11	20	12—16	4	17—21	15	22—26	16	27—31	16	Jan. 1—5	16	6—10	18	11—15	20	16—20	11	21—25	15	26—30	16	<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr><td style="padding-right: 10px;">Febr. 31—4</td><td style="text-align: right; padding-right: 10px;">16</td></tr> <tr><td style="padding-right: 10px;">5—9</td><td style="text-align: right; padding-right: 10px;">14</td></tr> <tr><td style="padding-right: 10px;">10—14</td><td style="text-align: right; padding-right: 10px;">15</td></tr> <tr><td style="padding-right: 10px;">15—19</td><td style="text-align: right; padding-right: 10px;">15</td></tr> <tr><td style="padding-right: 10px;">20—24</td><td style="text-align: right; padding-right: 10px;">17</td></tr> <tr><td style="padding-right: 10px;">25—1</td><td style="text-align: right; padding-right: 10px;">19</td></tr> <tr><td style="padding-right: 10px;">März 2—6</td><td style="text-align: right; padding-right: 10px;">17</td></tr> <tr><td style="padding-right: 10px;">7—11</td><td style="text-align: right; padding-right: 10px;">10</td></tr> <tr><td style="padding-right: 10px;">12—16</td><td style="text-align: right; padding-right: 10px;">14</td></tr> <tr><td style="padding-right: 10px;">17—21</td><td style="text-align: right; padding-right: 10px;">14</td></tr> <tr><td style="padding-right: 10px;">22—26</td><td style="text-align: right; padding-right: 10px;">12</td></tr> <tr><td style="padding-right: 10px;">27—31</td><td style="text-align: right; padding-right: 10px;">9</td></tr> <tr><td style="padding-right: 10px;">April 1—5</td><td style="text-align: right; padding-right: 10px;">7</td></tr> <tr><td style="padding-right: 10px;">6—10</td><td style="text-align: right; padding-right: 10px;">6</td></tr> <tr><td style="padding-right: 10px;">11—15</td><td style="text-align: right; padding-right: 10px;">7</td></tr> <tr><td style="padding-right: 10px;">16—20</td><td style="text-align: right; padding-right: 10px;">4</td></tr> <tr><td style="padding-right: 10px;">21—25</td><td style="text-align: right; padding-right: 10px;">2</td></tr> <tr><td style="padding-right: 10px;">26—30</td><td style="text-align: right; padding-right: 10px;">1</td></tr> <tr><td style="padding-right: 10px;">Mai 1—5</td><td style="text-align: right; padding-right: 10px;">.</td></tr> <tr><td style="padding-right: 10px;">6—10</td><td style="text-align: right; padding-right: 10px;">1</td></tr> <tr><td style="padding-right: 10px;">11—15</td><td style="text-align: right; padding-right: 10px;">.</td></tr> <tr><td style="padding-right: 10px;">16—20</td><td style="text-align: right; padding-right: 10px;">1</td></tr> <tr><td style="padding-right: 10px;">21—25</td><td style="text-align: right; padding-right: 10px;">.</td></tr> <tr><td style="padding-right: 10px;">26—30</td><td style="text-align: right; padding-right: 10px;">.</td></tr> </table>	Febr. 31—4	16	5—9	14	10—14	15	15—19	15	20—24	17	25—1	19	März 2—6	17	7—11	10	12—16	14	17—21	14	22—26	12	27—31	9	April 1—5	7	6—10	6	11—15	7	16—20	4	21—25	2	26—30	1	Mai 1—5	6—10	1	11—15	16—20	1	21—25	26—30
Okt. 3—7	1																																																																																																
8—12	1																																																																																																
13—17	2																																																																																																
18—22																																																																																																
23—27	5																																																																																																
28—1	3																																																																																																
Nov. 2—6																																																																																																
7—11	1																																																																																																
12—16	3																																																																																																
17—21	3																																																																																																
22—26	9																																																																																																
27—1	8																																																																																																
Dez. 2—6	11																																																																																																
7—11	20																																																																																																
12—16	4																																																																																																
17—21	15																																																																																																
22—26	16																																																																																																
27—31	16																																																																																																
Jan. 1—5	16																																																																																																
6—10	18																																																																																																
11—15	20																																																																																																
16—20	11																																																																																																
21—25	15																																																																																																
26—30	16																																																																																																
Febr. 31—4	16																																																																																																
5—9	14																																																																																																
10—14	15																																																																																																
15—19	15																																																																																																
20—24	17																																																																																																
25—1	19																																																																																																
März 2—6	17																																																																																																
7—11	10																																																																																																
12—16	14																																																																																																
17—21	14																																																																																																
22—26	12																																																																																																
27—31	9																																																																																																
April 1—5	7																																																																																																
6—10	6																																																																																																
11—15	7																																																																																																
16—20	4																																																																																																
21—25	2																																																																																																
26—30	1																																																																																																
Mai 1—5																																																																																																
6—10	1																																																																																																
11—15																																																																																																
16—20	1																																																																																																
21—25																																																																																																
26—30																																																																																																

Verteilt man die einzelnen Schneetage auf die verschiedenen Pentaden, wie dies für die Jahre 1881—95 geschehen ist, so ergibt sich, dass die schneereichste Zeit für Aachen vom 6. bis zum 15. Januar liegt. Selbstverständlich ist dieser Tabelle eine geringere Beachtung zu schenken, weil dieselbe nur einen Zeitraum von 15 Jahren umfasst.

b. Schneedecke.

Die Schneedecke ist nicht allein in meteorologischer Hinsicht dadurch sehr wichtig, dass sie die Wärmeleitung mit dem Erdboden abschneidet und somit die Bedingungen zu strenger Winterkälte einleitet, sondern spielt auch in hydrotechnischer Beziehung durch Ansammlung von Wassermassen eine ausserordentliche Rolle. Die Höhe und Dichtigkeit derselben steht in unmittelbarer Beziehung zu der Wasserhöhe der Flüsse, und sind schnelle Schneeschmelzen, wie bekannt, meist von ausserordentlichem Anschwellen derselben begleitet. Leider sind auch hier erst von 1888 an Untersuchungen über dieses wichtige Element gemacht, deren Resultate in Tabelle VII niedergelegt wurden. Letztere gewährt eine Übersicht über die mittlere Höhe der Schneedecke der Tage, an welchen der Erdboden mit Schnee bedeckt war, — Schneeperioden —, und des Maximums.

Unsere Tabelle lehrt, dass im jährlichen Verlaufe gerade die kältesten Monate Januar und Februar sowohl die grösste mittlere Höhe als auch die meisten Tage mit Schneedecke aufweisen; dieses steht in unmittelbarer Beziehung zu den Frost- und Kälteperioden. Der März und der Dezember treten in dieser Hinsicht gegen die beiden erstgenannten Monate zurück. Im November kam es nur selten zur Bildung einer langandauernden Schneelage.

Die grösste Höhe wurde hierselbst in dem strengen und schneereichen Februar 1894/95 und im Januar 1896/97 mit 31 cm erreicht.

¹⁾ Aus dem Manuskript von Schervier konnten die einzelnen Schneetage der Jahre 1861—73 nicht herausgelesen werden. Die Häufigkeit wurde einer direkten Zusammenstellung von Schervier entlehnt.

Die längste andauernde Schneeperiode wies ebenfalls der erstgenannte Winter auf, und zwar mit 52 Tagen, nämlich vom 29. Januar bis zum 15. März. Ferner ist noch charakteristisch, dass jeder Monat während der beobachteten 10 Jahre mehrmals keine Schneedecke zeigte, während es im Verlaufe des ganzen Winters stets zur Bildung einer solchen kam.

In der Abflussfrage ist es unerlässlich, neben der Höhe der Schneedecke auch den Wassergehalt kennen zu lernen.

Bestimmungen desselben liegen jedoch erst seit 1895 vor. Im Mittel gaben die einzelnen Monate:

	Höhe	Wassergehalt	
1895 Januar . . .	110.8 cm	158.5 mm	1 cm = 1.43 mm
» Februar . . .	237.5 »	422.7 »	» = 1.87 »
» März . . .	25 »	72.2 »	» = 2.81 »
» Dezember . . .	44 »	61.1 »	» = 1.30 »
1896 Dezember . . .	62 »	89.2 »	» = 1.44 »
1897 Januar . . .	157 »	211.3 »	» = 1.34 »
» Februar . . .	28 »	69.7 »	» = 2.50 »
<u>Summe . . .</u>	<u>664.3 cm</u>	<u>1084.7 mm</u>	

Selbstverständlich ergibt Lagerschnee weit mehr Wasser als Neuschnee, und sind um diese Beziehungen näher zu untersuchen, ebenfalls die Maxima des Wassergehaltes angeordnet. Diesem entspricht auch der grössere mittlere Wassergehalt der Schneedecke im Februar und März gegenüber dem Dezember und Januar:

1895 7. Jan.	ergaben	5 cm	Schneehöhe	15.9 mm	Wasser.
» 22. Febr.	»	15 »	»	38.2 »	»
» 25. »	»	13 »	»	39.2 »	»
» 27. »	»	14 »	»	40.1 »	»
» 1. März	»	12 »	»	38.2 »	»
» 8. »	»	13 »	»	34.0 »	»
1897 2. Febr.	»	6 »	»	19.8 »	»
» 3. »	»	5 »	»	17.1 »	»

Der Lagerschnee ist nach dieser Zusammenstellung im Stande eine ausserordentlich grosse Wassermenge — vergl. die Maxima: 13 cm geben 39.2 mm

12 » » 38.2 »

5 » » 17.1 »

— aufzuspeichern, und wird daher, wenn plötzlich geschmolzen, den Flüssen eine eben so grosse Menge Wasser zuführen können, als dies starke Regenfälle in kurzer Zeit bewirken.

7. Abweichungen: Niederschlags- und Trockenperioden von bestimmter Länge.

Eine bestimmte Übersicht über die Niederschlagsverhältnisse eines jeden Monats und Jahres erhält man durch Bildung der Abweichungen vom Normalwerte; letztere sind für jeden Monat bzw. jedes Jahr in Tabelle VIII gebildet und zwar ist der Überschuss bzw. Fehlbetrag in Prozenten angegeben. Am Fusse dieser Tabelle sind ausserdem noch die mittleren Abweichungen, die grössten und kleinsten Beträge, sowie die Häufigkeit bestimmter Grenzwerte vermerkt.

Was die jährliche Periode der mittleren Abweichung, auch *Annomalie* genannt, anbelangt, so ist der Verlauf derselben entgegengesetzt von dem der einzelnen Monatssummen. Ihr Maximum erreicht sie daher in den trockensten Monaten März, April, September, während die niederschlagreichsten, vor Allem der Juli und August, die geringsten mittleren Fehlbeträge aufweisen.

Bei den Häufigkeiten der bestimmten Extreme tritt ein scharfer Gegensatz zwischen den positiven und negativen Abweichungen zu Tage; der grösste Fehlbetrag in den 43 Jahren übersteigt niemals den Wert 100 — Maximum von 99 im Dez. 1890 —, während die positiven Abweichungen sich bis auf 162 — September 1861 — erheben.

Demgemäss macht sich bei den Fehlbeträgen in dem ersten und zweiten Drittel gegenüber den positiven Abweichungen von der Normalmenge ein starkes Überwiegen der negativen Werte bemerkbar.

Der Bedürfnisse der Landwirtschaft wegen ist die Verteilung der Niederschläge noch in einer besonderen Weise untersucht und sowohl die Zahl und Dauer der Niederschlagsperioden als auch der Trockenperioden von bestimmter Länge in Tabelle IX und X dargestellt worden.

Dem niederschlagsreicheren Klima entsprechend, ist daher auch die Zahl der Trockenperioden von bestimmter Länge im Vergleiche zu den Niederschlagsperioden meist geringer. Im jährlichen Verlaufe stehen

sich Niederschlags- und Trockenperiode selbstverständlich gegenüber und zwar so, dass den nassen Monaten die grössere Anzahl von Niederschlagsperioden, umgekehrt den trockenen Monaten die überwiegende Anzahl von Trockenperioden zufällt. Die längste trockene Periode weist der Juni 1887 mit 28 Tagen auf, dieser zunächst steht die Dürre-Periode vom 20. März bis 14. April 1893 mit 25 Tagen. Die niederschlagsreichste Periode fiel in den schneereichen Winter 1894/95 und dauerte 33 Tage. Eine weitere dauerte vom 6. März bis 4. April 1878 mit 30 Tagen.

Monatliche und jährliche Niederschlagssummen in Millimetern.

Tab. I.

1843—51 und 1861—95.

	Januar	Februar	März	April	Mai	Juni	Juli	August	Sep- tember	Oktober	No- vember	De- zember	Jahr
1843	112.8	86.8	22.3*	48.0	69.0	84.8	91.4	—	—	—	—	—	—
44	67.2	131.3	133.8	28.4	49.6	42.9	106.0	185.9	56.2	59.3	65.9	21.2	947.7
45	35.9	56.4	44.7	43.1	102.0	73.5	102.9	90.2	93.6	36.8	45.8	138.7	863.6
46	118.0	82.6	95.2	77.1	14.2	28.6	39.0	40.8	60.2	28.4	40.6	102.2	726.9
47	25.5	69.5	26.4	81.4	40.2	38.1	25.9	73.1	67.7	60.2	26.8	41.1	575.9
48	4.7	72.4	57.1	117.5	32.5	52.6	41.3	119.0	32.3	83.9	53.9	25.3	692.5
49	71.7	44.5	32.1	33.6	8.8	16.0	79.9	17.6*	29.8	89.3	20.1	119.6	563.0
50	87.3	39.3	23.2	12.9	38.3	19.9	55.0	111.4	19.6	8.8	67.7	76.5	559.9
51	49.9	50.8	167.2	91.1	129.9	25.3	93.4	121.6	155.4	36.3	96.5	17.4	1034.8
1861	67.7	15.3	90.5	32.7	23.0	55.5	39.3	23.0	176.3	8.6*	68.8	108.3	708.9
62	25.0	55.5	28.4	35.0	25.0	46.9	122.3	46.9	29.6	104.7	47.8	52.3	619.4
63	50.1	19.6	98.1	19.6	23.9	32.7	7.7*	25.0	90.5	32.7	40.6	185.2	625.7
64	49.0	41.5	54.6	4.3	44.9	100.4	19.9	95.9	37.0	9.9	23.0	6.5	486.9*
65	50.1	54.6	54.9	4.9	50.1	12.0*	109.0	72.0	3.2*	98.1	23.9	4.3	537.1
66	87.1	93.6	48.0	45.8	80.5	69.7	58.9	37.0	82.8	17.1	143.7	95.9	860.1
67	98.1	87.1	63.2	117.8	98.1	78.5	120.1	21.9	58.9	83.0	70.8	103.5	1001.0
68	76.2	50.1	110.1	94.7	52.3	58.9	101.5	54.6	12.4	116.9	61.1	104.7	893.5
69	52.3	80.5	54.6	28.4	126.6	31.8	10.8	103.5	45.8	72.0	184.1	102.4	892.8
70	38.1	25.0	75.1	16.5	30.7	64.3	101.3	191.8	44.7	164.0	95.9	100.2	947.6
1871	41.5	52.3	26.2	98.1	37.0	112.0	113.6	39.4	82.8	19.6	38.0	43.8	704.3
72	52.3	56.6	37.0	62.3	109.2	52.3	67.7	91.1	52.3	78.5	178.7	82.3	920.3
73	77.8	76.7	41.1	58.5	86.7	90.0	67.5	74.8	64.7	66.0	48.8	27.5	780.1
74	83.9	27.9	72.2	31.6	75.6	56.9	45.9	25.6	65.3	68.8	101.2	90.9	745.8
75	134.2	28.2	28.7	11.2	38.3	151.8	174.4	77.1	57.2	68.0	173.0	83.8	1025.9
76	31.2	157.1	137.9	29.0	61.2	33.9	50.5	74.2	133.2	35.2	65.7	85.0	894.1
77	113.4	160.8	89.0	56.4	66.0	52.2	86.6	88.4	60.6	80.6	38.8	81.5	974.3
78	111.7	50.9	137.4	43.4	94.8	70.8	86.4	91.5	49.3	63.3	77.2	83.0	959.7
79	93.1	112.5	30.9	69.8	51.8	91.1	136.7	79.5	31.0	76.9	112.7	41.7	927.5
80	49.2	52.6	34.1	37.0	8.0*	164.9	112.4	65.2	71.3	136.1	79.2	204.4	1014.4
1881	42.5	99.7	141.5	48.6	64.8	31.0	74.7	200.7	119.0	63.5	50.2	65.8	1002.0
82	30.2	59.0	61.1	44.7	79.8	140.6	154.0	123.1	149.1	76.9	160.6	143.9	1223.0
83	71.4	34.7	45.0	16.8	44.5	56.4	116.3	76.7	66.8	57.8	109.7	111.9	808.0
84	106.8	48.6	27.0	33.0	68.2	59.7	101.3	53.4	28.8	87.3	35.5	177.1	826.7
85	48.1	56.1	35.2	44.5	71.6	46.2	75.8	58.4	68.6	125.5	65.9	52.0	747.9
86	157.1	47.0	48.0	42.3	34.7	108.1	44.8	52.3	61.8	53.7	68.4	139.9	858.1
87	3.8*	15.8	86.9	45.0	117.4	16.4	66.2	59.4	105.8	77.8	49.4	110.6	754.5
88	64.1	90.9	153.3	56.1	24.3	125.7	146.8	81.5	48.7	78.7	53.0	23.6	946.7
89	22.7	115.5	54.2	41.8	64.4	58.6	142.8	121.2	89.2	42.7	51.2	60.4	864.7
90	128.2	2.5*	48.0	84.2	63.2	55.9	140.4	94.3	8.2	124.2	145.6	0.7*	895.3
1891	74.0	9.5	123.4	75.0	41.6	107.5	95.8	81.4	23.1	30.0	22.6*	116.3	800.2
92	83.1	76.3	62.9	43.7	32.0	87.4	46.9	84.4	86.5	81.2	33.2	84.1	801.7
93	84.0	135.9	40.1	1.7*	28.6	39.0	107.1	45.4	134.2	114.3	108.4	49.9	888.6
94	67.3	87.0	50.3	58.4	33.2	110.6	81.4	152.2	129.5	114.0	33.3	94.6	1011.8
95	112.9	26.9	78.2	74.3	52.0	60.7	95.9	42.4	10.7	84.5	85.8	130.9	855.2
Mittel	68.3	63.9	68.5	48.7	56.3	65.8	85.2	80.6	67.3	70.1	73.6	83.5	831.8
1844—95													
43 Jahre													

Lustren und Decennien.

1846—50 und 1861—95.

1846—50	61.0	61.7	46.8	64.5	27.1	31.0	48.2	72.4	41.9	54.1	41.8	72.9	623.4
1861—65	48.4	37.3	85.3	19.3	33.4	49.5	59.6	52.6	67.3	50.8	40.8	71.3	595.6
1866—70	70.4	67.3	70.2	60.6	77.6	60.6	78.5	81.8	48.9	90.6	111.1	101.3	918.9
1871—75	77.9	48.3	41.0	52.3	69.4	92.6	93.8	61.6	64.5	60.2	107.9	65.7	835.2
1876—80	79.7	106.8	85.9	47.1	56.4	82.6	94.5	79.8	69.1	78.4	74.7	99.1	954.1
1881—85	59.8	59.6	62.0	37.5	65.8	66.8	104.4	102.5	86.5	82.2	84.4	110.1	921.6
1886—90	75.2	54.3	78.1	53.9	60.8	72.9	108.2	81.7	62.7	75.4	73.5	67.0	863.7
1891—95	84.3	67.1	70.9	50.6	37.5	81.0	85.4	81.2	76.8	84.8	56.8	95.2	871.6
1861—70	59.4	52.3	67.8	40.0	55.5	55.1	69.1	67.2	58.1	70.7	76.0	86.3	757.5
1871—80	78.8	77.6	63.5	49.7	62.9	87.6	94.2	70.7	66.8	69.3	91.3	82.4	894.8
1881—90	67.5	57.0	70.0	45.7	63.3	69.9	106.6	92.1	74.6	78.8	79.0	88.5	893.0

Zahl der Tage mit Niederschlag ohne untere Grenze.

Tab. II a.

1838—51 und 1861—96 (50 Jahre).

	Januar	Februar	März	April	Mai	Juni	Juli	August	Sep- tember	Oktober	No- vember	De- zember	Jahr
1838	9	6	17	16	8	21	15	15	6	11	13	7	144
39	19	14	14	13	7	10	15	11	16	10	13	18	160
40	15	8	13	4	16	13	22	10	16	17	16	5	155
1841	21	11	9	15	12	16	29	17	13	21	13	20	197
42	15	10	24	5	10	6	16	5*	12	8	14	10	135
43	23	20	8	18	18	22	18	15	9	17	17	13	198
44	19	19	22	5	13	12	16	20	11	9	21	8	175
45	13	13	14	10	23	16	19	18	10	15	13	25	189
46	21	16	18	14	10	4*	9	11	10	11	11	14	149
47	10	13	11	20	11	17	6*	14	14	10	10	15	151
48	10	20	21	20	6	22	12	24	7	12	15	7	176
49	18	12	21	15	8	10	17	13	10	14	10	23	171
50	11	20	12	13	16	7	14	14	5	14	16	14	156
51	11	10	23	22	11	11	14	10	14	15	25	9	175
1861	8	8	19	6	12	9	14	9	8	2*	8*	11	114*
62	17	8	10	11	9	16	14	13	5	10	12	17	142
63	16	7	14	12	10	13	8	11	16	9	17	21	154
64	8	18	17	10	8	15	11	12	17	7	13	5	141
65	20	17	16	5	8	11	14	14	3*	16	11	9	144
66	19	19	13	9	16	8	16	20	14	4	20	17	175
67	19	15	22	17	13	14	21	7	11	17	13	18	185
68	10	16	17	17	8	7	13	12	7	16	14	17	154
69	10	16	17	6	22	15	8	10	15	17	20	13	169
70	18	5*	16	10	10	12	15	23	8	16	15	18	166
1871	12	14	10	20	9	22	16	10	14	6	13	14	160
72	16	13	14	17	20	12	11	15	11	16	19	20	184
73	13	12	11	15	22	18	10	12	17	14	13	9	166
74	18	14	19	15	16	13	13	11	13	10	13	15	170
75	16	9	10	4	13	16	18	14	11	15	18	16	160
76	7	16	22	9	10	12	12	13	19	9	22	18	169
77	21	22	24	15	20	13	20	18	16	17	20	21	227
78	19	16	29	13	19	14	18	17	13	19	20	11	198
79	8	18	13	19	15	19	23	18	10	15	16	6	180
80	10	15	6*	10	5*	21	19	12	12	23	18	28	179
1881	16	15	15	14	15	14	11	24	17	15	14	14	184
82	8	12	15	13	16	20	20	25	16	22	25	15	207
83	12	18	16	7	11	10	24	18	14	13	20	23	186
84	20	17	10	11	14	14	18	11	8	20	11	20	174
85	8	16	17	9	21	12	11	12	20	24	11	11	172
86	25	9	12	12	9	20	14	14	9	10	21	26	181
87	6*	9	16	11	24	4*	12	11	15	20	18	25	171
88	15	13	25	19	11	19	28	16	10	17	19	9	201
89	9	23	14	17	18	11	23	19	16	18	13	10	191
90	21	5*	13	15	14	18	21	21	8	16	21	2*	175
1891	18	7	19	16	19	16	20	21	10	12	14	21	193
92	13	19	9	11	11	17	13	12	15	21	15	13	169
93	13	23	11	2*	15	10	19	15	17	20	17	14	176
94	15	21	18	12	14	18	20	26	14	20	18	20	216
95	29	22	20	15	13	12	16	15	5	20	15	20	202
96	14	9	26	26	13	16	15	15	22	23	11	18	208
Mittel	14.8	14.2	16.0	12.8	12.4	14.0	16.0	15.0	12.2	14.6	15.7	15.1	172.8
1838—51													
1861—96													
50 Jahre													

Lustren-Mittel.

1841—45	18	15	14	11	15	14	20	15	11	14	16	15	178
1846—50	14	16	17	16	10	12	12	15	9	12	12	15	160
1861—65	14	12	15	9	9	13	12	12	10	9	12	13	140
1866—70	15	14	19	12	14	11	15	14	11	14	16	17	172
1871—75	15	12	13	14	16	16	14	12	13	12	15	15	167
1876—80	13	17	19	13	14	16	18	16	14	17	19	17	193
1881—85	13	16	15	11	15	14	17	18	15	19	16	17	186
1886—90	15	12	16	15	15	14	20	16	12	16	18	14	183
1891—95	18	18	15	11	14	15	18	18	12	19	16	18	192

Zahl der Tage mit mehr als 0.2 mm Niederschlag.

Tab. II b.

1874-95 (22 Jahre).

	Januar	Februar	März	April	Mai	Juni	Juli	August	Sep- tember	Oktober	No- vember	De- zember	Jahr
1874	17	14	18	12	15	12	11	9*	11	10	12	15	156
75	16	9	10	3	12	16	18	14	9	15	18	14	154*
76	7	16	22	7	8	11	8*	13	19	9*	20	17	157
77	21	21	22	12	16	12	19	16	14	15	16	21	205
78	17	14	28	12	19	13	18	16	11	17	19	11	195
79	8	17	11	18	14	18	20	15	9	11	16	6	163
80	10	14	5*	8	5*	21	18	11	12	21	18	27	170
1881	13	14	15	13	14	14	10	23	16	13	12	13	170
82	8	11	14	13	15	17	19	24	14	21	25	15	196
83	12	16	15	7	11	10	23	18	14	13	20	23	182
84	18	14	10	10	14	14	17	11	8	19	11	20	166
85	8	14	13	9	19	11	10	12	20	23	10*	11	160
86	25	9	12	12	9	19	14	11	8	10	19	23	171
87	5*	8	15	10	23	4*	10	10	15	18	18	25	161
88	15	12	24	17	9	17	25	15	8	14	17	8	181
89	9	22	13	15	16	11	22	18	15	16	13	10	180
90	21	4*	13	13	13	18	18	20	6	15	20	2*	163
1891	18	6	18	16	17	14	18	18	9	9*	14	18	175
92	13	19	9	11	10	14	11	12	15	17	15	13	159
93	13	21	11	2*	14	9	15	15	17	19	16	12	164
94	15	19	16	11	14	18	19	26	14	16	11	17	196
95	22	17	19	14	10	11	15	12	4*	17	12	18	171
Mittel 1874-95 22 Jahre	14.1	14.1	15.1	11.1	13.5	13.8	16.3	15.4	12.2	15.4	16.0	15.4	172.3

Grösste tägliche Niederschlagshöhe in Millimetern.

Tab. III.

1869-70 und 1873-95 (25 Jahre).

	Januar	Februar	März	April	Mai	Juni	Juli	August	Sep- tember	Ok- tober	No- vember	De- zember	Jahr	Datum
1869	14.0	30.0	8.8	10.8	14.9	12.2	8.8	16.5	10.8	20.3	49.4	23.2	49.4	28. Nov.
70	12.0	12.0	12.2	5.4	9.2	21.2	17.6	41.1	12.2	43.3	27.3	25.3	43.3	27. Okt.
1873	23.7	22.8	11.1	9.2	14.4	26.6	25.7	21.9	12.9	29.3	9.5	9.1	29.3	24. "
74	23.2	5.9	12.2	7.9	13.5	28.0	9.3	7.0	24.2	35.6	20.1	14.7	35.6	19. "
75	21.9	8.1	6.8	9.5	9.5	75.0	45.1	18.0	21.7	12.4	26.4	16.0	75.0	24. Juni
76	15.6	28.0	16.2	8.6	34.3	11.5	19.9	19.4	31.3	21.4	12.6	20.5	34.3	1. Mai
77	26.2	23.0	10.2	10.2	14.0	13.5	13.8	23.0	9.0	16.7	13.3	11.3	26.2	26. Jan.
78	23.5	8.8	19.9	23.7	18.7	30.2	27.1	18.9	16.2	20.5	22.8	11.7	30.2	15. Juni
79	23.1	10.4	7.2	18.3	13.5	18.7	20.3	18.1	11.7	24.4	24.2	12.8	24.4	20. Nov.
80	26.2	26.2	18.0	19.0	1.8	22.8	27.1	17.6	13.5	24.1	16.2	43.8	43.8	20. Dez.
1881	3.5	20.4	24.0	10.8	25.9	8.0	39.3	55.8	32.9	13.4	12.1	19.9	55.8	3. Aug.
82	8.9	17.3	13.5	8.1	16.3	25.1	62.4	16.5	53.7	17.8	23.6	42.8	62.4	26. Juli
83	24.9	13.4	6.0	11.6	8.8	21.9	14.1	9.7	12.8	11.4	25.2	20.3	25.2	23. Nov.
84	17.5	12.4	6.5	9.5	24.9	10.0	17.1	13.7	13.5	10.6	7.8	30.9	30.9	4. Dez.
85	18.6	14.0	12.0	9.1	11.1	9.4	29.5	12.2	15.8	30.1	21.2	12.2	30.1	6. Okt.
86	28.3	21.4	10.0	11.7	9.6	20.3	18.9	13.3	17.6	13.5	14.2	19.9	28.3	7. Jan.
87	1.2	3.6	17.0	11.8	20.0	6.2	25.8	16.1	43.3	22.5	15.3	16.9	43.3	19. Sept.
88	11.6	16.1	26.5	14.6	5.1	33.0	20.8	17.8	31.4	25.0	8.9	9.9	33.0	24. Juni
89	5.3	16.7	16.1	10.1	22.8	16.0	28.3	24.9	17.7	7.6	18.8	11.8	28.3	13. Juli
90	16.4	0.8	7.8	20.6	14.3	13.7	21.3	19.1	4.0	30.7	27.4	0.4	30.7	18. Okt.
1891	13.6	3.8	30.3	24.9	10.1	26.0	20.3	19.8	9.1	8.4	4.7	23.7	30.3	10. März
92	14.5	18.8	24.6	7.8	8.2	39.8	8.3	22.0	13.5	16.7	5.8	14.5	39.8	1. Juni
93	28.0	24.1	13.9	1.0	6.7	10.8	23.2	6.7	36.1	31.2	32.4	11.8	36.1	21. Sept.
94	18.3	16.6	19.3	22.0	6.1	17.4	17.3	26.8	27.3	37.1	12.9	18.9	37.1	31. Okt.
95	21.7	6.3	26.0	19.8	16.1	28.2	17.4	13.9	5.8	26.9	22.4	18.1	28.2	11. Juni
Mittleres 24 stünd. Maximum 1869-70, 1873-95	17.6	15.2	15.1	12.6	14.0	17.8	23.2	19.6	15.9	22.0	19.0	18.4	17.6	
Absolutes 24 stünd. Maximum 1869-70, 1873-95	28.3	30.0	30.3	24.9	34.3	75.0	62.4	55.8	53.7	43.3	49.4	43.8	75.0	24. Juni 1875

Niederschlagsstufen; Verteilung der Niederschlagstage nach der Menge.

Tab. IV a.

1874-95.

	Januar	Februar	März	April	Mai	Juni	Juli	August	Sep- tember	Ok- tober	No- vember	De- zember	Jahr Summe	Mittel
a. Gesamtzahl in 22 Jahren.														
0.0— 0.2 mm	15	29	19	19	24	18	37	23	22	38	24	17	285	23.8
0.3— 1.0 »	45	68	59	56	69	62	51	66	58	78	74	57	743	61.9
1.1— 5.0 »	142	139	176	117	148	129	171	152	106	153	172	138	1743	145.3
5.1—10.0 »	69	64	57	52	53	73	70	68	49	56	59	83	753	62.8
10.1—15.0 »	30	24	24	11	16	17	23	28	24	28	26	40	291	24.2
15.1—20.0 »	15	13	11	4	5	9	21	18	17	8	11	14	146	12.2
20.1—25.0 »	6	3	2	4	2	7	8	4	3	8	8	6	61	5.1
25.1—30.0 »	4	3	4	.	1	4	5	1	2	1	3	2	30	2.5
30.0—35.0 »	.	.	1	.	1	3	1	1	3	2	1	.	13	1.1
35.1—40.0 »	.	.	.	.	.	1	1	.	1	2	.	2	7	0.6
40.1—50.0 »	.	.	.	.	.	.	1	.	.	.	.	1	2	0.2
> 50.0 »	.	.	.	.	.	1	1	1	1	.	.	.	4	0.3
Summe	326	343	353	263	319	324	390	362	286	374	378	360	4078	339.8
∩ 20 mm	10	6	7	4	4	16	17	7	10	13	12	11	117	9.8
∩ 25 »	4	3	4	.	2	9	9	3	7	5	4	5	55	4.6
∩ 30 »	.	.	1	.	1	5	4	2	5	4	1	3	26	2.2
∩ 40 »	.	.	.	.	.	1	2	1	1	.	.	1	6	0.5
∩ 50 »	.	.	.	.	.	1	1	1	1	.	.	1	5	0.4
b. Nach Prozenten der Gesamtsumme.														
0.0— 0.2 mm	4.7	8.4	5.4	7.2	7.5	5.6	9.5	6.3	7.7	10.1	6.3	4.7	7.0	.
0.3— 1.0 »	13.9	19.8	16.7	21.3	21.7	19.1	13.0	18.2	20.3	20.9	19.5	15.8	18.2	.
1.1— 5.0 »	43.7	40.5	49.8	44.5	46.4	39.9	43.8	42.0	37.1	40.9	45.4	38.0	42.7	.
5.1—10.0 »	21.3	18.7	16.1	19.8	16.6	22.5	17.9	18.8	17.2	15.1	15.5	23.0	18.5	.
10.1—15.0 »	9.3	7.0	6.8	4.2	5.0	5.2	5.9	7.7	8.5	7.5	6.8	11.1	7.1	.
15.1—20.0 »	4.7	3.8	3.1	1.5	1.6	2.8	5.4	5.0	5.9	2.1	2.9	3.9	3.6	.
20.1—25.0 »	1.8	0.9	0.6	1.5	0.6	2.2	2.0	1.1	1.0	2.1	2.1	1.7	1.5	.
25.1—30.0 »	1.2	0.9	1.2	.	0.3	1.2	1.3	0.3	0.7	0.3	0.8	0.6	0.7	.
30.0—35.0 »	.	.	0.3	.	0.3	0.9	0.3	0.3	1.0	0.5	0.3	.	0.3	.
35.1—40.0 »	.	.	.	.	.	0.3	0.3	.	0.3	0.5	.	0.6	0.2	.
40.1—50.0 »	.	.	.	.	.	.	0.3	.	.	.	.	0.3	0.1	.
> 50 »	.	.	.	.	.	0.3	0.3	0.3	0.3	.	.	.	0.1	.
∩ 20 »	3.1	1.8	2.0	1.5	1.2	4.9	4.4	1.9	3.0	3.5	3.2	3.1	2.8	.
∩ 25 »	1.2	0.9	1.2	.	0.6	2.8	2.3	0.8	2.4	1.3	1.1	1.4	1.3	.
∩ 30 »	.	.	0.3	.	0.3	1.5	1.0	0.6	1.7	1.1	0.3	0.8	0.6	.
∩ 40 »	.	.	.	.	.	0.3	0.5	0.3	0.3	.	.	0.3	0.1	.
∩ 50 »	.	.	.	.	.	0.3	0.3	0.3	0.3	.	.	0.3	0.1	.

Tab. IV b.

Zahl der Tage mit Hagel und Graupeln.

Tab. V.

1838—51, 1873—95.

	Januar	Februar	März	April	Mai	Juni	Juli	August	Sep- tember	Ok- tober	No- vember	De- zember	Jahr
1838	.	.	.	.	.	.	I	.	.	.	.	.	I
39	.	.	I	.	.	.	.	.	.	.	.	.	I
40	.	.	I	.	I	.	I	.	.	.	.	.	3
1841	I	.	.	.	2	.	.	I	.	.	.	I	5
42	.	.	2	.	.	.	I	.	.	.	.	.	3
43	.	.	.	.	.	.	.	.	.	I	I	.	2
44	I	2	4	.	.	2	.	.	.	.	.	.	9
45	3	.	I	2	I	.	.	.	.	.	I	2	10
46	2	3	3	3	.	.	.	.	.	.	.	.	11
47	.	.	.	5	.	.	.	.	.	2	.	I	8
48	.	2	I	3	.	I	.	.	I	.	I	.	9
49	I	.	2	.	.	.	I	.	.	.	.	.	4
50	.	3	.	.	I	.	.	.	.	.	.	I	5
1851	.	.	.	I	3	.	.	.	.	I	I	.	6
73	2	I	I	4	2	.	I	.	.	.	.	.	11
74	.	I	2	I	4	.	.	.	.	I	I	I	11
75	.	.	3	.	I	.	3	I	.	.	2	.	10
76	.	I	6	.	.	.	.	I	3	.	I	.	12
77	3	5	5	3	I	.	I	.	.	.	.	I	19
78	4	.	7	.	I	.	I	.	.	2	I	.	16
79	.	I	2	.	I	.	.	.	.	.	.	.	4
80	.	.	.	.	.	2	I	.	I	I	.	I	6
1881	.	3	3	3	2	.	.	.	.	2	.	2	15
82	.	I	2	.	5	2	.	.	.	.	.	.	10
83	.	.	4	.	2	I	I	.	.	.	I	2	11
84	5	I	2	2	.	.	.	.	.	I	.	2	13
85	.	3	3	.	2	.	.	I	.	I	I	.	11
86	.	.	.	.	I	.	.	.	I	I	.	I	4
87	.	I	3	I	3	.	.	.	I	4	.	4	17
88	I	.	3	4	I	.	I	.	.	I	I	.	12
89	.	3	2	3	I	.	I	.	3	.	2	.	15
90	.	.	.	5	I	.	.	.	3	.	.	.	9
1891	.	2	9	3	2	.	.	.	.	.	.	.	16
92	I	6	I	3	2	.	.	.	.	.	.	.	13
93	.	I	2	.	I	.	.	.	.	.	.	.	4
94	.	3	3	.	.	.	.	.	.	.	.	4	10
95	.	I	3	2	I	I	.	.	.	I	.	.	9
Summe 1838—51, 1873—95 37 Jahre	24	41	81	48	42	9	14	4	13	19	14	23	335
Mittel	0.6	1.2	2.2	1.3	1.2	0.2	0.4	0.1	0.4	0.6	0.4	0.6	9.2

Schneeverhältnisse.

1838—51 und 1858—95.

a. Schneehäufigkeit und Schneesgrenzen.

Winter	Zahl der Tage mit Schnee								Summe	Erster Schneefall	Letzter	Zwischenzeit in Tagen
	Oktober	No- vember	De- zember	Januar	Februar	März	April	Mai				
1838—39	1	.	3	12	5	4	2	.	27	13. Okt.	12. April	179
39—40	2	.	4	2	2	8	1	.	19	29. »	4. »	158
1840—41	.	.	2	7	8	1	.	.	18	15. Dez.	3. März	78
41—42	.	.	1	15	.	5	1	.	22	17. Nov.	10. April	144
42—43	.	5	.	7	5	3	1	.	21	3. »	12. »	160
43—44	.	2	1	2	4	3	.	.	12	9. »	22. März	134
44—45	.	1	1	7	9	5	.	.	23	3. »	16. »	133
45—46	.	1	1	2	2	.	.	.	6	24. »	27. April	154
46—47	.	2	8	2	10	6	5	.	33	29. »	18. »	150
47—48	.	1	2	7	2	3	.	.	15	26. »	14. »	149
48—49	.	1	.	3	2	6	4	.	16	4. »	21. »	168
49—50	.	1	4	6	2	8	.	1	22	26. »	21. Mai	176
1850—51	1	.	2	2	3	3	1	.	12	25. Okt.	6. »	193
58—59	.	3	1	1	2	1	1	.	9			
59—60	1	3	4	2	12	9	3	.	34			
1860—61	.	3	8	7	2	3	.	1	24			
61—62	.	.	.	4	1	1	2	2	10			
62—63	.	2	3	2	.	3	1	.	11			
63—64	.	.	5	2	10	1	1	.	19			
64—65	.	2	3	7	9	11	.	.	32			
65—66	.	.	.	2	3	3	.	.	8			
66—67	.	2	.	7	1	11	.	.	21			
67—68	.	1	10	4	2	6	5	.	28			
68—69	1	2	.	.	1	12	.	.	16			
69—70	6	4	8	6	4	9	3	2	42			
1870—71	1	2	11	9	1	4	1	2	31			
71—72	.	6	7	1	2	4	2	.	22			
72—73	.	2	3	4	9	2	16	.	36			
73—74	.	1	1	2	4	5	1	3	17			
74—75	.	1	13	2	12	9	.	.	37	11. Nov.	17. März	126
75—76	.	5	12	5	7	9	2	1	41	22. »	? Mai	174?
76—77	.	1	1	6	9	17	.	.	34	7. »	? März	128?
77—78	.	1	3	12	3	19	2	.	40	? Dez.	16. »	90?
78—79	1	.	22	7	14	4	3	.	51	? Nov.	? April	151?
79—80	.	1	7	8	2	.	.	.	18	? »	28. Febr.	105?
1880—81	2	2	5	10	7	5	2	.	33	23. Okt.	3. April	162?
81—82	2	.	4	1	2	1	.	.	10	30. »	22. März	143?
82—83	.	5	4	4	.	13	1	.	27	18. Nov.	12. April	150?
83—84	.	1	8	4	1	2	4	.	20	11. »	23. »	163?
84—85	1	5	4	6	2	3	.	.	21	11. Okt.	25. März	164?
85—86	1	.	4	12	7	5	.	.	29	29. »	17. »	139?
86—87	.	.	12	3	4	5	2	.	26	2. Dez.	16. April	135
87—88	4	1	12	4	8	10	6	.	45	14. Okt.	12. »	180
88—89	.	.	.	2	15	5	2	.	24	12. Jan.	3. »	81
89—90	.	2	2	2	5	4	3	.	18	2. Nov.	12. »	134
1890—91	1	4	3	12	2	10	.	1	33	27. Okt.	31. März	155
91—92	.	1	2	5	6	6	5	1	26	27. Nov.	6. Mai	160
92—93	1	1	8	8	1	3	.	.	22	23. Okt.	19. März	147
93—94	.	2	1	4	7	2	.	.	16	23. Nov.	18. »	115
94—95	.	.	5	22	22	6	2	.	57	19. Dez.	14. »	85
Summe 1838—51, 1858—95, 50 Jahre	26	80	225	273	253	278	85	14	1234			
Mittel	0.52	1.60	4.50	5.46	5.06	5.56	1.70	0.28	24.68			
Maximum	6	6	22	21	22	19	16	3	57			
Minimum	.	.	.	.	.	.	.	.	6			
Lustren-Mittel:												
1840—45	.	1.6	1.0	7.2	5.2	3.4	0.4	.				
1846—50	.	1.2	3.0	4.0	3.6	4.6	1.8	0.2				
1860—65	.	1.4	3.8	4.4	4.4	3.8	0.8	0.6				
1866—70	1.4	1.8	3.6	3.8	2.2	8.2	1.6	0.4				
1870—75	0.2	2.4	7.0	3.6	5.6	4.8	4.0	1.0				
1876—80	0.2	1.6	9.0	7.6	7.0	9.8	1.4	0.2				
1880—85	1.0	2.6	4.8	4.4	2.2	4.6	1.2	.				
1886—90	1.0	0.6	6.2	4.6	7.8	5.8	2.6	.				
1890—95	0.4	1.6	3.8	9.8	7.6	5.4	1.4	0.4				

b. Untersuchungen an der Schneedecke.

Tab. VII.

1888—97.

Winter	November			Dezember			Januar			Februar			März			April			Jahr		Perioden der Schneedecke	Zahl der Tage	Längste ununterbrochene Dauer in Tagen	
	Höhe	Tage	Maximum	Höhe	Tage	Maximum	Höhe	Tage	Maximum	Höhe	Tage	Maximum	Höhe	Tage	Maximum	Höhe	Tage	Maximum	Tage	Maximum				
1887—88	.	.	.	.	.	.	5	8	13	6	21	14	8	15	23	.	.	.	44	23	27. I.—4. II.; 12. II.—18. II.; 17. II.—7. III. 13.—14. III.; 18.—23. III. -	41	20
88—89	.	.	.	.	.	.	0	2	1	8	19	26	0	3	0	0	1	.	25	26	12. I.; 24. I.; 3.—6. II.; 9.—18. II.; 23.—27. II.; 2. III.; 11. III.; 22. III.; 3. IV.	25	10
89—90	.	.	.	1	2	1	.	.	.	?	?	?	.	.	.	.	.	.	2?	1	7.—8. XII.	.	.
90—91	10	1	10	3	9	8	4	17	8	.	.	.	.	.	.	.	.	.	27	10	30. XI.—9. XII.; 5.—12. I.; 15.—23. I.	27	10
91—92	.	.	.	.	.	.	4	8	5	8	5	10	.	.	.	.	.	.	13	10	9.—16. I.; 15.—19. II.	13	8
92—93	4	7	6	7	18	17	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	25	17	5.—11. XII.; 1.—8. I.; 14.—24. I.	25	11
93—94	0	1	0	.	.	.	1	3	2	1	2	2	.	.	.	.	.	.	6	2	23. XI.; 1. I.; 3.—4. I.; 17. II.; 24. II.	6	2
94—95	.	.	.	6	1	6	15	27	25	22	28	31	13	14	24	.	.	.	70	31	31. XII.—18. I.; 22. I.—15. III.	70	52	
95—96	.	.	.	5	14	13	1	1	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	15	13	8.—9. XII.; 13. XII.; 20.—30. XII.; 12. I.	15	11
96—97	.	.	.	7	14	14	5	10	31	2	7	23	2	2	5	.	.	.	33	31	15.—28. XII.; 22. I.—5. II.; 8.—9. II.; 8.—9. III.	33	15	
Summe 1888—97 (9 bzw. 10 Jahre)	14	9	.	29	58	.	35	76	.	47	82	.	23	34	.	0	1	.	260	.				
Mittlere Höhe . .	1.6	.	.	3.2	.	.	3.5	.	.	4.7	.	.	2.3	.	.	0.0				
Mittlere Anzahl .	.	1.0	.	.	6.4	.	.	7.6	.	.	8.2	.	.	3.4	.	.	0.1	.	26.7	.				
Maximum	10	.	.	17	.	.	31	.	.	31	.	.	24	.	.	.	31	.				
Minimum	(2) 6	.				

Prozentarische Abweichungen der Monats- und Jahressummen vom Normalmittel. Tab. VIII.

1844-51 und 1861-95.

	Januar	Februar	März	April	Mai	Juni	Juli	August	Sep- tember	Oktober	No- vember	De- zember	Jahr
1844	- 2	+105	+ 95	- 41	- 12	- 35	+ 24	+131	- 15	- 16	- 10	- 75	+13.9
45	- 48	- 12	- 35	- 11	+ 11	+ 12	+ 21	+ 10	+ 40	- 48	- 38	+ 66	+ 3.7
46	+ 74	+ 29	+ 39	+ 58	- 75	- 56	- 54	- 49	- 10	- 60	- 45	+ 22	-12.6
47	- 63	+ 9	- 62	+ 67	- 29	- 42	- 69	- 9	- 1	- 14	- 64	- 51	-29.7
48	- 93	+ 13	- 17	- 40	- 42	- 20	- 51	+ 48	- 52	+ 20	- 27	- 70	-16.7
49	+ 5	- 30	- 53	- 31	- 85	- 76	- 6	- 78*	- 55	+ 27	- 73*	+ 43	-31.1
50	+ 28	- 38	- 66*	- 73	- 32	- 70	- 35	+ 38	- 71	- 88	- 8	- 8	-32.6
51	- 27	- 20	+144	+ 86	+131	- 61	+ 10	+ 51	+131	- 48	+ 31	- 79	+24.4
1861	0	- 76	+ 32	- 33	- 59	- 16	- 54	- 71	+162	- 88*	- 6	+ 30	-13.8
62	- 63	- 13	- 58	- 28	- 56	- 29	+ 43	- 42	- 56	+ 49	- 35	- 37	-25.4
63	- 26	- 69	+ 43	- 59	- 58	- 51	- 91*	- 69	+ 35	- 53	- 45	+122	-24.7
64	- 28	- 35	- 20	- 91	- 20	+ 53	- 76	+ 19	- 45	- 86	- 69	- 92	-41.4*
65	- 26	- 15	- 20	- 89	- 11	- 82*	+ 28	- 10	- 95*	+ 40	- 68	- 95	-35.4
66	+ 28	+ 46	- 30	- 6	+ 43	+ 6	- 31	- 54	+ 22	- 76	+ 95	+ 15	+ 3.4
67	+ 40	+ 36	- 8	+141	+ 74	+ 19	+ 41	- 72	+ 12	+ 18	- 4	+ 24	+20.3
68	+ 12	- 22	+ 61	+ 97	- 7	- 11	+ 19	- 32	- 81	+ 67	- 17	+ 25	+ 7.4
69	- 23	+ 26	- 20	- 41	+125	- 52	+ 29	- 32	+ 3	+ 3	+150	+ 23	+ 7.3
70	- 40	- 61	+ 10	- 66	- 46	- 2	+ 19	+138	- 33	+134	+ 30	- 20	+13.9
1871	- 39	- 18	- 62	+101	+ 34	+ 66	+ 33	- 51	+ 22	- 72	- 48	- 48	-15.3
72	- 23	- 11	- 46	+ 28	+ 94	- 21	- 20	+ 15	- 22	+ 12	+142	- 1	+10.6
73	+ 14	+ 20	- 40	+ 20	+ 54	+ 37	- 21	- 7	- 3	- 6	- 34	- 67	- 6.2
74	+ 23	- 56	+ 5	- 35	+ 34	- 14	- 46	- 68	- 2	- 2	+ 38	+ 9	-10.3
75	+ 97	- 56	- 58	- 77	- 32	+131	+104	- 4	- 15	- 3	+126	0	+23.3
76	- 54	+145	+101	- 40	+ 9	- 49	- 41	- 8	+ 97	- 50	- 11	+ 2	+ 7.4
77	+ 67	+151	+ 30	+ 16	+ 17	- 21	+ 2	+ 10	- 10	+ 15	- 47	0	+17.0
78	+ 64	- 20	+101	- 11	+ 69	+ 7	+ 1	+ 14	- 26	- 10	+ 5	0	+15.3
79	+ 37	+ 76	- 55	+ 43	- 8	+ 30	+ 60	- 1	- 54	+ 10	+ 53	- 50	+11.5
80	- 28	- 18	- 50	- 24	- 86*	+152	+ 32	- 19	+ 6	+ 94	+ 8	+145	+22.0
1881	- 38	+ 56	+107	0	+ 15	- 53	- 12	+149	+ 77	- 9	- 32	- 21	+20.4
82	- 56	- 8	- 11	- 8	+ 42	+114	+ 81	+ 53	+122	+ 10	+118	+ 72	+46.9
83	+ 5	- 46	- 34	- 65	- 21	- 14	+ 36	- 5	+ 3	- 18	+ 49	+ 34	- 2.8
84	+ 57	- 24	- 61	- 32	+ 21	- 9	+ 19	- 33	- 57	+ 25	- 52	+112	- 0.6
85	- 30	- 12	- 48	- 9	+ 27	- 30	- 11	- 27	+ 2	+ 79	- 10	- 38	-10.1
86	+130	- 26	- 30	- 13	- 38	+ 65	- 47	- 35	- 8	- 23	- 7	+ 68	+ 3.1
87	- 95*	- 75	+ 27	- 8	+109	- 76	- 22	- 26	+ 58	+ 11	- 33	+ 32	- 9.2
88	- 6	+ 42	+124	+ 26	- 57	+ 92	+ 72	+ 1	- 27	+ 12	- 28	- 72	+13.8
89	- 67	+ 81	- 21	- 14	+ 14	- 11	+ 67	+ 51	+ 33	- 32	- 30	- 28	+ 3.9
90	+ 88	- 96*	- 30	+ 72	+ 12	- 15	+ 64	+ 17	- 88	+ 77	+ 98	- 99*	+ 7.6
1891	+ 9	- 85	+ 80	+ 54	- 26	+ 64	+ 12	+ 1	- 65	- 57	- 69	+ 39	- 3.8
92	+ 22	+ 19	- 8	- 10	- 43	+ 33	- 45	+ 5	+ 21	+ 16	- 55	+ 1	- 3.6
93	+ 23	+112	- 41	- 96*	- 49	- 41	+ 26	- 43	+100	+ 63	+ 47	- 40	+ 6.8
94	- 1	+ 31	- 27	+ 20	- 41	+ 68	- 4	+ 89	+ 93	+ 63	- 55	+ 13	+21.6
95	+ 66	- 58	+ 14	+ 52	- 8	- 8	+ 13	- 47	- 84	+ 21	+ 16	+ 57	+ 2.8
Mittlere Abweichung	41.05	46.44	47.01	47.19	45.49	44.72	38.37	40.02	47.70	40.12	47.35	45.23	14.93
Maximum	+130	+151	+144	+141	+131	+152	+104	+149	+162	+134	+150	+145	+46.9
Minimum	- 95	- 96	- 66	- 96	- 86	- 82	- 91	- 78	- 95	- 88	- 73	- 99	-41.4

Häufigkeit der Abweichungen.

> + 100	1	4	5	2	3	3	1	3	4	1	4	3	.
100 bis 67	4	2	2	4	3	2	3	1	4	4	2	2	.
66 bis 34	5	4	4	4	5	6	5	5	2	4	4	5	1
33 bis 6	8	7	5	5	8	5	12	7	5	12	4	9	18
Normal: (+5 bis -5)	5	0	1	1	0	1	3	6	5	3	2	6	9
- 6 bis - 33	9	14	11	14	11	13	7	9	11	8	12	4	14
-34 bis - 66	8	7	15	8	10	9	8	7	7	6	11	6	1
-67 bis -100	3	5	.	5	3	4	4	5	5	5	4	8	.

Zahl und Dauer der Trockenperioden von 5 oder mehr Tagen.

Tab. X.

1869—70, 1874—95 (24 Jahre).

	Januar	Februar	März	April	Mai	Juni	Juli	August	September	Oktober	November	Dezember	Jahresanzahl	Längste im Jahre
1869	11.	.	.	6. 7. 8.	.	6.	9. 11.	10.	5. 5.	.	.	.	10.	11.
70	9.	19. ¹	.	8. 9.	5. 8.	11.	11.	.	17. ²	.	.	16. ³	10.	19.
1874	.	.	8.	13.	8.	6.	6. 9.	9.	7.	10.	6. 17. ⁴	.	11.	17.
75	6.	16. ⁵	11.	5. 6. 14.	8.	9.	7.	6. 7.	8. 9.	5. 10.	.	5. 7.	17.	16.
76	8. 11.	.	6.	11.	6. 9. 9.	10.	6.	16. ⁶	5.	6. 15. ⁷	.	.	13.	16.
77	.	.	.	.	6.	7.	5.	.	5. 7.	.	.	.	5.	7.
78	5.	.	.	10.	5.	9.	7.	.	7.	5. 6.	.	5. 12.	11.	12.
79	8. 8. 9.	.	.	.	.	.	.	.	5. 6.	.	6. 11.	15. ⁸	8.	15.
80	6. 17. ⁹	.	23. ¹⁰	5. 8.	5. 12.	.	.	10.	.	.	.	.	8.	23.
1881	6.	7.	9.	7.	5. 5.	7.	7. 9.	6.	.	6.	7.	5.	13.	9.
82	17. ¹¹	14.	8.	8.	6.	.	.	.	.	.	.	7. 9.	7.	17.
83	9.	.	6. 7. 9.	6. 9.	5.	7.	.	7.	.	5. 9.	.	.	11.	9.
84	5.	6.	6. 7. 10.	.	10. 14.	.	9.	5. 9.	8. 13.	6.	5. 9.	10.	16.	14.
85	16. ¹²	5.	.	6. 11.	.	6. 6.	5. 9.	5.	6.	.	9.	.	10.	16.
86	9.	7.	9.	9.	12.	.	11.	6.	12.	7. 9.	.	.	9.	12.
87	5. 8. 10.	7.	6.	5. 7.	.	28. ¹³	.	5. 9.	6.	.	.	.	11.	28.
88	.	.	.	11.	11.	5.	8.	8. 10.	5. 6.	6.	7.	8. 11.	11.	11.
89	7. 10.	.	10.	6.	.	7.	.	.	.	.	13.	5. 6. 6.	9.	13.
90	5.	7. 15. ¹⁴	8.	7.	6.	.	.	.	14.	7.	.	23. ¹⁵	9.	23.
1891	.	6. 12.	6.	8.	.	.	.	.	10.	6.	.	.	6.	12.
92	8.	7.	9.	14.	7. 7.	5.	6. 8.	8.	5.	.	.	6.	12.	14.
93	6. 6.	.	.	15. ¹⁶ 25. ¹⁷	7.	17. ¹⁸	6.	5. 6.	.	.	8.	.	10.	25.
94	12.	6.	.	23. ¹⁹	7.	5.	10.	.	11.	5.	5.	5.	10.	23.
95	.	.	5.	9.	5. 7.	5. 8.	8.	8.	13.	.	.	.	9.	13.

Anzahl der Perioden von

5 Tagen	4	1	1	3	7	4	2	4	7	4	3	5	45
6 »	1	3	5	5	4	4	4	4	3	6	2	3	48
7 »	5	5	2	4	5	4	3	2	3	2	2	2	35
8 »	5	.	3	5	3	1	3	3	2	.	1	1	27
9 »	3	.	4	4	2	2	5	3	1	2	2	1	29
10 »	2	.	2	1	1	1	1	3	1	2	.	1	15
11 »	2	.	1	2	1	1	3	.	1	.	1	1	13
12 »	1	1	.	.	2	.	.	.	1	.	.	1	6
13 »	.	.	.	1	.	.	.	.	2	.	1	.	4
14 »	.	1	.	2	1	.	.	.	1	.	.	.	5
15 »	.	1	.	1	.	.	.	.	.	1	.	1	4
16 »	1	1	.	.	.	.	.	1	.	.	.	1	4
17 »	2	.	.	.	.	1	.	.	1	.	1	.	5
19 »	.	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1
23 »	.	.	1	1	.	.	.	.	.	.	.	1	3
25 »	.	.	.	1	.	.	.	.	.	.	.	.	1
28 »	.	.	.	.	.	1	.	.	.	.	.	.	1
Summe	26	14	19	30	26	19	21	20	23	17	13	18	246
Mittel aus der Anzahl der Perioden	2.60	1.75	2.38	2.50	2.89	2.11	3.00	2.86	2.09	2.83	1.62	1.63	14.47
Mittlere Länge der Perioden . . .	1.08	0.58	0.79	1.25	1.08	0.79	0.87	0.83	0.95	0.71	0.54	0.75	10.25
Grösste Länge der Perioden . . .	17	19	23	25	14	28	11	16	17	15	17	23	28

¹ 2.—20. Febr. ² 19. Sept.—6. Okt. ³ 21. Dez. 1870—6. Jan. 1871. ⁴ 25. Okt.—11. Nov. ⁵ 19. Febr.—7. März.
⁶ 5.—22. Aug. ⁷ 15.—31. Okt. ⁸ 27. Nov.—10. Dez. ⁹ 23. Jan.—9. Febr. ¹⁰ 29. Febr.—10. März. ¹¹ 12.—29. Jan.
¹² 14.—31. Jan. ¹³ 7. Juni—5. Juli. ¹⁴ 1.—15. Febr. ¹⁵ 1.—24. Dez. ¹⁶ 19. April—1. Mai. ¹⁷ 20. März—14. April.
¹⁸ 7.—22. Juni. ¹⁹ 21. März—14. April.

1869—70, 1874—95 (24 Jahre).

	Januar	Februar	März	April	Mai	Juni	Juli	August	Sep- tember	Ok- tober	No- vember	De- zember	Jahres- anzahl	Längste im Jahre
1869	.	5. 5.	.	5.	7. 5.	7.	.	8.	7.	7.	9. 5.	7. 7.	13	9
70	7.	.	6.	.	.	5.	.	5. 8. 13.	5.	.	.	5.	8	13
1874	5. 5.	.	7.	5. 11.	9.	7.	.	.	.	.	6.	5. 9.	10	11
75	10.	.	.	.	6.	5. 7.	5. 6.	5.	6.	5.	7. 10.	6.	12	10
76	.	5.	20. ¹	6.	6.	6.	.	11.	5. 8.	5.	6.	15. ²	11	20
77	6. 9.	6. 6. 7.	5. 15. ³	.	5. 11.	5.	6. 9.	10.	.	5.	7. 7.	8.	17	15
78	6.	7.	30. ⁴	.	5. 8.	6.	5. 5. 6.	6.	.	12.	8. 10.	8.	14	30
79	.	7. 7.	.	5.	6.	5.	5. 15. ⁵	5.	.	7.	8.	6.	11	15
80	.	7.	5.	6. 8.	.	8. 11.	6.	6.	.	5. 5. 7.	11.	24. ⁶	14	24
1881	5. 5.	5. 5.	5. 9.	11.	.	5. 6.	6.	6. 19. ⁷	5.	6.	.	5.	15	19
82	.	10.	.	6.	6.	10.	8.	5. 5. 6. 7.	.	5. 7.	9. 12.	13.	14	13
83	.	10.	10.	.	6.	.	7. 9.	5.	.	6.	8. 10.	5. 8.	11	10
84	7.	7.	.	.	8.	8.	7.	6.	.	6. 10.	.	5. 14.	10	14
85	5.	.	.	5.	5.	.	.	6.	5. 11.	10. 13.	7.	.	9	13
86	10.	.	.	.	8.	.	.	.	.	.	5. 7.	5. 16. ⁸	6	16
87	.	.	10.	.	6. 9.	.	.	.	.	.	5. 7.	8. 9.	8	10
88	.	9.	8.	5.	5.	5.	8. 10. 15. ⁹	5.	.	8.	6. 9.	.	12	15
89	.	5. 6. 6. 7.	.	7.	6.	.	7. 8.	7.	8.	6.	5.	5.	13	8
90	5. 13.	.	7.	5.	5.	.	11.	9.	.	5. 6.	6. 10.	.	11	13
1891	5. 5.	.	5. 8.	6. 7.	10.	.	9.	7.	5.	.	6.	7. 8.	13	10
92	8.	8. 9.	.	5.	7.	5. 7.	6.	.	.	.	.	7.	9	9
93	6.	8. 15. ¹⁰	.	6.	6.	5.	5. 10.	5.	.	5. 5.	5. 6.	.	12	15
94	.	7. 16. ¹¹	12.	7.	8.	9.	7. 8.	7. 18. ¹²	5. 6.	5. 9.	9.	9.	16	18
95	33. ¹³	6. 14.	9.	9.	7.	6.	5. 6.	5.	.	5. 6.	6.	8.	14	33

Anzahl der Perioden von

5 Tagen	8	6	4	7	6	8	6	9	6	13	5	7	85
6 »	3	5	1	4	8	4	7	6	2	6	7	2	55
7 »	2	8	2	3	3	4	4	4	1	4	6	4	45
8 »	1	2	2	1	3	3	4	2	2	1	3	6	30
9 »	1	2	2	1	2	1	3	1	.	1	4	3	21
10 »	2	2	2	2	1	1	2	1	.	2	4	.	19
11 »	.	.	.	.	1	1	1	1	1	.	1	.	6
12 »	.	.	1	.	.	.	.	.	.	1	1	.	3
13 »	1	.	.	.	.	.	.	1	.	1	.	1	4
14 »	.	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	2
15 »	.	1	1	.	.	.	2	.	.	.	.	1	5
16 »	.	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	2
18 »	.	.	.	.	.	.	.	1	.	.	.	.	1
19 »	.	.	.	.	.	.	.	1	.	.	.	.	1
20 »	.	.	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1
24 »	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	1
30 »	.	.	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1
33 »	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1

Summe	19	28	17	18	24	22	29	27	12	29	31	27	283	
Mittel aus der An- zahl der Perioden	2.38	3.11	1.70	3.00	3.43	3.14	3.62	2.70	2.40	3.53	3.87	2.70	15.57	
Mittlere Länge der Perioden . . .	0.79	1.17	0.71	0.75	1.00	0.92	1.21	1.13	0.50	1.21	1.29	1.13	10.75	
Grösste Länge der Perioden . . .	33	16	30	11	11	11	15	19	11	13	12	24	33	

¹ 29. Febr.—20. März. ² 26. Nov.—10. Dez. ⁸ 19. März—4. April. ⁴ 6. März—4. April. ⁵ 2.—17. Juli.
⁶ 4. Dez. 1880—1. Jan. 81. ⁷ 16. Aug.—4. Sept. ⁸ 6.—22. Dez. ⁹ 1.—15. Juli. ¹⁰ 17. Febr.—4. März.
¹¹ 31. Jan.—15. Febr. ¹² 7.—24. Aug. ¹³ 26. Dez. 1894—29. Jan. 1895.

III. Untersuchung über die tägliche Periode der Lufttemperatur in Aachen-Stadt und Wald an heitern und an trüben Tagen.

Von A. Sieberg.

Es ist entschieden von Interesse zu wissen, wie sich die Temperaturverhältnisse gestalten in der Stadt und einem nahe gelegenen Walde. Für Aachen solche Untersuchungen anzustellen wird dadurch ermöglicht, dass an der Waldstation am Aussichtsturm, deren Beschreibung in Band I des »Deutschen Meteorologischen Jahrbuches für Aachen« 1895 pag. 18 gegeben ist, ebenfalls kontinuierliche Aufzeichnungen des genannten meteorologischen Elementes vorgenommen werden.

Die vorliegende Untersuchung beschränkt sich vorläufig auf das Winterhalbjahr 1895/96, also auf die Zeit von Oktober 1895 bis März incl. 1896; dabei wurden die heitern und die trüben Tage getrennt behandelt. Während des betreffenden Halbjahres wurden 26 heitere Tage verzeichnet, d. h. solche, bei denen das Tagesmittel der Bewölkung bis zu 3 Zehntel betrug, und 71 trübe mit einer Bewölkung von 8 Zehntel und mehr. Wegen der geringen Entfernung der Waldstation von der Hauptstation — 4 km — konnte die Bewölkung für Aachen-Stadt und Aachen-Wald zu gleichen Zeiten als dieselbe angenommen werden.

Was den Gang der Untersuchung anbetrifft, so wurden aus den stündlichen Temperaturbeobachtungen der beiden genannten Stationen die stündlichen Mittelwerte gebildet, sowohl der heitern, als auch der trüben Tage, welche in der nachfolgenden kleinen Zusammenstellung gegeben sind, und dann diese Werte in Kurven graphisch dargestellt; die ausgezogenen Kurven sind Aachen-Stadt, die punktierten Aachen-Wald.

Tabelle I. Stündliche Temperaturmittel.

	1 a	2 a	3 a	4 a	5 a	6 a	7 a	8 a	9 a	10 a	11 a	Mittag	1 p	2 p	3 p	4 p	5 p	6 p	7 p	8 p	9 p	10 p	11 p	Mitternacht
a. der heitern Tage.																								
Aachen-Stadt	2.23	2.10	1.90	1.62	1.43	1.31	1.34	1.45	2.17	3.55	4.67	5.20	6.35	6.40	6.61	6.33	6.33	4.84	4.08	3.68	3.07	2.92	2.64	2.46
Aachen-Wald	1.10	0.93	0.83	0.56	0.49	0.42	0.14	0.63	1.69	3.22	4.31	4.96	5.35	5.60	5.44	4.64	4.08	2.80	2.56	2.28	2.08	1.57	1.68	1.33
b. der trüben Tage.																								
Aachen-Stadt	4.61	4.45	4.41	4.39	4.39	4.36	4.37	4.44	4.48	5.00	5.44	5.70	5.92	5.90	5.81	5.75	5.53	5.39	5.45	5.06	5.09	5.03	4.92	4.76
Aachen-Wald	3.42	3.32	3.28	3.16	3.26	3.25	3.32	3.43	3.56	4.25	4.72	4.89	5.24	5.37	5.16	4.98	4.71	4.69	4.47	4.17	4.18	4.05	4.08	3.90

Aus diesen Mittelwerten geht hervor, dass es an der Waldstation kühler ist als in der Stadt, was seine Begründung einerseits in der grössern Höhe der erstern und anderseits in der geringern Einstrahlung von Wärme daselbst findet. Für das Winterhalbjahr 1895/96 betrug der Unterschied im Mittel 1°. Ob diese niedrigere Temperatur am Aussichtsturm lediglich eine Funktion der Höhe ist, oder aber durch verschiedene Strahlungsverhältnisse bestimmt wird, darüber wird eine Sonderung der Temperatur an heitern und an trüben Tagen Aufschluss gewähren. Auf Temperaturumkehr mit der Höhe, wie ein solcher in die Augen springender Fall am 4. Februar 1896 beobachtet wurde, soll hier nicht weiter eingegangen werden.

Bei heiterm Wetter findet sich, dass die Temperatur von Aachen-Stadt von 1 a an stetig abnimmt, um 6 a ihr Minimum mit 1.31° erreicht und dann schnell ansteigt, bis um 2 p des Maximum mit 6.40° eintritt; von da ab sinkt dieselbe fortwährend. Ähnlich ist der Temperaturverlauf von Aachen-Wald, nur mit dem Unterschiede, dass sich der Eintritt des Minimums bis 7 a verschiebt. In Tabelle II und III sind die stündlichen Temperaturdifferenzen zwischen den beiden Stationen mitgeteilt.

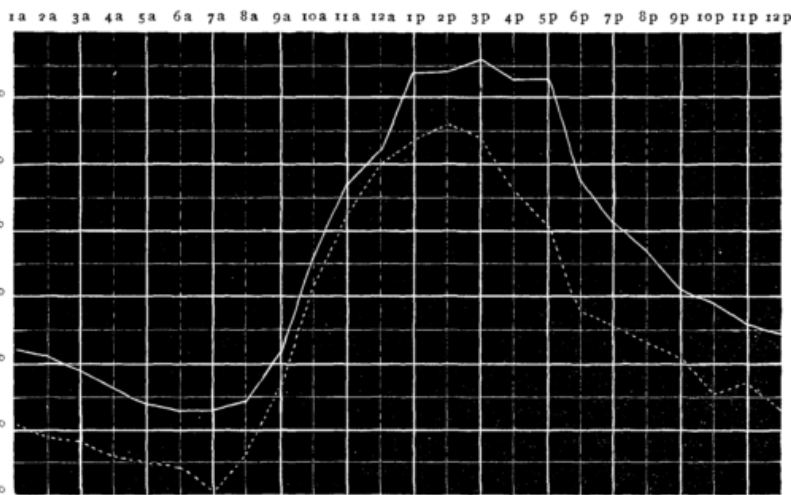
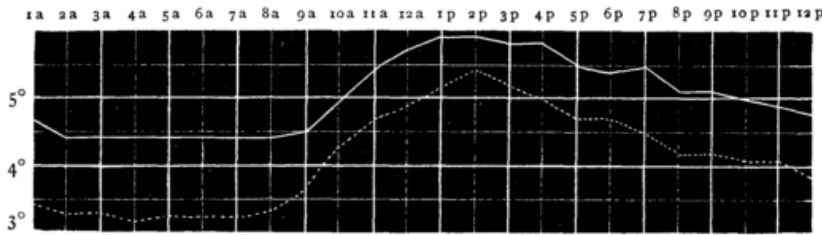


Tabelle II.

1 a	2 a	3 a	4 a	5 a	6 a	7 a	8 a	9 a	10 a	11 a	12 a	1 p	2 p	3 p	4 p	5 p	6 p	7 p	8 p	9 p	10 p	11 p	12 p	Mittel
1.13	1.17	1.07	1.06	0.94	0.89	1.20	0.82	0.48	0.33	0.36	0.24	1.00	0.80	1.17	1.69	2.25	2.04	1.52	1.40	0.99	1.35	0.96	1.13	1.08°

Dieser Temperaturunterschied bleibt von 1 a—7 a ungefähr derselbe, nimmt von da aber stark ab bis 12 a, wo er nur noch 0.24° beträgt; von jetzt an wächst derselbe wieder bis 5 p und 6 p (2.25° und 2.04°) und unterliegt weiterhin nur noch geringen Schwankungen. Im Mittel betrug er 1.08°.



An trübem Tagen verändert sich bis 9 a auf beiden Stationen die Temperatur sehr wenig, steigt dann bis 1 p (5.92°) in der Stadt, im Walde bis 2 p (5.37°) und nimmt dann bis Mitternacht ab. Die Temperaturdifferenzen bleiben, wie aus Tabelle III ersichtlich, von 9 a ab durchweg dieselben; in den vorausgehenden Stunden sind sie etwas grösser. Der grösste Unterschied war um 4 p (1.23°), der geringste um 2 p (0.53°), und der Mittelwert 0.91°.

Tabelle III.

1 a	2 a	3 a	4 a	5 a	6 a	7 a	8 a	9 a	10 a	11 a	12 a	1 p	2 p	3 p	4 p	5 p	6 p	7 p	8 p	9 p	10 p	11 p	12 p	Mittel
1.19	1.13	1.13	1.23	1.13	1.11	1.05	1.01	0.92	0.75	0.72	0.81	0.68	0.53	0.65	0.77	0.82	0.70	0.98	0.89	0.91	0.98	0.84	0.86	0.91°

Es ist also ersichtlich, dass sich bei trübem Himmel die Wärmez- und Abnahme in Stadt und Wald ziemlich gleichmässig vollzieht, während bei heiterem Wetter in den Vormittagsstunden die Einstrahlung von Wärme im Walde fast dieselbe wie in der Stadt ist; in den Nachmittagsstunden und während der Nachtzeit vergrössert sich jedoch die Differenz Aachen-Stadt und Aachen-Wald beträchtlich. Ersteres ist auf die gegen E freie Lage der Waldstation zurückzuführen, wodurch die Sonnenstrahlen fast ungehindert eindringen können. Bei westlichem Sonnenstande hingegen werden die Strahlen durch das dichte und weit ausgedehnte Laubwerk auf der Westseite viel mehr zurückgehalten.

Was endlich die tägliche Amplitude anbelangt, so ist dieselbe an beiden Stationen an heitern Tagen weit grösser als an trübem.

Tägliche Amplitude.

	heiter	trübe
Stadt	5.06°	1.56°
Wald	4.97°	2.21°

Hinsichtlich der Verteilung in Stadt und Wald tritt eine Umkehrung ein; bei heiterem Wetter ist dieselbe in der Stadt am grössten, bei trübem jedoch an der Waldstation. Auch hier ist die Erklärung leicht, indem auf dem Kamm des Aachener Waldes durch die daselbst herrschende grössere Luftbewegung der Umgebung mehr Wärme entzogen wird — grössere Amplitude — was naturgemäss nur bei trübem Himmel zum Vorschein kommt, da bei heiterem die geringere Ausstrahlung während der Nachtzeit im Walde im Vergleich zur Stadt jenen Einfluss verwischt.

Die aus dieser Abhandlung gewonnenen Resultate sind also kurz wie folgt:

1. Bei Aachen ist es im Walde kühler als in der Stadt und zwar im Mittel um 1°.
2. Der Temperaturunterschied zwischen Aachen-Stadt und Aachen-Wald ist an heitern Tagen grösser, nämlich im Mittel 1.08°, als an trübem, wo sein Mittelwert nur 0.91° beträgt.
3. Die tägliche Temperaturschwankung ist für beide Stationen an heitern Tagen grösser als an trübem.
4. Im Walde ist die tägliche Amplitude an trübem Tagen, in der Stadt an heitern Tagen grösser.

Zum Schlusse verfehle ich nicht, dem Referenten dieses Jahrbuches für die Anregungen, die er mir bei der vorliegenden Untersuchung zuteil werden liess, meinen verbindlichsten Dank abzustatten.

I.

Termin-Beobachtungen 1896.

Sämtliche Zeitangaben nach mittlerer Ortszeit

(36 Minuten gegen Einheitszeit zurück).

Oestliche Länge von Greenwich: 6° 5'. Nördliche Breite: 50° 47'. Barometer über N.N.: 168.7 Meter. Schwerekorrektur: 0.35 bei 722.2 mm.

Table for January 1896. Columns include Datum, Luftdruck (mm), Lufttemperatur (C°), Absolute Feuchtig-keit (mm), Relative Feuchtig-keit (Proc.), Richtung und Stärke des Windes, Bewölkung, Niederschlag, Schneedecke, and Bemerkungen. Rows are numbered 1 to 31, with a Mittel row at the bottom.

Februar

Table for February 1896. Columns include Datum, Luftdruck (mm), Lufttemperatur (C°), Absolute Feuchtig-keit (mm), Relative Feuchtig-keit (Proc.), Richtung und Stärke des Windes, Bewölkung, Niederschlag, Schneedecke, and Bemerkungen. Rows are numbered 1 to 29, with a Mittel row at the bottom.

Januar: 1) * 0 520, = 0.1 2-10P 2) * 1 Δ 1 : 25-30P 3) zuweilen, = 0 III

Oestliche Länge von Greenwich: 6° 5'. Nördliche Breite: 50° 47'. Barometer über N.N.: 168.7 Meter. Schwerekorrektur: 0.35 bei 722.2 mm.

Table for March 1896 with columns: Datum, Luftdruck (mm), Lufttemperatur (C°), Absolute Feuchtigkeit (mm), Relative Feuchtigkeit (Proc.), Richtung und Stärke des Windes, Bewölkung, Niederschlag, Schneedecke, Bemerkungen.

April

1896.

Table for April 1896 with columns: Datum, Luftdruck (mm), Lufttemperatur (C°), Absolute Feuchtigkeit (mm), Relative Feuchtigkeit (Proc.), Richtung und Stärke des Windes, Bewölkung, Niederschlag, Schneedecke, Bemerkungen.

März: 1) 12h-1P, 2) sch. 5-8P öfter 3) 1-2 3-11P, mit 4) 4-5-4-10, mit 5) 4-8-11P 6) 1-40-150p, 7) sch. 8P-n, 8) 8-40p, 11-5-11-20p 9) 12-50p, 9-10P öfter

April: 1) 1-12-50p, 2) 1-7-50, 3) 10-12 4) 2-11-5-10, 5) 2-11-50-12, 6) 1-40-n, NW 12n, 7) 1-4-1P, 8) 1-11-2-2P 9) öfter, 10) 1-2-40-5, 11) 1-6-20p

Oestliche Länge von Greenwich: 6° 5'. Nördliche Breite: 50° 47'. Barometer über N.N.: 168.7 Meter. Schwerekorrektion: 0.35 bei 722.2 mm.

Table for May (Mai) with columns: Datum, Luftdruck (mm), Lufttemperatur (C°), Absolute Feuchtigkeit (mm), Relative Feuchtigkeit (Proc.), Richtung und Stärke des Windes, Bewölkung, Niederschlag, Bemerkungen. Includes daily data from 1 to 31 and a monthly average (Mittel).

Juni

Table for June (Juni) with columns: Datum, Luftdruck (mm), Lufttemperatur (C°), Absolute Feuchtigkeit (mm), Relative Feuchtigkeit (Proc.), Richtung und Stärke des Windes, Bewölkung, Niederschlag, Bemerkungen. Includes daily data from 1 to 30 and a monthly average (Mittel).

Juli
Oestliche Länge von Greenwich: 6° 5'. Nördliche Breite: 50° 47'. Barometer über N.N.: 168.7 Meter. Schwerekorrektion: 0.35 bei 722.2 mm.

Table for July with columns: Datum, Luftdruck (mm), Lufttemperatur (C°), Absolute Feuchtigkeitt (mm), Relative Feuchtigkeitt (Proc.), Richtung und Stärke des Windes, Bewölkung, Niederschlag (mm), Bemerkungen. Includes daily data from July 1 to 31 and a monthly average (Mittel).

August

Table for August with columns: Datum, Luftdruck (mm), Lufttemperatur (C°), Absolute Feuchtigkeitt (mm), Relative Feuchtigkeitt (Proc.), Richtung und Stärke des Windes, Bewölkung, Niederschlag (mm), Bemerkungen. Includes daily data from August 1 to 31 and a monthly average (Mittel).

Oestliche Länge von Greenwich: 6° 5'. Nördliche Breite: 50° 47'. Barometer über N.N.: 168.7 Meter. Schwerekorrektur: 0.35 bei 722.2 mm.

Table for September with columns: Datum, Luftdruck (mm), Lufttemperatur (C°), Absolute Feuchtig-keit (mm), Relative Feuchtig-keit (Proc.), Richtung und Stärke des Windes, Bewölkung, Niederschlag (mm), Bemerkungen. Includes daily data from Sept 1 to 30 and a Mittel row.

Oktober

Table for October with columns: Datum, Luftdruck (mm), Lufttemperatur (C°), Absolute Feuchtig-keit (mm), Relative Feuchtig-keit (Proc.), Richtung und Stärke des Windes, Bewölkung, Niederschlag (mm), Bemerkungen. Includes daily data from Oct 1 to 31 and a Mittel row.

Oktober: 1) 1230-130p, 2) 1255-320, 6p, 3) 111 4) 0 650-740, Polarbdn. SW-NE 8p, 5) 1-2 920-123

Oestliche Länge von Greenwich: 6° 5'. Nördliche Breite: 50° 47'. Barometer über N.N.: 168.7 Meter. Schwerekorrektur: 0.35 bei 722.2 mm.

Table for November 1896. Columns include Datum, Luftdruck (mm), Lufttemperatur (C°), Absolute Feuchtigkeit (mm), Relative Feuchtigkeit (Proc.), Richtung und Stärke des Windes, Bewölkung, Niederschlag, Schneedecke, and Bemerkungen. Rows are numbered 1 to 30, with a Mittel row at the bottom.

December

1896.

Table for December 1896. Columns include Datum, Luftdruck (mm), Lufttemperatur (C°), Absolute Feuchtigkeit (mm), Relative Feuchtigkeit (Proc.), Richtung und Stärke des Windes, Bewölkung, Niederschlag, Schneedecke, and Bemerkungen. Rows are numbered 1 to 31, with a Mittel row at the bottom.

Monats- und Jahresübersicht nach den Terminbeobachtungen.

Östliche Länge von Greenwich = 6° 5', nördliche Breite 50° 47'. Höhe des Barometers über dem Meere 168.7. Höhe des Thermometers über dem Erdboden 6.4 m. Höhe des Regenmessers über dem Erdboden 1.7 m.

Aachen.

1896.

Monat	Luftdruck					Lufttemperatur										Absolute Feuchtigkeit				Relative Feuchtigkeit					
	Mittel	Maximum	Datum	Minimum	Datum	7a	2p	9p	Tagesmittel	Mittleres Maximum	Mittleres Minimum	Veränderlichkeit	Abs. Max.	Datum	Abs. Min.	Datum	7a	2p	9p	Mittel	7a	2p	9p	Mittel	Min.
	mm	mm		mm		C°	C°	C°	C°	C°	C°	Veränderlichkeit	C°	C°	C°	mm	mm	mm	mm	‰	‰	‰	‰	‰	
Januar	55.0	68.3	30	26.3	14	1.1	2.8	1.8	1.9	3.6	-0.1	1.5	8.3	18	-6.4	11	4.5	4.6	4.6	4.6	88.5	80.2	86.0	84.9	58
Februar	54.9	64.7	3	43.1	20	0.5	4.8	2.2	2.4	5.6	-0.5	2.2	14.8	20	-8.8	26	4.0	4.6	4.3	4.3	82.1	71.1	79.4	77.5	27
März	42.6	55.5	10	22.3	4	5.7	10.0	7.0	7.4	11.2	4.0	1.9	20.8	23	-1.6	14	5.6	5.9	5.8	5.8	81.4	64.5	78.5	74.8	59
April	49.4	58.1	21	37.0	12	5.7	10.1	7.5	7.7	11.4	4.1	1.6	18.6	27	-0.4	3	5.8	6.1	6.3	6.1	83.6	65.8	79.5	76.3	46
Mai	50.1	55.3	25	39.6	20	8.7	15.3	11.3	11.7	16.2	6.2	1.6	21.8	11	1.6	6	6.6	6.4	7.0	6.7	78.6	49.9	69.1	65.9	28
Juni	45.8	53.8	19	35.2	9	16.3	21.9	17.1	18.1	22.8	13.0	1.7	28.7	2	8.6	28	10.0	10.0	10.3	10.1	72.4	51.8	70.6	64.9	34
Juli	47.4	53.3	11	42.2	31	16.0	21.5	16.9	17.8	22.4	12.8	2.1	29.1	26	7.7	6	10.4	10.5	10.9	10.6	77.3	55.9	76.4	69.9	31
August	46.7	53.1	29	34.6	26	13.2	18.9	14.9	15.5	19.4	11.2	1.3	22.9	21	6.0	18	9.8	9.6	10.2	9.9	86.9	59.4	80.3	75.5	36
September	43.0	57.1	30	21.3	25	12.9	17.2	13.4	14.2	18.1	11.3	1.5	23.1	9	4.7	30	9.4	9.5	9.5	9.5	83.7	65.1	81.5	76.8	48
Oktober	41.3	56.7	1	28.5	20	8.1	10.8	8.5	9.0	11.7	6.4	1.4	21.4	8	0.9	30	7.0	7.1	7.1	7.1	85.4	72.6	83.6	80.5	56
November	49.0	62.7	27	28.7	15	1.3	4.4	2.4	2.6	4.9	0.3	1.5	9.5	13	-7.9	30	4.6	5.0	4.8	4.8	89.2	78.5	86.9	84.8	54
Dezember	43.2	58.2	26	20.4	6	2.0	3.6	2.5	2.7	4.2	0.4	1.4	9.2	4	-4.9	19	4.5	4.7	4.6	4.6	84.6	78.6	83.5	82.2	37
Jahr	47.4	68.3	30/1	20.4	6/12	7.6	11.8	8.8	9.3	12.6	5.8	1.6	29.1	26/7	-8.8	26/2	6.9	7.0	7.1	7.0	82.2	66.1	79.6	76.2	27

Monat	Bewölkung				Niederschlag			Zahl der Tage mit										Wind: Zahl der Beobachtungen mit							
	7a	2p	9p	Mittel	Summe	Maximum	Datum	mindestens 1 mm	0.2 mm	*	△	▽	||	heiter	trübe	W	N	NE	E	SE	S	SW	W	NW	
					mm	mm		mm	mm																
Januar	8.9	8.2	7.6	8.2	38.1	12.4	15	13	11	4	.	.	8	1	20	1	3	12	14.5	7.5	7.5	26	19.5	3	
Februar	6.0	5.4	5.5	5.6	10.5	3.8	13	8	7	3	.	.	1	7	12	1	4.5	10.5	22.5	3.5	4.5	23	12.5	6	
März	6.7	7.1	6.6	6.8	125.0	17.4	7	24	20	5	(1) 4	(1) 1	.	2	10	3	8.5	4.5	0.5	1	9.5	28.5	31	9.5	
April	7.6	7.4	6.5	7.2	58.5	10.0	12	26	21	2	(2) 4	1	.	.	13	4	22	13.5	3.5	1	1	11.5	23	15.5	
Mai	5.2	5.2	3.4	4.6	18.6	4.8	20	11	9	.	2	.	.	8	4	.	25.5	36	9.5	1.5	.	0.5	7.5	12.5	
Juni	5.3	6.0	6.3	5.9	57.5	23.7	5	16	15	.	(6) 3	3	.	3	6	1	8.5	12	7	4	9.5	20.5	20	8.5	
Juli	5.0	5.1	4.5	4.9	123.2	42.9	18	15	13	.	(4) 3	8	.	4	1	8	20.5	13	9.5	6.5	11	15	9.5	5	
August	6.4	6.1	6.6	6.4	90.8	21.6	25	22	22	.	(1) 2	.	.	1	8	.	11	5	7.5	3.5	5.5	13.5	33.5	13.5	
September	6.8	6.5	5.1	6.1	98.3	13.1	16	23	19	.	(1)	1	.	1	6	3	1	2.5	3	3.5	10.5	41.5	25.5	2.5	
Oktober	6.9	7.3	6.0	6.7	102.8	21.1	29	21	18	.	.	.	.	1	1	9	1	6	8	13	13	42.5	11.5	5
November	6.2	6.2	5.0	5.8	33.6	13.0	9	10	8	1	.	.	.	4	9	12	4.5	20.5	19	4	3.5	13.5	18	7	
Dezember	8.1	8.0	7.6	7.9	49.8	8.0	8	18	15	7	.	.	.	1	17	1	3.5	4.5	8.5	9	17	39	7.5	4	
Jahr	6.4	6.5	6.0	6.3	806.7	42.9	18/7	207	178	22	(4) 10	(12) 12	15	41	121	12	101.0	147.5	114.5	55.0	88.0	271.0	224.5	96.5	

Monat	Ergänzende Temperaturtabellen						Windstärke			Verdunstung	Luftelektrizität	Ozon	Zahl der Tage mit				Ergänzende Niederschlagstabellen							
	Maximum	Minimum	Erdbodentemperatur				7a	2p	9p				Schneedecke	Eistage	Frosttage	Sommertage	in 19 m Höhe	Gasanstalt	Vaekkerstrasse	Waldstation	Station Brandenburg			
	9p	9p	0.25 m	0.55 m	0.87 m	1.16 m	2p	2p	2p								7a	7a	7a	7a	7a			
Januar	3.2	-0.8	1.8	2.9	4.1	5.1	1.7	2.7	1.9	.	148.5	1.4	1	2	15	.	27.5	30.8	.	.	.	.	.	.
Februar	4.6	-1.5	1.9	3.1	4.0	4.9	1.8	2.9	2.1	.	154.8	0.9	.	2	15	.	8.3	9.8	.	.	.	.	.	.
März	13.4	2.6	5.2	5.3	5.2	5.3	2.7	3.8	2.9	.	123.5	3.6	.	1	.	104.2	116.0	.	.	.	.	.	.	.
April	14.8	3.2	7.2	7.3	7.2	7.1	2.1	3.3	1.9	.	129.3	2.5	.	1	.	47.0	49.2	.	.	.	.	.	.	.
Mai	21.0	5.4	11.0	10.9	10.1	9.3	1.6	3.6	1.8	52.4	83.5	2.8	.	.	.	14.7	19.2	.	.	.	.	.	.	.
Juni	27.5	11.7	16.5	15.6	14.1	12.6	1.4	3.2	1.4	58.4	93.7	3.3	.	.	8	51.7	56.4	.	.	.	.	.	.	.
Juli	26.7	11.8	16.6	16.4	15.4	14.2	2.0	2.9	1.8	50.3	104.7	3.4	.	.	10	113.7	122.9	.	.	.	.	.	.	.
August	22.8	10.4	15.6	16.1	15.4	14.7	1.6	3.1	1.8	35.5	99.8	3.0	.	.	.	79.9	83.9	90.3	98.7	.	.	93.2	.	
September	21.9	10.0	14.3	14.8	14.7	14.3	2.7	4.1	2.6	39.0	90.9	4.4	.	.	.	88.2	87.3	93.8	107.7	.	.	98.1	.	
Oktober	11.5	5.0	8.9	10.4	11.3	11.8	2.4	3.2	2.5	26.5	94.7	2.3	.	.	(1)	91.5	101.9	107.7	94.9	.	.	95.3	.	
November	4.2	-0.8	3.6	5.5	7.0	8.3	1.7	3.0	2.0	10.8	83.8	0.5	.	.	3	28.1	32.2	36.0	36.9	.	.	35.8	.	
Dezember	3.4	-1.2	1.6	3.2	4.6	5.9	2.0	3.2	2.3	25.1	116.8	0.9	.	.	14	36.4	46.2	53.9	54.6	.	.	49.0	.	
Jahr	14.6	4.6	8.7	9.3	9.4	9.5	2.0	3.2	2.1	.	110.3	2.4	15	10	59(60)	18	691.2	755.8	.	.	.	.	.	.

II.

Aufzeichnungen der Registrierapparate

1896.

1. Stündliche Werte des Luftdruckes nach direkten Ablesungen um 7 a, 2 p und 9 p und den Aufzeichnungen eines Richard'schen Aneroid-Barographen.
 2. Stündliche Werte der Lufttemperatur im Garten der Meteorologischen Station (Englische Hütte 2.6 m über dem Erdboden), nach den Aufzeichnungen eines Richard'schen Thermographen.
 3. Stündliche Werte der Lufttemperatur an der Waldstation »Aussichtsturm« (Englische Hütte 2.0 m über dem Erdboden), nach direkten Ablesungen um 7 a, 2 p und 9 p und den Aufzeichnungen eines Richard'schen Thermographen.
 4. Stündliche Niederschlagsmengen nach den Aufzeichnungen eines registrierenden Regenmessers nach Hottinger.
 5. Beobachtung von Wind und Bewölkung an 15 Terminen.
-

Sämtliche Zeitangaben nach mittlerer Ortszeit.



Barometerstände auf 0° reduziert, ohne Schwerekorrektion.

Höhe ü. d. M. 168.7 m. — Schwerekorrektion +0.37 bei 745.0 mm.

Table for January 1896. Columns: Datum, 1a-11a, Mittag, 1p-11p, Mitternacht, Tagesmittel. Rows: 1-31. Values range from 50.1 to 66.8.

Februar

Table for February 1896. Columns: Datum, 1a-11a, Mittag, 1p-11p, Mitternacht, Tagesmittel. Rows: 1-29. Values range from 45.1 to 63.3.

Barometerstände auf 0° C. reduziert, ohne Schwerekorrektion.

Höhe ü. d. M. 168.7 m. — Schwerekorrektion +0.37 bei 745.0 mm.

Table with columns for Datum (1-31), 1a-11a, Mittag, 1p-11p, Mitternacht, and Tagesmittel. Contains barometric data for March 1896.

April

1896.

Table with columns for Datum (1-30), 1a-11a, Mittag, 1p-11p, Mitternacht, and Tagesmittel. Contains barometric data for April 1896.

Barometerstände auf 0° C. reduziert, ohne Schwerekorrektion.

Höhe ü. d. M. 168.7 m. — Schwerekorrektion +0.37 bei 745.0 mm.

Table with 20 columns (1a-11a, Mittag, 1p-11p, Mitternacht, Tagesmittel) and 31 rows (1-31) for the month of May. Values range from 45.8 to 51.8.

Juni

Table with 20 columns (1a-11a, Mittag, 1p-11p, Mitternacht, Tagesmittel) and 31 rows (1-31) for the month of June. Values range from 43.8 to 48.6.

Barometerstände auf 0° C. reduziert, ohne Schwerekorrektion.

Höhe ü. d. M. 168.7 m. — Schwerekorrektion +0.37 bei 745.0 mm.

Datum	700 mm + . . .																			Mitternacht	Tagesmittel					
	1a	2a	3a	4a	5a	6a	7a	8a	9a	10a	11a	Mittag	1p	2p	3p	4p	5p	6p	7p			8p	9p	10p	11p	
1	44.6	44.3	44.1	44.0	43.9	43.9	43.9	43.9	44.0	44.0	44.2	44.2	44.4	44.6	44.7	44.9	45.2	45.6	46.2	46.5	46.6	46.6	46.5	46.4	44.88	
2	46.4	46.2	46.2	46.1	46.0	45.9	46.1	46.1	46.0	46.0	45.7	45.2	45.0	44.8	44.7	45.0	44.9	44.9	44.6	44.6	44.6	44.2	45.3	45.2	45.96	
3	45.0	44.9	44.6	44.6	44.9	45.0	45.1	45.1	45.2	45.2	45.4	45.6	45.4	45.1	45.0	44.9	44.9	44.9	44.7	44.6	44.6	44.2	45.3	45.2	44.87	
4	42.8	42.6	42.3	42.5	43.1	43.6	44.6	45.0	45.8	46.4	46.6	47.4	47.4	47.5	47.6	47.6	47.6	47.6	47.5	47.5	47.4	47.4	46.9	46.6	45.89	
5	46.7	46.7	46.7	47.1	47.5	47.8	48.3	48.7	48.7	49.4	49.6	49.6	49.6	49.8	50.3	50.5	50.8	51.3	51.7	51.9	52.7	53.0	53.0	53.0	49.90	
6	53.0	52.9	52.9	52.8	52.9	52.9	53.3	53.2	52.7	52.6	52.5	52.1	51.7	51.5	51.1	50.7	50.5	50.3	50.3	50.3	50.2	49.8	49.6	49.4	51.63	
7	49.3	48.7	48.5	48.5	48.4	48.1	47.9	47.7	47.4	47.3	47.0	46.3	46.0	45.7	45.4	45.1	44.8	44.5	44.4	44.5	44.8	44.8	44.7	44.5	46.43	
8	44.4	43.6	43.4	43.3	43.3	43.2	43.9	44.3	44.5	44.7	44.8	44.8	44.8	44.8	44.9	44.9	44.9	45.2	45.6	46.3	46.8	46.8	47.2	47.6	45.00	
9	47.7	47.7	47.9	47.9	47.9	47.9	47.9	47.9	47.8	47.7	47.8	47.7	47.6	47.2	46.8	46.7	46.5	46.3	46.3	46.4	46.4	46.5	46.6	46.6	47.24	
10	46.6	46.6	46.6	46.6	46.5	46.5	46.5	46.5	46.6	46.7	46.8	47.0	47.1	47.2	47.6	47.8	48.4	48.9	49.3	50.0	50.9	51.0	51.4	51.6	47.95	
11	51.7	51.8	51.9	52.0	52.1	52.5	52.8	52.9	52.9	53.0	53.2	53.5	53.4	53.3	52.7	52.5	52.4	52.2	52.4	52.4	52.4	52.6	52.8	53.1	52.61	
12	53.3	53.3	53.2	53.1	52.9	52.8	52.7	52.5	52.6	52.5	52.4	52.4	52.4	52.2	52.2	51.9	51.6	51.5	51.6	51.8	52.3	52.4	52.5	52.5	52.45	
13	52.5	52.5	52.5	52.5	52.8	53.0	53.2	53.0	52.9	52.9	52.6	52.4	52.2	52.2	52.0	51.5	51.2	51.3	51.3	51.3	51.3	51.4	51.4	51.4	52.14	
14	51.3	51.1	50.9	50.7	50.5	50.4	50.3	50.2	50.2	50.0	49.7	49.3	49.0	48.8	48.3	48.2	48.0	47.8	47.7	47.7	47.6	47.5	47.4	47.3	49.16	
15	47.1	46.8	46.4	46.2	46.0	45.9	45.9	45.9	45.8	45.2	45.0	44.9	44.4	44.1	44.0	43.8	43.8	44.8	45.0	44.8	44.8	44.8	44.7	44.7	45.20	
16	44.7	44.6	44.6	44.5	44.4	44.5	44.8	44.8	45.1	45.2	45.4	45.5	46.0	46.2	46.4	46.4	46.4	46.3	46.3	46.5	47.2	47.3	47.3	47.5	45.75	
17	47.5	47.5	47.6	47.6	48.0	48.5	48.6	48.7	48.7	49.3	49.3	49.1	48.9	48.7	48.6	48.6	48.4	48.6	48.6	48.6	48.6	48.6	48.6	48.7	48.48	
18	48.6	48.6	48.5	48.5	48.6	48.6	48.7	48.7	48.8	49.3	49.4	49.4	49.4	49.3	49.4	49.4	49.6	49.8	50.3	50.5	50.7	50.8	50.9	51.4	49.47	
19	51.4	51.5	51.5	51.6	51.9	52.1	52.5	52.8	52.8	52.8	52.7	52.6	52.5	52.3	52.0	51.7	51.6	51.6	51.7	51.8	51.9	51.9	51.9	51.8	50.44	
20	51.7	51.5	51.3	50.9	50.8	50.6	50.5	50.4	50.3	50.2	49.0	48.8	48.7	48.2	47.9	47.3	46.8	46.7	46.5	46.4	46.4	46.2	46.1	45.8	48.71	
21	45.7	45.5	45.1	44.7	44.7	44.7	44.6	44.5	44.1	43.8	43.5	43.4	43.1	42.9	42.8	42.7	42.6	42.7	42.8	42.8	42.9	42.9	43.0	43.2	43.70	
22	43.4	43.6	43.7	43.7	43.8	44.0	44.4	44.8	44.9	44.9	44.9	45.0	45.0	45.1	45.7	46.1	46.7	47.0	47.3	47.6	48.1	48.2	48.4	48.6	45.62	
23	48.6	48.5	48.5	48.7	49.0	49.1	49.3	49.3	49.3	49.1	49.0	48.9	48.7	48.4	48.2	48.1	48.0	48.0	48.1	48.1	48.1	48.1	48.0	47.9	48.58	
24	47.8	47.4	47.0	46.7	46.6	46.6	46.6	46.6	46.6	46.6	46.6	46.6	46.6	46.6	46.5	46.4	46.4	46.7	47.0	47.1	47.4	47.6	48.0	47.9	46.91	
25	47.8	47.7	47.5	47.3	47.2	47.3	47.6	47.3	47.1	46.8	46.6	46.6	46.2	45.9	45.7	45.5	45.4	45.2	45.4	45.6	45.8	45.9	45.9	45.9	46.43	
26	45.6	45.1	44.9	44.7	44.6	44.5	44.4	44.2	44.2	43.9	43.8	43.8	43.5	43.1	42.8	42.6	41.8	41.7	40.9	40.8	43.0	43.7	42.8	42.8	43.47	
27	43.8	44.2	44.6	44.9	45.2	45.8	46.2	46.4	46.8	47.0	47.6	47.7	47.8	47.8	47.8	47.7	47.7	47.7	47.7	48.1	48.5	48.6	48.7	48.9	46.97	
28	48.8	48.8	48.8	48.8	48.9	48.9	48.9	49.0	48.9	48.9	48.8	48.8	48.7	48.6	48.6	48.6	48.6	48.6	48.6	48.7	48.7	48.7	48.7	48.7	48.9	46.90
29	46.9	46.7	46.6	46.7	46.1	46.1	46.0	46.6	46.2	46.1	45.9	45.8	45.7	45.7	45.7	45.6	45.6	45.5	45.5	45.5	45.5	45.4	45.4	45.4	45.92	
30	45.4	45.2	44.9	44.8	44.9	44.8	44.8	44.8	44.8	44.7	44.6	44.3	44.0	43.8	43.7	43.6	43.5	43.4	43.5	43.3	43.3	43.2	43.2	43.1	44.14	
31	42.8	42.7	42.6	42.6	42.7	42.9	42.9	42.8	42.7	42.7	42.6	42.4	42.2	42.2	42.2	42.3	42.4	42.5	43.2	43.3	43.4	43.5	43.6	43.6	42.78	
Mittel	47.51	47.38	47.29	47.22	47.30	47.36	47.53	47.57	47.56	47.57	47.52	47.44	47.33	47.23	47.14	47.06	47.00	47.08	47.19	47.32	47.55	47.56	47.54	47.52	47.38	

August

1	43.7	43.7	43.6	43.7	43.9	44.3	44.6	44.8	45.0	45.1	45.1	45.1	45.1	45.1	45.1	45.1	45.1	45.1	45.7	46.0	46.1	46.2	46.2	46.2	44.98
2	46.3	46.3	46.5	46.7	46.9	47.1	47.2	47.4	47.6	47.8	47.9	47.8	47.5	47.3	47.2	47.1	47.1	47.1	47.1	47.1	47.1	47.3	47.4	47.5	47.24
3	47.3	47.1	47.1	47.1	47.1	47.1	47.2	47.3	47.3	47.3	47.2	46.9	46.8	46.7	46.6	46.5	46.2	46.1	46.1	46.1	46.3	46.3	46.3	46.4	46.76
4	46.3	46.0	45.8	45.7	45.7	45.8	46.0	46.0	45.9	45.7	45.7	45.7	45.5	45.4	45.2	44.9	44.7	44.8	45.0	45.4	45.6	45.7	45.9	45.8	45.59
5	45.8	45.9	45.9	45.9	46.0	46.0	46.3	46.5	46.8	46.7	46.7	46.6	46.3	46.1	46.1	46.0	46.0	46.2	46.5	46.8	47.0	47.0	47.0	47.0	46.38
6	46.9	46.8	46.8	46.7	46.7	46.6	46.5	46.6	46.9	46.9	47.0	47.0	47.2	47.3	47.4	47.3	47.3	47.3	47.9	48.2	48.4	48.5	48.5	48.4	47.30
7	48.3	48.0	47.9	47.9	47.9	48.0	48.0	48.0	48.0	48.0	47.9	47.8	47.8	47.8	47.8	47.8	47.8	47.8	47.9	48.0	48.0	48.0	48.0	47.9	47.93
8	47.8	47.7	47.6	47.6	47.5	47.4	47.4	47.4	47.5	47.2	46.9	46.8	46.8	46.6	46.6	46.5	46.5	46.7	46.7	46.7	46.6	46.6	46.6	46.6	47.01
9	46.4	46.2	46.0	45.9	46.0	46.3	46.4	46.6	46.5	46.5	46.4	46.4	46.2	46.0	45.8	46.0	46.2	46.4	46.6	46.8	47.0	47.2	47.6	47.7	46.50
10	47.7	47.8	47.8	47.7	47.7	48.0	48.5	48.6	48.7	48.7	48.6	48.5	48.4	48.3	48.1	48.1	48.1	48.2	48.8	49.1	49.6	49.7	49.8	49.9	48.52
11	49.9	50.0	50.1	50.1	50.1	50.8	51.0	51.1	51.1	51.1	51.0	51.0	51.0	50.9	50.8	50.8	50.7	50.6	50.8	51.0	51.1	51.2	51.2	50.81	
12	51.1	51.0	50.8	50.5	50.2	50.0	50.1	50.7	50.9	51.0	51.0	51.1	51.1	51.2	51.2	51.1	51.1	51.0	51.2	51.5	51.8	51.8	51.7	51.7	51.00
13	51.3	51.0	50.7	50.6	50.1	49.9	50.0	49.9	49.9	49.7	49.6	49.4	49.2	48.7	48.7	48.5	48.6	48.2	48.1	48.0	48.0	48.0	47.9	49.25	
14	47.8	47.6	47.4	47.2	47.0	46.9	46.8	46.7	46.7	46.5	46.5	46.4	46.2	45.8	45.6	45.3	44.9	44.6	44.5	44.4	44.4	44.5	44.5	45.97	
15	44.6	44.6	44.6	44.6	44.6	44.8	45.1	45.3	45.3	45.3	45.1	44.8	44.9	44.7	44.7	45.0	45.1	45.2	45.5	45.7	46.1	46.3	46.5	46.5	45.20
16	46.5	46.4	46.4	46.4	46.6	47.1	47.5	47.6	47.8	48.3	48.4	48.4	48.4	48.4	48.4	47.8	47.5	47.4	47.3	47.2	47.1	47.1	47.1	47.2	47.38
17	47.3	47.4	47.6																						

Barometerstände auf 0° C. reduziert, ohne Schwerekorrektion.

Höhe ü. d. M. 168.7 m. — Schwerekorrektion +0.37 bei 745.0 mm.

Table with columns for Datum (1-30) and barometer readings (1a-11a, Mittag, 1p-9p, Mitternacht, Tagesmittel) for September 1896.

Oktober

Table with columns for Datum (1-31) and barometer readings (1a-11a, Mittag, 1p-9p, Mitternacht, Tagesmittel) for October 1896.

Barometerstände auf 0° C. reduziert, ohne Schwerekorrektion.

Höhe ü. d. M. 168,7 m. — Schwerekorrektion +0,37 bei 745,0 mm.

Table for November showing barometer readings (Datum, 1a-11a, Mittag, 1p-11p, Mitternacht, Tagesmittel) with values ranging from 39.0 to 57.0.

Dezember

Table for December showing barometer readings (Datum, 1-31, Mittel) with values ranging from 41.0 to 52.4.

Temperaturen in C.°

Englische Hütte 2.6 m über dem Erdboden.

Datum	1a	2a	3a	4a	5a	6a	7a	8a	9a	10a	11a	Mittag	1p	2p	3p	4p	5p	6p	7p	8p	9p	10p	11p	Mitternacht	Tagesmittel	
1	0.9	0.6	0.2	0.0	-0.3	-0.5	-0.5	-0.6	-0.6	-0.6	0.2	0.6	1.5	1.9	1.3	1.2	1.4	1.0	1.0	0.8	0.2	0.0	0.0	0.2	0.41	
2	0.2	0.6	0.7	0.3	-0.2	-0.9	-1.1	-1.0	-0.9	-0.3	0.8	1.3	2.3	3.1	3.2	3.0	2.7	2.1	2.4	2.4	2.3	2.3	2.2	2.2	1.24	
3	1.8	2.1	2.3	2.3	1.9	1.4	0.9	0.8	1.0	1.6	2.2	2.3	2.5	3.3	3.2	3.2	2.7	2.4	2.2	2.1	1.7	1.4	1.4	1.3	2.00	
4	1.4	1.5	2.0	2.3	2.3	2.2	2.2	2.2	2.2	2.5	2.6	2.7	2.8	2.9	2.9	3.0	3.2	3.1	2.9	2.8	2.5	2.2	2.1	2.0	2.44	
5	1.6	1.1	1.0	0.9	0.8	0.8	0.6	0.4	0.3	0.6	1.0	1.5	1.8	1.9	2.0	2.0	2.0	1.9	1.9	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	1.42	
6	2.0	2.0	2.0	1.8	1.7	1.4	1.2	1.1	1.2	1.3	1.8	1.6	1.3	1.3	1.0	0.8	0.8	0.7	0.5	0.0	-0.1	-0.2	-0.3	-0.4	1.02	
7	-0.6	-0.6	-0.8	-0.9	-1.0	-1.0	-1.1	-1.1	-1.1	-1.0	-0.9	-0.9	-0.7	-0.7	-0.9	-1.0	-1.2	-1.3	-1.4	-1.3	-1.2	-1.2	-1.8	-2.0	-1.07	
8	-2.0	-1.8	-1.6	-1.2	-0.9	-0.8	-0.7	-0.6	0.2	0.3	0.5	0.5	1.2	1.7	2.7	2.8	2.6	2.3	2.2	2.0	1.4	1.1	0.8	0.2	0.54	
9	-0.2	-1.3	-1.6	-1.8	-1.9	-2.0	-2.1	-2.8	-3.0	-2.9	-2.7	-2.5	-1.8	-1.8	-1.7	-1.8	-2.4	-2.6	-2.7	-2.8	-3.0	-3.6	-3.7	-3.9	-2.36	
10	-3.9	-4.7	-4.7	-5.0	-5.0	-5.1	-5.3	-5.7	-5.7	-5.2	-4.6	-4.1	-3.3	-2.7	-2.4	-2.4	-2.4	-2.4	-2.7	-2.8	-3.0	-3.6	-3.8	-4.0	-3.94	
11	-4.0	-4.1	-4.2	-4.4	-5.0	-5.0	-4.4	-4.3	-4.1	-3.8	-3.2	-3.0	-2.9	-2.1	-2.1	-2.1	-1.9	-1.8	-1.7	-1.3	-1.1	-1.1	-1.0	-1.0	-3.07	
12	-1.0	-0.8	-0.8	-0.6	0.0	0.0	0.3	0.3	0.4	0.9	1.1	1.3	1.5	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	0.75	
13	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	1.7	1.8	1.8	1.8	1.8	1.8	1.9	1.9	1.9	1.9	2.1	2.0	2.0	1.9	1.8	1.8	1.7	1.78	
14	1.7	1.8	1.9	1.8	1.8	1.7	1.7	1.5	1.4	1.4	1.4	1.4	1.5	1.8	2.0	2.0	2.1	1.8	1.0	0.9	0.8	0.7	0.7	0.6	0.5	1.44
15	0.5	0.4	0.2	0.2	0.2	0.2	0.6	0.6	0.8	1.0	1.4	1.9	2.3	2.7	2.7	2.7	3.3	3.4	3.8	3.9	4.5	4.5	4.5	4.5	2.12	
16	4.0	3.6	3.3	3.2	3.1	3.0	2.9	2.8	2.8	3.2	3.8	4.4	4.8	5.0	5.3	5.2	5.2	5.2	5.2	5.2	5.1	5.1	5.8	6.0	4.30	
17	6.2	6.2	6.3	6.5	6.5	6.5	6.6	6.6	6.7	6.9	7.9	7.9	7.9	7.7	7.5	7.5	7.5	7.5	7.4	7.3	7.2	7.2	7.2	7.2	7.11	
18	7.0	7.0	7.0	7.0	7.1	6.9	6.8	6.7	6.8	7.0	7.1	7.2	7.2	7.2	7.2	7.2	7.2	7.1	7.0	6.9	6.8	6.3	6.1	5.9	6.90	
19	5.7	5.6	5.5	5.4	5.3	5.1	4.9	4.3	4.4	4.5	4.6	4.8	5.0	5.2	5.1	5.0	4.9	4.9	4.9	4.9	4.9	4.9	4.7	4.6	4.96	
20	4.3	4.0	3.7	3.6	3.3	3.1	3.1	2.6	2.7	2.8	3.2	3.6	4.0	4.5	4.5	4.6	4.4	4.2	4.0	4.1	4.0	3.9	3.7	3.6	3.73	
21	3.4	3.3	3.2	3.0	3.0	3.0	3.1	2.8	2.8	2.8	3.0	2.9	2.9	2.7	2.6	2.6	2.5	2.5	2.3	2.3	2.3	2.3	2.4	2.3	2.75	
22	2.2	1.8	1.7	1.6	1.5	1.1	1.1	0.9	0.9	0.9	1.1	1.3	1.6	1.7	1.7	1.8	1.8	1.7	1.5	1.8	1.8	1.8	1.8	1.8	1.54	
23	1.8	1.7	1.7	1.6	1.0	0.5	0.3	-0.1	-0.6	-0.4	1.1	2.0	2.6	3.6	3.6	3.7	2.8	2.0	1.3	0.5	0.3	0.0	-0.6	-0.9	1.22	
24	-1.7	-1.7	-1.8	-1.2	-1.1	-1.3	-1.9	-1.9	-1.6	-1.0	0.5	0.8	1.6	2.1	2.0	1.9	1.8	1.8	1.6	1.6	0.8	-0.3	-0.4	-1.1	-0.02	
25	-0.3	-0.3	-0.3	-0.4	-1.0	-0.8	-0.9	-0.3	0.7	0.7	2.0	3.3	3.6	4.6	4.5	4.5	4.4	4.3	4.3	4.3	4.4	4.4	4.6	4.6	2.29	
26	4.6	4.6	4.7	4.7	4.7	4.8	4.8	4.9	5.3	5.3	5.8	5.9	5.9	5.9	5.9	5.8	5.7	5.6	5.6	5.5	5.5	5.4	5.3	5.2	5.31	
27	5.2	5.0	4.9	4.7	4.7	4.5	4.5	4.4	4.4	4.4	5.3	5.8	5.9	6.3	6.2	6.1	5.9	5.6	5.2	4.8	3.9	3.6	3.0	2.9	4.88	
28	2.3	1.9	1.6	1.2	0.8	0.7	0.6	0.6	0.8	1.5	2.1	2.4	3.0	3.8	4.0	3.9	3.7	3.5	3.6	3.7	3.6	3.2	3.1	3.0	2.44	
29	2.8	2.8	2.7	2.7	2.8	2.9	2.9	2.9	3.2	3.0	2.5	2.4	2.7	2.9	3.2	3.2	2.9	1.6	1.3	0.9	0.5	0.3	0.2	0.1	2.22	
30	0.1	0.0	0.0	-0.3	-0.1	0.6	0.6	0.5	0.5	0.8	1.1	1.5	1.9	2.0	2.4	2.3	2.2	1.9	1.8	1.7	1.5	1.5	1.4	1.4	1.14	
31	1.3	1.3	1.2	1.2	1.1	1.0	0.9	1.0	1.2	1.5	1.9	2.6	2.9	3.1	3.1	3.1	3.1	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	2.19	
Mittel	1.58	1.46	1.41	1.35	1.23	1.15	1.07	1.00	1.12	1.31	1.79	2.09	2.43	2.72	2.79	2.71	2.64	2.45	2.35	2.27	2.13	1.95	1.86	1.76	1.86	

1	2.9	2.8	2.7	2.6	2.4	2.3	2.2	2.2	2.1	2.3	2.4	2.5	2.6	2.7	2.7	2.7	2.6	2.5	2.4	2.3	2.2	2.1	2.0	1.9	2.42
2	1.8	1.7	1.3	1.2	1.1	1.0	1.0	1.0	1.1	1.1	1.2	1.3	1.6	1.7	1.6	1.5	1.5	1.5	1.6	1.8	1.5	1.3	1.1	1.0	1.35
3	0.9	0.3	0.0	-0.2	-0.1	-0.1	-0.1	0.1	0.9	1.0	3.7	3.5	3.8	3.9	3.8	3.5	3.0	2.3	1.9	1.8	1.8	1.8	1.1	0.8	1.68
4	0.4	-0.2	-0.5	-0.8	-1.5	-1.8	-1.9	-2.0	-2.1	-0.8	1.8	2.6	3.6	3.8	3.9	4.0	3.8	4.0	2.5	0.8	-0.1	-0.4	-0.5	-0.6	0.75
5	-0.6	-0.6	-0.5	-0.7	-0.7	-0.7	-0.3	-0.2	-0.1	0.0	1.0	1.3	1.9	2.4	2.4	2.4	2.4	2.4	2.5	2.5	2.6	2.6	2.5	2.5	1.13
6	2.5	2.5	2.5	2.6	2.7	2.8	2.9	3.0	3.1	3.2	3.9	4.2	4.3	4.3	4.3	4.3	4.3	4.3	4.3	4.3	4.3	4.3	4.3	4.3	3.63
7	4.0	3.9	3.8	3.6	3.3	2.6	2.4	2.3	2.2	2.4	2.8	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	2.9	2.8	2.6	2.1	2.0	2.0	2.0	2.82
8	2.0	1.9	0.9	-0.1	-0.4	-0.5	-0.8	-0.9	-0.7	0.7	2.9	4.7	6.8	9.0	9.2	9.3	8.7	8.3	8.2	7.8	7.2	7.2	7.3	7.4	4.42
9	7.9	7.9	7.1	7.2	8.0	7.9	7.9	7.9	8.1	8.2	8.4	8.6	8.5	8.4	8.4	8.4	8.4	8.4	8.3	7.8	7.4	7.4	7.4	7.4	7.97
10	7.4	7.4	7.4	7.4	7.4	7.3	7.3	7.2	7.4	7.9	7.8	7.8	7.9	8.0	8.1	8.0	7.9	7.9	7.7	7.5	6.7	6.7	6.7	6.7	7.48
11	6.7	6.6	6.5	6.4	6.3	6.2	6.3	6.5	7.1	7.2	7.6	7.9	9.0	9.9	10.1	10.1	10.0	9.8	9.0	8.9	8.6	7.6	7.0	6.8	7.83
12	6.3	6.2	6.1	5.5	4.9	4.8	4.7	4.6	5.3	5.7	6.8	7.7	8.9	10.0	10.0	10.0	9.8	9.1	9.0	8.8	8.8	7.0	6.7	6.6	7.22
13	6.6	6.6	6.6	6.5	6.6	6.3	5.7	5.5	5.4	5.4	4.8	4.9	4.6	4.4	4.4	4.4	4.3	4.2	4.2	4.0	3.5	3.4	3.0	2.7	4.92
14	2.6	2.5	2.4	2.3	2.3	2.2	2.0	2.0	2.0	2.0	2.1	2.2	2.5	2.8	2.8	2.5	2.4	2.3	2.2	2.2	2.1	2.0	2.0	2.0	2.27
15	1.9	1.9	1.8	1.8	1.1	1.0	0.9	1.0	1.0	1.2	1.7	1.9	2.3	3.0	3.1	3.1	3.1	3.1	3.1	3.1	3.1	3.1	3.1	3.1	2.23
16	3.1	2.9	2.4	2.2	2.0	1.3	0.8	0.1	0.1	1.5	2.6	3.5	4.1	5.0	4.7	4.3	3.6	2.4	1.4	1.0	0.1	-0.2	-0.3	-0.6	2.00
17	-1.4	-1.6	-2.2	-2.7	-2.9	-3.4	-3.9	-4.0	-4.2	-4.2	-3.1	-1.9	-0.7	0.0	0.3	-0.1	-0.5	-0.7	-1.2						

Temperaturen in C.°

Englische Hütte 2.6 m über dem Erdboden.

Table with columns for dates (Datum) and hourly temperatures (1a to 11p, Mitternacht, Tagesmittel) for the month of March. The table contains 31 rows of data, with the last row labeled 'Mittel' representing the monthly average.

April

Table with columns for dates (Datum) and hourly temperatures (1a to 11p, Mitternacht, Tagesmittel) for the month of April. The table contains 30 rows of data, with the last row labeled 'Mittel' representing the monthly average.

Temperaturen in C.°

Englische Hütte 2.6 m über dem Erdboden.

Table with 23 columns (1a-11a, Mittag, 1p-11p, Mitternacht, Tagesmittel) and 31 rows (1-31) of temperature data for May. Includes a 'Mittel' row at the bottom.

Juni

Table with 23 columns (1a-11a, Mittag, 1p-11p, Mitternacht, Tagesmittel) and 31 rows (1-31) of temperature data for June. Includes a 'Mittel' row at the bottom.

Temperaturen in C.°

Englische Hütte 2.6 m über dem Erdboden.

Datum	1a	2a	3a	4a	5a	6a	7a	8a	9a	10a	11a	Mittag	1p	2p	3p	4p	5p	6p	7p	8p	9p	10p	11p	Mitternacht	Tagesmittel
1	11.4	11.3	11.0	11.7	11.7	12.0	12.6	13.9	14.8	15.1	15.1	14.3	15.1	14.3	14.3	15.0	15.0	13.8	12.5	12.3	11.6	10.6	9.9	9.6	12.87
2	9.5	9.2	8.9	9.5	9.9	9.9	10.2	10.2	10.4	10.6	11.2	11.7	12.8	15.4	15.4	14.2	12.1	11.9	11.6	11.4	10.6	10.5	10.6	10.5	11.18
3	10.2	10.0	10.1	10.2	10.3	11.2	11.8	13.6	15.1	15.6	16.6	16.6	16.7	19.3	20.1	20.1	19.2	18.3	16.0	15.6	15.0	14.8	15.0	15.0	14.85
4	15.0	15.1	15.2	14.0	14.3	14.6	15.5	15.8	17.2	16.8	17.0	18.1	18.3	19.2	19.8	19.8	19.3	19.2	18.0	17.9	17.6	17.3	16.1	15.5	16.94
5	15.3	15.3	15.1	14.8	14.5	14.5	14.9	15.3	16.1	17.3	17.4	18.3	18.8	18.5	19.2	19.0	18.0	17.8	16.7	15.5	14.4	13.3	13.0	11.3	15.01
6	10.4	9.6	9.2	8.4	8.2	8.1	9.7	11.5	14.2	16.5	18.9	19.8	20.9	21.9	22.4	23.0	21.4	20.8	20.5	19.5	18.0	16.7	15.5	14.7	15.82
7	14.1	13.4	13.2	12.9	12.9	13.3	16.8	20.6	23.3	23.7	25.0	26.1	26.9	27.6	27.4	27.2	25.9	25.4	24.0	22.1	20.4	19.2	18.3	18.2	20.75
8	17.6	17.3	16.7	16.6	17.0	19.6	19.2	18.7	19.6	20.2	23.2	24.9	26.6	27.4	27.8	27.9	26.7	25.8	23.8	23.1	21.4	20.9	20.2	19.9	21.75
9	19.4	19.0	18.0	18.0	17.7	18.3	20.5	21.8	25.2	26.4	22.5	22.8	22.9	26.4	28.1	27.0	26.2	26.1	24.6	23.1	22.0	21.1	20.1	20.0	22.38
10	19.4	20.3	21.5	19.9	19.4	20.4	23.0	24.4	22.8	25.2	25.2	26.3	27.2	28.0	27.7	25.8	24.1	23.3	22.5	21.1	20.1	19.3	17.2	16.6	22.53
11	16.2	15.8	14.8	14.6	14.5	14.8	14.7	14.8	14.8	15.0	15.9	16.1	17.4	19.1	19.1	19.0	18.9	18.7	17.7	16.4	15.5	14.6	14.6	13.7	16.11
12	12.4	11.6	10.7	10.4	10.3	10.9	13.0	16.3	18.5	18.9	20.0	21.0	22.1	22.4	22.8	22.7	20.6	20.2	19.3	18.1	16.3	14.9	13.3	13.2	16.66
13	12.9	12.8	11.8	11.1	12.0	12.4	15.0	19.0	21.1	21.5	22.8	23.0	23.5	24.3	24.3	24.2	23.1	22.1	21.3	20.0	18.4	17.4	16.4	15.9	18.59
14	15.3	15.2	14.6	14.6	14.7	14.9	17.3	20.0	23.0	24.0	24.6	25.4	26.1	26.4	27.2	27.1	25.4	24.7	24.3	23.0	20.6	19.5	18.6	18.2	21.03
15	17.8	17.7	17.7	17.4	17.2	18.2	21.2	23.5	24.5	26.3	27.0	27.1	27.3	27.4	26.9	26.4	25.6	21.3	19.1	18.4	17.4	16.6	15.7	15.7	21.39
16	15.7	15.6	15.4	15.3	15.2	15.2	15.2	15.3	15.4	15.5	15.6	15.7	15.9	16.0	16.2	16.2	17.0	16.9	16.7	16.0	15.6	14.9	14.5	13.8	15.62
17	13.7	13.7	13.2	12.8	12.7	13.1	14.5	14.7	15.3	15.6	16.1	16.8	19.4	21.6	21.6	20.5	19.7	18.9	17.5	16.0	15.1	14.5	14.1	13.6	16.03
18	13.6	13.6	13.7	13.9	14.1	14.1	14.4	14.4	14.8	14.8	14.8	14.9	14.9	14.9	15.0	14.9	14.8	14.8	14.6	14.3	14.1	14.1	14.1	14.0	14.43
19	13.9	13.7	13.4	13.3	13.2	13.2	13.4	13.7	14.2	14.5	14.5	15.7	16.6	18.2	17.3	18.6	18.4	18.0	17.6	16.6	15.0	14.3	13.7	13.6	15.22
20	13.1	13.1	13.0	12.9	12.7	13.1	15.2	18.2	21.2	22.6	24.5	25.1	25.4	26.2	26.0	25.8	24.3	23.5	22.2	20.8	19.0	18.8	17.8	17.5	19.67
21	16.8	16.1	16.0	15.7	15.6	15.9	18.0	20.8	25.0	26.0	26.4	26.6	27.3	26.3	27.0	27.8	25.8	24.7	23.4	22.4	20.7	20.1	19.4	19.1	21.79
22	19.6	19.4	19.3	18.2	18.2	18.3	18.5	20.3	21.3	20.6	22.6	22.9	23.1	23.0	21.8	21.3	17.9	17.5	16.8	15.9	15.0	14.9	13.8	13.1	18.88
23	12.9	12.7	12.9	12.8	12.7	13.4	14.4	16.6	18.4	19.5	20.3	20.3	21.1	20.4	19.5	19.0	18.5	18.4	18.1	17.2	15.4	15.1	14.7	14.7	16.61
24	14.1	13.9	13.4	13.4	13.7	14.7	16.0	17.4	20.7	20.9	20.7	20.5	20.5	20.1	20.9	21.7	20.8	20.5	18.6	17.1	16.3	15.7	15.0	14.7	17.59
25	14.2	14.1	13.9	13.7	13.7	14.6	17.0	19.9	21.1	22.6	23.1	23.6	24.4	24.9	24.6	24.5	23.9	23.1	21.2	19.7	18.0	17.8	17.4	17.4	19.52
26	17.4	17.4	17.2	17.1	17.2	18.5	21.3	22.8	24.4	24.4	25.4	26.6	27.8	28.6	27.9	26.5	26.0	25.4	23.5	22.8	17.2	16.2	15.7	15.7	21.79
27	15.9	15.9	15.4	15.7	15.9	16.1	16.5	17.6	18.7	19.8	20.3	20.2	20.6	21.1	21.8	21.9	21.0	20.4	19.6	18.3	17.0	16.6	16.2	16.0	18.27
28	15.7	15.1	14.8	14.7	14.5	14.3	14.4	14.5	14.6	14.8	15.2	15.7	15.9	16.2	16.3	15.9	14.9	13.9	13.6	13.1	13.0	12.9	12.9	12.8	14.53
29	12.7	12.7	12.6	12.0	11.9	11.9	12.1	12.4	13.0	13.8	14.0	14.5	14.7	14.3	14.1	13.8	13.5	12.9	12.8	12.7	12.7	12.6	12.1	12.0	12.99
30	11.3	10.5	10.5	10.6	10.6	10.7	11.9	13.8	15.4	16.8	18.5	18.9	19.5	19.3	18.1	17.6	17.1	16.8	15.9	14.9	14.0	14.0	13.8	13.3	14.74
31	12.2	11.7	11.6	11.9	12.6	13.2	15.1	17.8	19.0	19.5	19.9	20.7	21.5	22.2	21.8	21.1	19.8	19.2	16.7	16.1	15.8	15.3	14.9	14.9	16.85
Mittel	14.50	14.29	14.03	13.81	13.84	14.29	15.27	17.08	18.48	19.18	19.81	20.32	20.97	21.61	21.69	21.47	20.48	19.83	18.77	17.84	16.72	15.98	15.31	14.98	17.50

August

1	15.0	14.8	14.6	14.3	14.2	14.3	14.5	14.6	14.5	15.2	16.4	18.7	20.5	20.6	21.1	20.9	20.2	19.0	18.1	17.7	16.9	16.7	16.0	15.7	16.85
2	15.5	15.1	14.8	14.4	13.8	13.7	14.0	14.2	15.0	15.3	15.7	16.9	17.5	18.2	18.7	18.6	18.5	18.2	17.1	16.3	16.1	15.2	14.9	14.6	15.93
3	14.4	14.3	14.2	14.3	14.3	14.3	14.3	14.6	15.3	15.9	17.8	17.9	17.8	19.0	19.1	18.9	18.5	17.9	16.8	16.4	15.7	14.5	13.9	13.2	15.97
4	13.0	12.9	12.3	12.4	12.5	12.7	13.6	15.1	17.4	18.6	19.1	19.7	20.6	21.8	21.4	20.9	20.2	19.7	17.8	17.3	16.7	15.8	15.0	14.2	16.70
5	13.7	13.1	13.1	12.8	12.2	12.2	13.0	14.5	15.2	16.2	17.3	17.9	18.3	18.5	19.1	19.2	17.8	17.1	16.2	15.1	13.6	13.3	12.7	12.3	15.18
6	11.5	11.6	11.8	11.9	11.9	12.0	12.9	13.4	13.9	14.1	15.1	15.1	15.0	15.9	15.0	15.4	15.6	15.3	15.0	13.9	13.7	13.3	13.0	12.9	13.72
7	12.7	12.4	12.3	12.2	12.2	12.3	12.7	12.7	14.2	14.4	15.3	15.3	15.4	15.4	14.6	14.7	14.8	13.6	13.3	12.9	12.9	12.9	12.9	12.9	13.54
8	12.8	12.5	12.4	12.4	12.5	12.6	13.3	14.1	14.6	14.8	15.5	15.5	15.0	15.1	15.1	15.1	15.0	13.3	12.8	12.2	12.0	12.0	12.0	11.5	13.50
9	10.5	10.3	9.9	9.8	10.0	10.2	12.4	14.6	16.3	17.2	16.8	16.5	17.7	18.2	17.7	16.3	16.3	14.1	13.5	13.4	12.7	12.5	12.1	12.0	13.75
10	11.4	11.3	10.9	11.0	11.0	11.2	11.8	14.6	16.2	17.4	19.0	20.6	21.5	22.1	21.7	21.2	20.2	19.5	18.3	16.1	15.8	15.3	14.3	14.1	16.10
11	13.5	13.4	13.5	13.3	13.1	13.8	13.9	15.0	17.2	19.2	20.2	20.6	21.4	22.4	22.7	22.0	21.1	19.9	17.9	16.7	15.5	14.9	14.5	14.5	17.09
12	13.9	13.5	13.5	13.5	13.4	13.5	13.5	13.4	14.6	15.0	16.2	17.0	16.5	16.0	16.2	17.2	17.3	17.1	15.8	15.4	15.0	14.8	14.1	14.2	15.02
13	14.2	14.3	14.3	14.4	14.5	15.1	15.9	17.6	18.6	19.6	20.8	20.5	21.5	21.8	20.5	20.1	19.2	18.8	18.0	17.7	16.8	16.2	15.8	15.1	17.55
14	14.5	14.1	14.0	14.3	14.6	15.1	16.0	16.4	18.0	18.5	20.4	20.7	21.4	21.7	21.5	20.5	19.3	18.4	18.0	17.8	17.7	15.9	15.9	15.4	17.50
15	15.2	15.1	14.7	14.4	14.2	14.4	15.0	15.7	16.5	17.3	17.4	19.6	18.7	19.7	18.4	17.7	16.8	16.0	14.8	13.6	13.3	12.5	12.6	12.6	15.68
16	11.8	11.9	11.9	11.9	12.0	12.1	12.8	13.1	13.1	14.2	15.4	15.5	16.6	16.8	17.0	16.9	14.4	13.9	13.5	13.1	13.1	13.0	13.0	13.0	13.75
17	13.5	13.4	13.4	11.8	11.5	11.4	12.0	12.7	14.4	14.6	14.9	15.3	15.6	16.5	16.3	16.2	15.7	14.8	14.3	13.7	13.0	12.1	10.9	10.9	13.92
18	10.1	9.3	8.8	8.7	8.1	8.0	9.2	12.7	15.3																

Temperaturen in C.°

Englische Hütte 2.6 m über dem Erdboden.

Datum	1a	2a	3a	4a	5a	6a	7a	8a	9a	10a	11a	Mittag	1p	2p	3p	4p	5p	6p	7p	8p	9p	10p	11p	Mitternacht	Tagesmittel
1	16.3	16.0	14.9	14.9	15.0	14.9	15.2	16.0	15.8	16.0	17.3	18.1	19.3	19.4	19.1	18.3	17.4	16.7	15.6	14.5	13.5	13.5	12.9	12.5	15.96
2	11.9	11.2	11.1	11.1	11.1	10.7	11.5	13.1	16.5	16.7	16.8	16.7	16.6	16.5	16.3	16.1	15.1	15.0	14.0	13.2	12.3	12.0	12.0	12.0	13.73
3	12.2	12.0	12.0	11.9	11.8	11.9	12.5	12.5	13.5	14.5	15.5	16.6	16.7	16.2	16.3	15.5	14.4	14.1	13.8	13.0	13.1	13.3	13.3	13.3	13.90
4	13.4	13.5	13.5	13.6	12.8	13.2	14.4	16.0	17.0	18.7	19.6	20.5	21.6	21.5	21.0	20.6	20.1	19.0	17.9	17.4	16.5	16.1	16.0	16.0	17.08
5	16.2	16.3	16.2	16.2	16.4	16.7	16.4	16.4	17.4	18.6	19.8	20.4	21.5	22.2	17.8	17.9	16.8	16.6	16.2	15.5	14.8	14.0	14.0	14.0	17.01
6	13.9	13.8	13.6	13.3	13.4	13.6	13.8	14.2	15.2	15.8	16.8	18.8	19.3	15.9	16.7	16.8	17.7	17.7	16.2	15.7	15.1	15.0	14.5	14.3	15.46
7	14.3	14.3	14.4	14.4	14.5	14.6	14.6	15.2	15.4	18.5	18.4	18.5	19.4	19.3	19.1	18.5	17.4	16.4	15.8	15.5	15.2	14.8	14.8	14.8	16.16
8	14.8	14.6	14.3	14.2	13.5	13.0	13.7	15.8	19.0	19.4	20.0	21.5	21.5	22.8	22.6	21.4	20.4	19.5	17.5	15.9	15.3	14.8	14.2	14.0	17.24
9	14.0	13.9	14.1	14.1	15.6	15.6	16.3	16.3	16.5	17.4	19.8	21.8	23.3	24.4	23.7	21.7	21.3	19.9	18.4	17.3	16.2	15.6	15.3	15.2	17.82
10	15.3	15.0	14.5	14.3	14.4	14.5	14.7	15.3	17.0	18.0	20.0	20.0	19.4	16.2	16.4	17.0	17.0	16.8	15.6	15.3	15.0	14.3	14.3	13.9	16.01
11	13.2	13.1	12.7	12.6	12.6	12.8	13.2	13.4	13.6	13.7	14.0	14.3	15.8	17.2	17.0	16.8	16.6	15.6	14.1	13.6	13.7	13.9	14.0	14.1	14.23
12	14.1	14.1	14.1	14.1	14.1	14.1	14.3	15.3	16.4	17.5	18.6	19.0	20.3	21.0	20.7	19.5	18.7	17.8	17.1	16.4	15.8	16.0	16.3	16.4	16.74
13	16.5	16.5	16.6	16.6	16.7	16.7	17.0	17.2	17.8	18.2	17.9	18.9	18.0	18.8	18.7	18.6	17.6	17.2	16.6	15.1	14.6	14.3	14.7	14.3	16.88
14	14.3	14.3	14.5	14.6	14.3	14.5	14.6	15.0	15.8	16.4	17.9	18.3	18.0	19.8	19.3	19.1	17.7	16.6	16.6	16.6	16.7	16.7	16.7	16.7	16.47
15	17.3	17.5	17.4	16.8	16.6	16.5	16.5	15.9	16.8	17.1	18.0	19.4	19.0	17.1	16.2	16.0	15.9	15.6	15.2	15.4	16.8	17.1	17.2	17.6	16.87
16	17.7	17.7	17.8	17.8	16.9	16.9	16.9	17.0	16.9	17.0	17.1	18.0	20.0	20.0	20.0	18.4	17.4	16.7	15.2	14.5	13.3	12.9	12.7	12.6	16.73
17	12.4	12.0	12.0	12.0	11.9	11.9	12.7	12.9	14.7	15.0	16.0	17.1	18.2	19.0	18.2	17.8	17.1	16.8	15.9	15.3	15.1	15.0	14.6	14.4	14.92
18	14.8	15.0	15.2	15.2	15.3	15.7	16.3	16.9	17.5	18.3	20.0	20.1	20.1	20.1	18.1	18.0	17.8	17.5	17.3	17.3	15.9	14.9	14.7	14.2	16.93
19	13.7	13.1	12.7	12.5	12.2	12.5	12.7	12.8	13.0	13.7	13.9	14.4	14.5	15.2	15.4	14.8	13.9	13.1	12.1	11.2	10.6	10.5	10.4	10.4	12.89
20	10.5	10.7	10.8	10.7	10.3	10.0	10.6	11.0	12.0	12.9	13.7	14.1	14.4	14.1	14.8	12.8	11.6	11.0	10.1	9.6	9.5	9.4	9.5	9.4	11.39
21	9.3	8.8	8.9	8.7	8.9	8.8	8.8	8.9	9.7	10.7	12.9	13.6	14.8	15.4	14.7	14.2	13.4	12.3	10.3	9.3	9.5	9.6	9.7	10.1	10.87
22	10.1	10.5	10.3	10.1	9.9	9.8	10.6	11.6	12.7	12.9	13.5	14.2	15.3	15.6	15.5	15.2	14.8	14.6	14.5	14.4	14.4	14.4	14.4	14.3	13.07
23	13.6	13.5	13.5	13.5	13.5	12.8	12.1	12.6	12.4	12.3	13.7	14.2	15.0	15.2	14.9	12.6	12.9	12.5	12.3	11.6	11.4	11.0	10.6	10.5	12.84
24	10.3	9.8	9.6	9.5	9.5	9.5	9.5	9.5	10.3	10.7	11.8	12.2	12.8	12.7	12.4	12.4	12.0	11.1	10.0	9.1	8.7	8.3	8.3	8.4	10.35
25	8.5	8.5	8.7	9.1	9.6	9.8	10.0	10.2	10.7	10.4	9.9	9.9	9.7	9.5	9.6	9.3	9.3	9.2	8.5	8.4	8.5	8.5	8.4	8.6	9.28
26	8.7	8.8	8.9	8.9	9.0	9.1	9.2	9.4	10.0	11.2	12.0	13.6	14.9	14.9	15.0	14.6	12.8	12.1	11.5	11.4	11.4	10.7	10.5	10.1	11.21
27	9.9	9.3	9.8	10.3	10.5	11.0	11.3	11.9	12.3	12.6	12.7	13.2	14.3	15.9	15.8	15.7	15.2	15.0	14.5	14.7	14.8	14.8	14.7	14.7	13.96
28	14.6	14.7	14.7	12.8	10.6	10.2	9.5	9.9	10.5	11.5	12.4	13.7	14.0	13.9	13.7	12.7	11.6	11.0	9.2	8.6	8.1	7.8	7.8	7.6	11.33
29	7.1	7.0	7.1	7.2	7.3	7.4	7.5	8.6	9.7	10.7	11.3	12.5	12.6	12.5	12.2	10.3	10.1	10.1	9.4	8.8	8.5	8.1	7.4	7.2	9.20
30	6.8	6.7	6.7	6.7	6.1	5.9	5.8	5.9	7.0	9.9	12.1	13.0	13.9	14.7	14.5	14.0	13.5	12.0	10.3	9.3	9.0	8.5	8.1	7.9	9.51
Mittel	12.86	12.74	12.69	12.59	12.48	12.48	12.74	13.20	14.10	14.77	15.82	16.55	17.11	17.25	16.86	16.27	15.66	15.03	14.09	13.50	13.12	12.87	12.73	12.66	14.20

Oktober

1	8.2	7.7	7.6	8.2	8.2	8.3	8.3	8.4	10.0	11.0	12.0	13.2	14.0	15.0	15.2	15.0	14.2	13.1	11.6	10.4	9.8	9.7	9.8	10.3	10.80
2	10.7	10.7	10.8	10.7	10.8	10.9	11.0	11.2	11.7	12.1	12.8	13.4	14.2	14.5	14.4	14.1	13.7	12.7	12.1	11.7	10.7	10.0	9.9	10.5	11.88
3	10.8	10.9	11.0	11.2	10.8	10.0	10.2	10.8	11.5	12.5	13.6	14.2	14.9	15.6	15.6	15.4	15.0	14.3	13.8	13.4	13.1	12.6	12.5	11.9	12.73
4	11.0	10.7	11.0	11.5	11.9	12.0	12.0	12.6	13.2	13.9	14.3	14.4	14.9	14.9	14.9	14.7	14.3	14.1	14.1	14.4	14.3	14.0	13.9	13.9	13.42
5	13.1	11.9	11.5	10.7	10.4	9.9	9.7	9.7	9.8	10.1	10.3	11.0	10.2	9.7	9.3	9.3	9.2	8.7	8.5	8.5	8.4	8.4	8.5	8.5	9.80
6	8.6	8.7	9.0	8.9	9.2	9.5	9.7	9.9	10.9	11.0	12.1	12.3	13.3	13.6	14.2	14.3	14.1	13.7	12.0	12.7	12.7	12.9	12.2	12.3	11.61
7	12.6	13.2	13.4	13.4	13.1	12.5	12.2	12.4	12.6	12.8	13.9	14.1	14.5	15.2	15.3	15.5	15.6	15.6	15.8	15.8	15.8	15.7	15.6	15.5	14.25
8	15.5	15.6	15.6	15.6	14.4	14.6	15.0	15.5	16.7	18.5	20.0	20.9	21.7	21.8	21.6	21.3	20.2	19.1	18.0	17.5	16.5	15.5	15.5	15.7	17.63
9	15.6	15.8	16.0	15.9	15.5	15.4	15.3	15.3	16.0	15.9	16.2	16.6	16.6	16.0	15.8	14.8	14.6	14.4	14.1	13.5	13.5	13.4	12.9	12.7	15.07
10	12.7	12.5	12.2	12.3	12.7	12.9	13.1	13.7	14.0	14.3	13.2	13.8	13.8	13.8	13.6	13.1	12.7	12.5	12.3	12.1	11.9	11.8	11.6	11.6	12.93
11	10.9	10.6	10.6	10.4	10.2	9.6	9.3	9.4	10.1	10.7	11.5	12.1	12.7	13.0	13.0	12.9	12.1	10.8	9.5	9.0	8.6	8.8	9.2	9.1	10.58
12	8.9	8.8	8.7	8.8	8.5	8.2	7.7	7.3	7.3	8.0	8.5	9.2	9.0	9.0	8.8	8.1	7.6	6.8	6.8	6.2	5.7	5.3	5.1	5.0	7.48
13	4.8	4.8	4.7	4.7	4.6	4.7	4.7	5.3	6.3	7.5	8.4	8.5	8.7	8.6	8.4	8.3	7.8	6.6	5.6	4.3	4.3	4.1	3.6	6.15	
14	3.5	3.4	3.0	3.1	3.9	4.3	5.1	5.2	5.5	5.9	6.6	6.9	7.8	8.7	8.9	9.2	9.4	9.4	9.2	9.0	9.0	8.9	8.8	8.8	6.82
15	8.7	8.6	8.3	8.1	8.2	8.2	8.2	8.1	7.9	7.8	7.6	7.6	7.4	7.3	7.3	7.2	7.3	7.6	8.2	8.6	8.7	8.7	8.7	8.7	8.04
16	8.7	8.7	8.6	8.8	9.4	9.2	8.1	7.9	7.3	6.9	6.2	6.3	6.8	7.0	7.7	7.8	7.2	7.0	7.0	7.0	7.2	7.4	7.9	8.2	7.71
17	8.3	8.3	8.4	8.4	8.3	8.3	8.3	8.4	8.6	8.7	9.0	9.2	9.6	10.3	8.6	7.8	7.6	7.5	7.0	6.3	6.3	6.2	6.4	6.7	8.02
18	7.3	7.5	7.6	7.6	7.8	8.0	8.3	8.4	9.0	8.9	8.8	8.9	8.8	7.1	7.5	6.5	6.4	6.4	6.3	5.4	5.1	5.1	5.2	4.7	7.19
19	4.5	4.0	4.7	4.8	5.7	5.5	5.4	5.7	6.5	7.3	7.4	7.4	7.5	7.1	7.0	7.1	7.2	7.2	7.0	6.9	6.8	6.5	6.4	6.2	6.35
20	6.0	5.9	5.9	5.9	5.8	5.7	5.9	6.0	6.8	7.3	8.2	9.1	9.5	9.5	8.6	7.5	6.8	6.5	6.3	5.9	6.0	5.9	5.6	5.6	6.76

Temperaturen in C.°

Englische Hütte 2.6 m über dem Erdboden.

Table for November 1896 showing hourly temperatures (1a to 11a, Mittag, 1p to 11p, Mitternacht, Tagesmittel) for each day from 1 to 30. Includes a 'Mittel' row at the bottom.

Dezember

Table for December 1896 showing hourly temperatures (1a to 11a, Mittag, 1p to 11p, Mitternacht, Tagesmittel) for each day from 1 to 31. Includes a 'Mittel' row at the bottom.

Temperaturen in C.°

Englische Hütte 2.0 m über dem Erdboden.

Datum	1a	2a	3a	4a	5a	6a	7a	8a	9a	10a	11a	Mittag	1p	2p	3p	4p	5p	6p	7p	8p	9p	10p	11p	Mitternacht	Tagesmittel	
1	-1.0	-1.1	-1.3	-1.7	-2.1	-2.2	-2.4	-2.4	-2.4	-2.1	-1.2	-1.0	-0.5	0.0	0.0	-0.5	-1.1	-1.4	-1.6	-2.0	-2.2	-3.0	-2.4	-2.3	-1.58	
2	-2.2	-2.0	-2.1	-2.6	-3.4	-3.5	-3.4	-3.7	-3.3	-2.2	-0.5	0.2	1.2	1.2	1.3	0.3	-0.5	-0.5	-0.8	0.0	-1.2	0.7	0.2	0.1	-1.11	
3	0.3	-0.2	0.6	0.4	0.5	1.4	1.6	2.4	4.3	4.9	5.2	6.3	3.9	5.2	5.9	4.2	5.1	2.1	3.1	3.6	3.6	2.7	4.2	2.5	3.08	
4	2.4	1.6	2.0	3.0	3.2	1.2	1.0	0.9	0.9	1.7	1.8	1.4	1.1	1.0	1.0	0.9	1.2	1.2	1.3	1.2	0.8	0.5	0.4	0.2	1.33	
5	0.2	-0.6	-0.9	-0.9	-1.2	-1.2	-1.4	-1.8	-1.8	-1.1	-1.1	-0.9	-0.4	-0.2	-0.1	0.0	0.0	0.0	-0.1	-0.1	0.0	0.1	0.1	0.0	-0.59	
6	0.0	-0.1	-0.1	-0.2	-0.3	-0.4	-0.6	-1.1	-1.2	-1.1	-1.2	-1.1	-0.6	-0.7	-0.8	-1.4	-1.4	-1.4	-1.3	-1.5	-1.7	-1.8	-1.9	-2.1	-2.1	-1.02
7	-2.1	-2.2	-2.2	-2.3	-2.7	-2.8	-2.8	-2.8	-2.8	-2.7	-2.3	-2.2	-2.2	-2.2	-3.2	-3.3	-3.4	-3.5	-3.8	-3.6	-3.6	-2.6	-3.4	-3.6	-2.85	
8	-4.3	-3.9	-3.9	-3.2	-3.0	-2.9	-2.8	-2.3	-2.2	-1.6	-1.1	-0.7	0.4	1.0	1.1	-0.9	-0.8	0.0	-0.4	-0.6	-0.8	-1.4	-1.7	-2.4	-1.60	
9	-3.6	-3.7	-4.4	-4.5	-4.4	-4.5	-4.6	-5.2	-5.4	-4.7	-4.5	-4.4	-4.2	-4.2	-4.2	-4.3	-4.6	-5.0	-5.6	-5.8	-6.0	-6.7	-6.7	-7.0	-4.93	
10	-7.5	-6.8	-7.2	-7.1	-7.2	-7.5	-7.8	-8.2	-7.8	-7.3	-6.5	-6.2	-5.7	-4.8	-4.3	-4.4	-4.7	-4.8	-5.0	-4.9	-5.6	-6.1	-6.7	-6.9	-6.29	
11	-6.8	-7.2	-6.9	-6.8	-7.1	-6.9	-7.0	-6.9	-6.1	-5.9	-5.9	-5.5	-5.1	-5.0	-4.3	-4.0	-3.8	-3.5	-3.2	-3.0	-2.8	-2.8	-2.8	-2.6	-5.08	
12	-1.3	-1.3	-2.0	-2.2	-2.1	-2.3	-2.2	-2.2	-2.0	-1.3	-0.7	-0.4	-0.5	-0.4	-0.4	-0.3	-0.3	-0.2	-0.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-0.92
13	0.0	-0.1	-0.2	-0.3	-0.3	-0.2	-0.4	-0.3	-0.2	-0.2	-0.2	-0.2	-0.2	-0.2	-0.1	0.0	0.0	0.0	0.1	0.0	-0.1	-0.2	-0.2	-0.2	-0.15	
14	0.0	0.1	0.2	0.2	0.3	0.2	-0.2	-0.3	-0.4	-0.5	-0.4	-0.5	-0.4	0.0	0.5	1.1	0.5	0.4	0.6	0.6	0.8	0.8	0.5	0.3	0.18	
15	0.2	-0.3	-0.6	-0.8	-0.9	-1.2	-1.4	-1.4	-1.5	-1.5	-1.3	-0.6	-0.3	-0.2	0.5	0.7	1.4	1.7	1.9	1.8	2.8	2.0	1.9	2.8	0.24	
16	1.5	0.9	0.8	0.9	0.9	1.0	1.0	0.7	0.4	1.0	1.3	1.4	2.2	2.8	2.9	2.8	2.7	2.2	2.4	2.9	3.0	3.1	4.0	4.3	1.96	
17	4.8	4.9	5.0	4.9	5.0	4.6	4.8	4.8	4.8	4.9	5.0	5.1	5.4	5.7	5.8	5.3	5.2	5.0	5.1	4.9	4.9	4.8	4.3	4.3	4.2	4.92
18	4.4	4.4	4.4	4.7	4.8	4.3	4.2	4.1	4.2	4.5	4.9	5.3	5.7	5.6	5.4	5.4	5.2	4.7	4.5	4.3	4.2	4.2	4.1	3.8	4.64	
19	3.4	3.3	3.3	3.1	3.0	2.9	2.8	2.3	2.2	2.3	2.7	2.8	2.9	3.0	2.9	2.9	2.8	2.7	2.7	2.7	2.6	2.6	2.3	2.3	2.77	
20	2.3	2.2	2.1	2.0	1.9	1.7	1.6	1.4	1.6	2.0	2.4	3.0	3.1	3.2	3.0	2.9	2.4	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	1.8	1.3	2.16	
21	1.3	1.2	1.1	1.0	1.1	1.1	1.0	0.9	0.9	1.0	1.0	1.0	1.0	0.8	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.5	0.6	0.6	0.5	0.2	0.89	
22	0.1	-0.1	-0.3	-0.9	-1.2	-1.4	-1.4	-1.5	-1.5	-1.5	-1.3	-1.2	-1.0	-0.8	-0.5	-0.3	-0.4	-0.4	-1.2	-0.5	-0.6	-0.5	-0.5	-0.5	-0.81	
23	-0.5	-0.4	-0.4	-0.5	-0.5	-1.5	-1.2	-1.3	-2.5	-2.2	-1.3	-0.4	0.4	0.8	0.6	0.4	-0.5	-1.1	-1.6	-2.7	-2.8	-3.0	-3.0	-3.0	-1.18	
24	-3.2	-3.5	-3.4	-3.4	-3.3	-3.2	-3.0	-2.3	-1.2	0.7	1.5	1.8	2.2	1.8	0.7	0.6	-0.3	-0.4	-0.6	-1.6	-2.5	-3.5	-3.8	-3.8	-1.38	
25	-2.6	-2.5	-2.5	-2.5	-3.2	-2.6	-2.6	-2.5	-2.2	-1.1	0.3	1.1	2.0	2.4	2.9	2.3	2.2	2.1	2.2	2.2	2.2	2.3	2.8	2.9	0.23	
26	3.0	3.1	3.1	3.1	3.1	3.1	2.8	2.9	3.0	3.3	3.7	3.9	3.8	3.8	3.7	3.6	3.5	3.3	3.2	3.2	3.2	3.2	3.2	3.3	3.30	
27	3.3	3.3	3.4	3.3	3.2	3.3	3.4	3.3	3.3	3.8	4.3	4.4	4.1	3.6	3.6	3.6	3.4	3.1	2.7	1.5	1.2	1.1	1.0	0.1	2.97	
28	0.1	-0.1	-0.9	-1.5	-1.9	-1.9	-2.0	-1.5	-1.2	-0.7	-0.6	-0.6	-0.5	1.0	0.5	0.1	-0.6	-0.5	0.4	0.7	-0.2	-0.4	-0.3	-0.3	-0.54	
29	-0.4	-0.4	-0.5	-0.5	-0.4	-0.6	0.2	0.3	0.4	0.5	0.5	0.3	0.8	1.0	0.2	0.8	0.6	0.4	0.2	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.13
30	-1.2	-1.0	-0.6	-1.3	-1.6	-2.4	-2.0	-2.8	-2.6	-2.0	-1.8	-1.5	-0.7	-0.6	-0.6	-0.6	-0.7	-1.1	-1.2	-1.2	-1.2	-1.2	-1.2	-1.2	-1.35	
31	-1.2	-1.1	-1.2	-1.0	-1.0	-0.9	-0.8	-0.7	-0.6	-0.3	0.0	0.0	0.1	0.4	1.0	1.0	0.4	0.2	0.2	0.1	0.2	-0.1	0.2	0.2	-0.20	
Mittel	-0.34	-0.44	-0.50	-0.57	-0.67	-0.82	-0.83	-0.90	-0.77	-0.38	0.08	0.35	0.57	0.81	0.83	0.64	0.49	0.27	0.21	0.18	0.08	-0.07	-0.10	-0.24	-0.09	

Februar

1896.

1	0.1	0.1	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.4	0.2	0.1	0.0	-0.2	-0.4	-0.5	-0.6	-0.7	-0.7	-0.8	-0.03	
2	-1.0	-1.1	-1.1	-1.1	-1.1	-1.0	-1.0	-1.0	-1.0	-1.0	-1.0	-1.0	-0.9	-0.6	-0.6	-0.9	-0.9	-0.9	-0.8	-0.5	-0.6	-0.9	-1.1	-1.1	-0.92
3	-1.3	-1.3	-1.4	-1.3	-0.8	-1.2	-1.8	-0.1	0.2	0.9	2.6	1.7	1.7	1.8	1.7	1.5	0.3	-0.2	-0.6	0.0	0.8	1.1	1.8	2.6	0.36
4	3.4	3.3	3.3	2.8	3.5	2.6	1.8	2.7	5.9	5.5	3.6	4.3	3.7	3.8	3.5	2.5	1.6	1.3	-0.4	-1.1	-1.6	-3.9	-4.4	-4.1	1.82
5	-3.9	-3.2	-3.2	-3.7	-3.7	-3.5	-2.8	-2.8	-2.4	-1.5	-0.6	-0.3	-0.2	0.0	0.0	0.0	0.1	0.7	0.9	1.1	1.2	1.1	1.1	1.0	-1.02
6	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.1	1.3	1.8	2.2	2.3	2.7	2.6	2.6	2.5	2.4	2.2	2.1	2.0	2.0	1.9	1.8	1.7	1.76
7	1.3	1.1	1.1	1.0	0.8	0.2	0.0	-0.1	0.0	0.1	0.1	0.3	0.4	0.4	0.3	0.2	0.3	0.2	0.2	-0.4	-0.6	-0.8	-1.1	0.22	
8	-1.5	-1.6	-2.5	-2.9	-2.1	-2.2	-2.2	-2.0	-0.1	1.8	3.9	5.2	7.2	7.8	8.3	8.2	6.2	4.0	3.3	3.0	2.8	3.0	3.0	3.1	2.24
9	3.4	3.2	2.8	3.2	3.9	4.5	3.8	5.3	6.7	6.6	7.1	7.3	7.3	6.6	6.6	6.3	6.1	6.3	6.2	5.6	5.2	5.3	5.4	5.4	5.42
10	5.5	5.5	5.5	5.6	5.5	5.6	5.6	5.7	6.2	6.4	6.4	6.4	6.4	6.2	6.1	6.2	6.5	6.3	5.9	5.2	4.2	4.3	4.8	4.5	5.69
11	4.0	4.1	4.0	4.0	4.4	4.4	4.6	4.6	4.6	4.5	4.7	5.7	7.6	8.0	8.7	9.1	7.3	6.0	4.9	4.7	4.4	3.8	3.0	3.0	5.17
12	2.9	2.3	2.8	2.2	2.0	1.8	1.4	1.2	3.2	5.0	7.2	8.2	9.3	10.6	10.5	9.7	8.0	6.6	6.1	5.3	5.0	4.5	3.4	3.8	5.12
13	3.9	4.0	4.1	4.5	4.6	4.0	3.4	2.9	2.8	2.8	2.7	2.6	3.0	2.0	1.7	1.2	1.0	0.8	0.9	0.8	0.8	0.6	0.1	0.0	2.30
14	0.0	-0.1	-0.2	-0.3	-0.7	-0.9	-1.0	-1.0	-0.5	-0.5	-0.3	0.2	0.4	0.4	0.4	0.2	0.0	-0.6	-0.7	-1.0	-1.0	-1.7	-1.3	-1.1	-0.47
15	-1.7	-1.8	-1.7	-1.6	-1.8	-1.9	-1.8	-1.6	-1.2	-1.0	-0.6	-0.3	0.0	0.0	0.8	0.9	1.0	1.0	1.2	1.2	1.8	2.0	2.0	1.6	-0.15
16	1.1	0.9	0.7	-0.1	-0.9	-1.1	-1.4	-1.8	-1.1	-0.1	1.9	2.3	2.7	3.2	3.0	2.2	0.8	-0.4	-1.3	-1.0	-0.8	-1.1	-0.7	-0.8	0.26
17	-1.1	-1.8	-1.9	-1.7	-2.0	-2.9	-2.8	-3.0	-2.9	-2.8	-2.7	-1.3	0.0	1.2	0.6	-0.6	-0.9	0.0	0.9	0.9	2.2	1.7	1.2	1.6	-0.75
18	2.1	3.0	3.1	2.3	2.3	2.2	2.4	3.3	6.4	8.4	8.4	8.5	8.5	8.0	7.2	6.5	6.4	6.5	5.7	5.0	5.0	4.8	4.4	3.8	5.18
19	3.7	3.3	3.5	2.6	3.1	2.2	2.2	3.3	6.3	7.7	9.9	10.7	11.2	11.4	11.1	10.0	7.2	5.9	5.7	5.4	5.0	5.3	5.5	4.9	6.13
20	4.4	5.3	5.4	5.5	6.2	5.6	5.4	7.2	8.3	9.1	11.0	12.5	12.4	12.2	10.7	9.7	9.2	8.3	7.4	6.7	5.4	4.8	4.1	2.7	7.48
21	2.6	3.3	2.8	2.6	2.0	1.8	1.0	1.6	3.8	4.9	5.3	5.8	5.9	6.0	5.6	4.4	2.3	0.5	0.2	-0.7	-1.0	-1.8	-1.9	-2.5	2.27
22	-2.7	-3.4	-3.8	-4.6	-4.6	-4.8	-5.4	-4.3	-2.4	-1.1	0.3	0.1	-0.6	0.0	0.9	1.0	0.3	-0.7	-1.0	-1.9	-3.0	-3.6	-3.9		

Temperaturen in C.°

Englische Hütte 2.0 m über dem Erdboden.

Table with 20 columns (1a-11a, Mittag, 1p-5p, 6p-11p, Mitternacht, Tagesmittel) and 31 rows (1-31, Mittel). Contains temperature data for March.

April

Table with 20 columns (1a-11a, Mittag, 1p-5p, 6p-11p, Mitternacht, Tagesmittel) and 31 rows (1-31, Mittel). Contains temperature data for April.

Temperaturen in C.°

Englische Hütte 2.0 m über dem Erdboden.

Table with columns for Datum (1-31) and temperature readings (1a-11a, Mittag, 1p-11p, Mitternacht, Tagesmittel) for the month of May.

Juni

1896.

Table with columns for Datum (1-30) and temperature readings (1a-11a, Mittag, 1p-11p, Mitternacht, Tagesmittel) for the month of June.

8*

Temperaturen in C.°

Englische Hütte 2.0 m über dem Erdboden.

Datum	1a	2a	3a	4a	5a	6a	7a	8a	9a	10a	11a	Mittag	1p	2p	3p	4p	5p	6p	7p	8p	9p	10p	11p	Mitternacht	Tagesmittel
1	9.1	8.9	8.4	9.2	9.0	9.1	10.0	10.7	11.1	11.0	10.9	10.2	11.9	11.6	11.8	12.0	11.9	10.3	10.4	10.2	9.0	7.9	7.0	6.7	9.93
2	6.6	6.3	6.5	6.4	6.5	7.1	7.6	7.5	8.8	8.8	9.2	9.4	9.4	12.4	12.4	8.6	9.4	9.3	9.6	9.4	8.4	8.6	7.8	7.6	8.48
3	7.5	7.4	7.8	8.4	8.3	8.3	9.4	11.2	11.9	13.3	13.4	13.2	14.8	16.0	16.2	15.2	15.5	13.6	13.1	12.8	12.6	12.7	13.3	12.8	12.03
4	12.5	12.5	12.3	12.3	12.5	12.5	13.2	13.3	14.4	13.3	14.3	16.2	15.5	16.2	16.3	16.2	16.0	15.5	14.5	14.7	14.6	13.9	12.8	12.5	14.08
5	12.5	12.5	12.2	12.0	11.6	11.6	12.2	13.2	13.2	14.3	14.5	14.6	15.4	16.4	16.3	15.1	15.3	15.0	13.9	12.7	11.4	11.0	10.2	9.8	13.21
6	9.5	9.4	8.9	8.9	9.1	10.0	11.4	12.6	14.4	16.2	17.1	18.0	18.9	19.6	20.4	20.7	20.1	19.1	17.1	16.1	15.4	16.1	15.1	14.1	14.93
7	13.7	13.9	13.8	14.0	13.6	13.4	15.6	20.5	21.9	23.2	24.1	25.4	25.9	26.6	26.5	26.3	25.0	23.6	22.4	21.2	19.4	19.2	18.7	18.9	20.28
8	18.5	18.5	18.7	19.1	18.5	18.2	15.8	16.6	17.5	18.3	22.2	24.8	25.0	25.8	26.4	26.2	25.6	24.3	21.8	21.3	19.6	19.3	18.9	18.1	20.79
9	17.5	17.2	17.0	17.1	17.2	17.4	18.8	20.3	23.2	25.2	18.7	20.6	19.6	24.0	24.9	25.0	25.0	23.8	22.9	22.4	21.6	20.7	20.6	20.6	21.01
10	20.2	19.7	19.7	17.0	17.8	18.7	20.0	21.9	21.6	23.4	24.6	24.7	25.1	24.0	24.2	23.7	22.4	21.3	21.3	19.2	18.2	17.4	16.4	15.5	20.76
11	14.1	13.5	13.3	12.5	12.4	12.4	12.4	12.4	12.3	12.2	12.4	12.6	13.1	13.4	15.4	17.1	18.3	17.8	15.5	15.3	14.4	13.6	12.7	11.5	13.77
22	10.4	10.3	10.0	9.4	9.4	10.3	11.8	14.2	16.1	16.5	17.6	18.7	19.4	20.2	20.3	20.7	21.4	20.5	17.5	16.0	14.2	13.6	13.4	13.5	15.23
13	12.9	12.8	12.7	12.4	12.6	12.4	13.6	16.2	18.5	19.3	20.3	21.4	22.0	22.4	22.4	22.3	22.0	19.9	18.3	16.7	16.6	16.6	16.4	16.3	17.37
14	15.9	15.8	13.8	13.9	14.0	14.3	17.2	19.2	21.2	21.9	23.6	24.0	24.2	25.0	25.3	25.3	24.9	22.8	21.4	21.1	20.2	18.6	18.1	18.0	19.95
15	17.9	17.2	16.9	16.8	16.7	16.9	18.6	20.7	22.7	24.6	24.8	24.9	25.1	25.0	24.8	20.8	17.3	16.7	15.8	15.0	14.6	14.4	14.3	14.3	19.48
16	14.4	14.3	14.3	14.4	14.5	14.4	13.8	13.8	14.2	14.4	14.2	14.4	14.2	14.0	13.8	15.0	15.0	14.6	14.3	13.6	13.0	12.4	12.5	12.5	14.00
17	11.6	11.6	11.6	11.7	12.2	12.7	13.0	13.1	13.7	14.2	15.0	16.1	17.9	18.4	19.0	18.7	18.4	17.5	15.4	14.6	13.4	13.6	13.1	12.5	14.54
18	12.6	12.5	12.6	12.7	12.9	13.0	13.0	13.1	13.2	13.2	13.4	13.5	13.5	13.4	13.5	13.5	13.3	13.3	13.3	13.1	13.0	12.9	12.9	12.7	13.09
19	12.1	12.0	12.0	11.9	11.9	11.9	12.0	12.0	12.1	12.1	12.7	13.1	13.9	14.6	16.0	17.9	18.5	17.8	16.1	15.7	14.8	14.8	15.0	14.6	13.98
20	15.1	15.0	14.5	15.1	15.3	15.2	16.4	18.5	20.1	22.0	23.0	23.0	23.4	23.4	24.1	24.2	23.6	21.6	20.3	19.5	19.6	19.2	18.7	18.4	19.55
21	17.8	16.9	16.9	16.8	16.7	16.7	18.6	21.3	22.6	22.6	23.5	24.7	24.7	25.8	25.7	25.8	25.1	24.5	22.9	21.5	21.0	20.4	19.7	18.1	21.26
22	17.4	17.0	15.9	15.5	14.7	14.8	15.6	16.7	17.9	17.3	20.5	20.4	20.4	20.6	18.6	17.6	15.3	15.4	13.7	13.4	12.6	12.4	11.8	10.8	16.09
23	10.4	10.3	9.5	9.1	9.4	9.6	11.4	13.4	14.9	15.8	16.8	17.8	17.9	18.4	16.5	15.6	15.1	15.4	14.5	14.0	14.0	14.1	14.1	14.0	13.83
24	14.4	14.1	14.2	14.7	14.2	15.0	15.2	16.2	18.3	18.4	17.9	17.9	19.9	20.2	19.0	19.0	18.3	17.9	16.5	16.0	15.2	14.3	13.4	13.5	16.40
25	13.0	13.0	12.5	12.6	13.2	13.6	14.4	17.6	18.8	20.6	21.0	21.6	22.0	21.8	21.9	21.8	21.9	20.4	19.0	18.1	17.0	16.1	16.0	15.7	17.64
26	15.6	15.3	15.8	15.7	15.6	16.4	17.4	19.6	20.6	20.4	20.8	23.5	22.9	25.6	25.8	23.0	25.0	24.0	22.2	21.5	21.4	14.9	14.3	13.5	19.65
27	13.5	14.0	13.2	13.2	13.2	13.5	13.8	14.2	15.4	16.1	19.3	18.4	19.6	19.6	19.6	19.7	20.5	19.4	17.3	16.1	14.6	14.3	13.8	13.2	16.06
28	13.0	12.8	12.5	12.1	11.9	11.9	12.0	12.1	12.4	12.6	13.3	13.6	13.8	14.0	13.7	13.6	12.9	11.9	11.2	11.0	11.0	11.0	11.0	10.9	12.34
29	11.0	10.9	10.7	10.3	10.2	10.1	10.2	10.5	11.1	12.1	12.2	12.6	12.8	12.4	12.3	12.2	11.6	11.2	11.0	10.3	10.2	10.3	10.3	10.3	11.09
30	10.5	10.0	9.6	9.9	10.9	11.1	12.4	13.8	14.5	15.1	16.1	16.8	16.8	19.4	16.2	15.9	15.5	14.7	14.4	13.0	13.0	12.9	13.0	12.7	13.68
31	12.3	12.2	12.1	12.2	12.3	13.3	14.4	15.5	16.3	17.3	18.3	18.9	19.2	19.4	19.7	19.2	17.9	16.8	13.3	13.9	14.0	14.0	13.7	13.0	15.38
Mittel	13.37	13.16	12.90	12.82	12.85	13.09	13.91	15.21	16.23	16.96	17.60	18.23	18.67	19.34	19.32	19.09	18.76	17.76	16.51	15.82	15.11	14.56	14.16	13.76	15.80

August

1896.

1	12.9	12.5	12.8	12.5	12.3	12.2	12.2	12.3	12.1	13.1	14.0	16.1	16.3	18.0	19.1	18.3	17.3	17.4	15.9	15.3	15.6	15.3	14.5	14.2	14.68
2	13.7	13.5	13.3	13.0	12.4	12.2	12.4	13.0	13.4	13.8	13.9	14.1	15.7	16.2	17.0	16.8	16.7	15.5	14.4	14.2	14.0	12.9	12.3	12.2	14.02
3	12.3	12.2	12.0	11.7	11.6	11.7	11.8	12.4	13.1	13.4	15.6	16.1	15.5	17.4	17.2	16.8	17.2	16.0	14.8	14.1	13.4	13.1	12.8	11.9	13.92
4	11.5	10.8	10.8	10.6	9.8	10.0	11.2	13.4	15.1	16.6	17.0	17.4	18.3	18.4	19.2	18.4	17.8	16.5	14.8	14.0	13.6	12.9	11.9	10.8	13.82
5	10.3	9.9	10.0	9.4	8.8	9.5	10.4	12.4	13.6	13.8	15.0	15.6	16.2	16.4	17.1	17.0	15.9	14.2	14.0	13.1	11.8	11.3	10.4	10.1	12.76
6	9.8	9.1	9.1	9.2	9.0	10.0	10.6	11.0	11.4	12.5	13.0	12.9	12.9	13.8	12.8	13.3	13.7	13.1	12.7	11.8	11.6	10.9	10.7	10.4	11.47
7	10.0	9.8	9.8	9.6	9.5	9.7	10.2	10.3	11.4	11.8	13.0	12.6	13.2	13.8	12.3	12.4	12.3	11.3	11.2	11.0	11.0	10.9	10.7	10.3	11.17
8	10.2	10.1	10.1	10.3	10.2	10.5	11.2	12.1	12.5	13.3	14.2	13.6	13.6	14.6	14.4	14.3	14.2	11.6	10.3	10.2	10.0	10.2	10.7	10.5	11.79
9	10.2	10.2	10.1	10.2	10.6	10.5	11.4	12.9	14.8	14.5	15.0	16.0	15.7	16.2	14.8	13.7	13.3	12.7	12.0	11.9	11.8	11.1	10.4	10.1	12.50
10	9.9	9.9	9.8	9.7	9.8	9.7	11.0	12.5	14.0	16.0	16.8	17.9	18.7	18.8	19.0	19.0	19.0	17.4	16.8	15.0	14.0	13.9	13.8	13.2	14.44
11	12.6	12.9	11.6	11.0	10.9	10.9	12.0	13.7	15.6	16.9	18.0	19.0	18.9	19.0	18.4	19.3	18.4	18.5	16.9	15.8	14.0	12.9	12.8	12.2	15.09
12	11.6	11.2	11.2	11.2	11.4	11.5	12.0	12.2	12.4	12.6	13.2	14.5	14.6	13.4	14.8	16.2	15.9	15.3	13.7	13.3	13.2	12.7	12.4	12.3	13.03
13	12.3	12.3	12.2	12.5	12.6	12.9	13.8	14.9	16.5	17.8	18.6	17.5	18.4	19.0	18.7	17.0	16.7	16.1	16.0	15.7	15.0	14.8	14.0	12.7	15.33
14	12.0	11.5	12.1	12.2	12.2	12.3	13.0	13.1	15.3	15.8	17.4	18.2	18.5	18.2	17.7	18.7	16.9	16.6	15.7	15.4	15.0	14.2	14.0	13.8	14.99
15	13.8	13.4	13.0	12.3	12.1	12.5	12.6	12.9	13.9	14.6	14.5	16.6	15.6	16.4	14.5	14.5	13.5	12.8	12.1	12.0	10.6	9.9	10.1	10.0	13.01
16	9.8	9.7	9.6	9.6	9.8	10.1	10.2	10.9	10.5	11.4	12.9	12.8	14.5	13.6	14.8	14.7	13.1	11.9	11.5	11.1	11.0	10.9	11.0	11.0	11.52
17	10.9	10.4	10.2	9.9	8.8	8.6	9.8	11.0	12.2	12.6	12.2	12.5	13.2	13.6	13.5	13.7	14.3	13.2	12.3	11.7	11.4	10.5	9.6	8.7	11.45
18	8.6	8.3	7.9	7.4	7.5	8.1	10.2	11.2	12.1	14.3	14.5	15.6	15.3	16.4	16.8	17.3	17.0	16.7	15.4	15					

Temperaturen in C.°

Englische Hütte 2.0 m über dem Erdboden.

Datum	1a	2a	3a	4a	5a	6a	7a	8a	9a	10a	11a	Mittag	1p	2p	3p	4p	5p	6p	7p	8p	9p	10p	11p	Mitternacht	Tagesmittel	
1	15.1	14.3	14.0	13.5	13.1	13.3	13.6	14.2	13.7	15.1	15.8	16.9	16.9	16.2	17.5	16.7	14.5	14.1	13.1	12.1	11.2	10.8	9.0	8.5	13.89	
2	8.8	8.4	8.4	7.4	7.2	7.0	8.0	8.3	12.6	13.6	13.3	13.4	14.0	13.4	13.5	12.5	12.4	12.3	11.2	10.6	9.6	10.1	10.2	10.0	10.68	
3	9.8	9.7	9.8	10.1	10.2	10.7	10.0	10.0	11.1	12.1	12.8	14.4	15.4	14.0	13.2	13.3	13.0	12.3	11.7	10.9	10.0	10.1	10.3	10.6	11.48	
4	10.0	10.0	10.0	10.0	9.9	10.0	11.0	13.2	14.2	16.3	17.8	18.9	19.9	19.4	19.0	18.8	18.6	17.8	16.7	16.3	15.6	14.9	15.4	15.6	14.97	
5	15.7	15.8	15.9	15.9	15.9	16.1	15.0	15.0	15.1	16.6	17.2	17.2	17.9	18.0	13.5	13.8	12.8	12.6	12.6	12.5	12.0	11.4	11.3	11.1	14.62	
6	11.1	10.8	10.6	10.5	10.5	10.3	11.0	11.4	12.1	13.3	15.3	15.8	16.6	15.2	15.2	15.2	15.5	15.5	14.1	13.8	13.6	13.7	13.5	12.8	13.23	
7	12.6	12.6	12.7	13.1	12.8	12.8	13.0	13.1	13.1	13.4	15.6	16.1	15.9	16.6	16.6	16.5	16.1	15.7	15.2	14.9	15.2	14.8	14.1	14.0	13.8	14.43
8	13.6	13.5	13.0	12.6	11.7	11.8	12.2	13.6	14.9	15.8	17.6	18.1	19.3	19.2	19.6	19.6	18.1	17.3	16.1	15.2	14.4	14.1	14.0	14.2	15.39	
9	14.2	14.3	14.7	14.5	13.8	13.7	14.6	14.4	14.8	15.4	18.4	19.0	20.6	20.6	20.0	17.7	17.8	16.8	15.6	15.3	14.6	14.6	14.4	14.4	16.01	
10	14.2	14.1	13.3	13.3	13.2	13.4	13.2	13.1	15.1	16.1	16.8	18.3	16.7	14.0	13.5	14.1	14.3	13.5	12.7	13.0	12.4	11.8	11.8	11.7	13.89	
11	11.2	10.9	10.7	10.6	10.6	10.7	11.0	11.5	11.5	11.6	11.6	11.7	11.8	13.6	13.7	13.5	13.6	13.5	11.6	11.2	11.8	12.2	12.5	12.9	11.89	
12	12.9	12.8	12.8	12.9	12.9	13.1	13.4	13.7	14.4	15.2	16.8	17.0	17.0	17.8	17.1	16.5	15.1	14.7	14.4	13.6	13.6	14.2	14.3	14.4	14.60	
13	14.4	14.4	14.4	14.5	14.5	14.5	14.8	15.1	15.5	15.6	15.2	16.7	15.8	16.2	16.1	16.1	15.2	15.1	14.7	12.5	12.0	11.8	11.9	12.0	14.54	
14	12.3	12.6	12.6	12.5	11.8	12.2	12.4	13.2	15.2	15.2	15.2	15.2	17.1	16.8	16.4	16.3	15.0	14.6	14.2	14.8	14.4	14.7	14.9	15.2	14.36	
15	13.6	14.7	14.6	14.6	14.6	14.5	14.2	14.1	14.4	15.7	16.2	16.6	14.6	14.2	14.2	14.5	14.6	14.9	15.2	15.3	15.4	15.4	15.4	15.7	14.88	
16	16.1	16.1	16.1	15.8	15.4	15.4	15.4	15.4	14.7	14.5	14.3	15.3	15.5	15.6	14.9	15.3	13.9	13.0	11.9	11.3	10.6	10.7	10.3	10.2	14.07	
17	10.0	10.1	10.1	9.9	10.0	10.1	10.6	11.2	11.8	12.2	14.0	15.0	15.5	15.8	15.5	14.8	14.1	13.5	12.9	12.6	12.6	12.3	11.9	12.3	12.45	
18	12.2	12.2	12.2	12.1	13.2	13.4	14.4	15.0	15.7	17.4	17.6	18.6	18.5	18.0	17.3	16.8	16.6	16.5	16.3	16.2	15.0	12.6	12.2	11.2	15.05	
19	11.3	10.4	10.3	10.3	10.4	10.4	10.4	10.4	10.9	11.2	11.4	11.6	11.2	12.0	11.7	11.7	10.5	9.9	8.9	8.8	8.0	7.9	7.8	7.8	10.22	
20	8.0	8.5	8.7	8.3	7.8	7.8	8.0	8.0	8.8	10.0	10.6	11.8	13.0	11.1	11.6	11.2	9.8	9.0	8.0	7.8	7.6	7.6	7.5	7.0	9.04	
21	6.6	6.9	6.9	6.9	6.8	6.2	6.2	6.9	7.7	8.9	11.3	11.4	12.2	12.4	12.6	12.0	10.3	8.8	7.2	6.9	7.0	7.0	7.4	7.6	8.50	
22	8.1	7.9	7.6	7.5	7.3	7.5	8.2	9.1	10.0	10.4	10.6	12.4	13.2	13.2	12.9	12.8	12.1	12.0	12.1	12.9	12.6	12.4	11.3	10.7	10.70	
23	11.1	11.0	11.1	11.1	10.4	9.9	10.0	9.9	10.0	10.2	12.3	12.3	13.2	12.4	13.0	9.8	10.3	10.0	9.9	9.2	8.8	8.4	8.2	8.1	10.44	
24	7.9	7.5	7.3	7.2	7.2	7.2	7.2	7.2	7.2	7.6	8.4	10.1	10.4	10.5	10.2	10.3	10.1	8.0	7.1	6.8	6.2	6.1	6.0	6.1	7.86	
25	5.9	6.1	6.3	7.2	7.7	8.1	8.2	8.2	8.2	8.0	7.0	7.0	6.3	6.6	7.0	6.2	6.8	6.7	6.8	6.8	6.8	6.8	6.8	6.9	7.02	
26	7.0	7.0	7.0	7.0	7.0	6.9	7.0	7.1	7.5	8.2	10.3	11.2	11.6	13.0	12.5	10.8	10.2	10.2	9.9	9.9	9.6	9.5	8.5	8.1	9.04	
27	7.5	7.3	8.2	8.3	8.4	8.6	9.0	9.3	10.0	10.3	11.0	12.1	12.7	14.0	13.1	12.7	12.5	12.4	12.6	12.8	12.8	13.4	13.4	13.3	11.09	
28	13.8	13.4	13.3	9.6	8.3	7.4	7.8	8.1	9.1	10.1	11.9	9.5	10.6	10.4	11.4	10.3	9.5	8.3	6.9	6.9	6.2	5.7	5.4	4.7	9.10	
29	4.7	4.7	4.6	4.4	4.0	4.0	4.6	6.4	8.2	8.9	9.9	10.9	11.0	10.8	7.8	7.6	7.2	6.9	6.8	6.8	6.2	6.6	6.8	6.9	6.95	
30	7.0	6.9	7.1	7.2	6.6	6.0	6.0	6.9	8.4	9.4	10.6	11.2	11.5	11.6	12.1	11.1	10.1	9.0	7.6	7.2	6.8	6.4	6.1	6.0	8.28	
Mittel	10.89	10.83	10.81	10.63	10.44	10.43	10.68	11.13	11.92	12.66	13.65	14.24	14.49	14.76	14.08	13.57	12.92	12.77	11.78	11.47	11.09	10.94	10.79	10.68	11.95	

Oktober

1896.

1	6.1	6.1	6.1	6.1	6.1	6.1	6.2	6.9	7.7	9.2	10.3	11.2	12.2	12.8	12.8	12.4	11.5	10.3	9.2	8.5	8.2	8.3	8.9	9.0	8.84
2	9.1	9.1	9.2	9.1	9.0	9.0	9.2	9.5	10.0	10.4	11.5	11.8	12.9	13.0	12.8	12.1	11.7	10.6	10.5	10.3	9.6	9.6	10.0	9.5	10.39
3	9.4	9.5	10.0	9.7	8.8	8.6	8.8	9.0	9.3	10.4	12.1	13.0	12.9	13.0	12.8	12.7	12.1	11.5	11.3	11.2	11.0	10.7	9.6	9.3	10.70
4	8.3	8.5	9.0	9.3	9.5	9.7	10.0	10.4	11.1	12.1	12.1	12.0	13.1	12.4	12.4	12.5	11.8	11.6	11.7	11.9	12.0	12.0	11.2	11.1	11.07
5	11.0	9.9	8.7	7.9	7.6	7.5	7.2	7.2	7.6	8.8	8.6	9.1	9.0	6.6	6.9	7.7	6.4	6.0	5.4	5.5	5.2	5.3	5.3	5.3	7.32
6	5.4	5.5	6.0	6.0	6.4	6.6	7.2	7.8	8.4	9.5	10.6	11.2	12.0	12.0	11.4	11.1	11.0	10.5	10.2	10.1	10.4	10.5	9.3	9.6	9.12
7	10.2	10.8	10.8	10.8	9.9	9.6	10.2	10.3	10.6	11.3	11.6	12.1	12.8	13.0	12.9	13.1	13.4	14.0	13.9	14.1	13.4	13.3	13.2	13.0	12.00
8	13.2	13.0	13.1	13.2	12.6	12.6	12.4	13.7	16.5	17.7	18.7	19.0	19.2	19.6	19.5	18.1	16.7	15.8	15.3	14.5	14.2	14.2	14.3	14.4	15.46
9	14.0	14.2	14.4	13.7	12.9	13.1	13.0	13.6	13.7	13.8	14.3	15.1	14.2	14.0	13.5	13.0	12.6	12.4	12.2	12.1	12.0	11.7	11.9	12.6	13.25
10	12.1	12.0	11.8	11.9	12.0	11.9	11.8	11.9	12.6	12.8	11.9	12.3	12.1	12.2	12.0	11.9	11.3	10.9	10.7	10.4	10.2	10.1	10.1	9.3	11.51
11	9.1	9.0	8.8	8.1	7.9	7.1	6.2	7.0	8.3	8.9	10.0	10.7	11.0	11.8	10.8	10.0	9.3	8.1	7.7	6.8	7.2	7.6	6.7	6.5	8.52
12	6.5	6.5	6.4	6.3	6.2	6.1	5.4	4.6	5.0	5.0	6.7	6.9	6.2	6.0	6.1	5.9	5.0	4.6	3.8	3.5	3.8	3.5	3.0	3.1	5.25
13	3.7	3.4	2.6	3.3	3.1	3.5	3.4	4.4	5.3	6.3	6.8	6.7	6.7	6.4	6.6	6.7	6.3	5.7	5.2	4.4	4.4	4.4	4.1	4.6	4.92
14	4.5	4.0	4.2	4.4	5.1	5.2	5.0	4.1	4.1	4.4	5.2	5.7	6.2	7.4	7.7	8.0	8.0	8.1	8.1	8.2	8.0	7.9	8.0	7.9	6.22
15	7.8	7.7	7.4	7.4	7.8	7.2	7.0	7.0	6.0	6.1	5.4	5.4	5.4	5.4	5.3	5.2	6.2	6.8	6.9	6.9	7.4	7.6	7.6	7.6	6.69
16	9.0	9.0	9.6	9.7	7.4	5.9	5.4	4.8	4.1	3.2	3.5	3.9	4.3	5.6	5.5	5.4	4.7	4.7	4.9	5.1	5.4	6.1	6.3	6.4	5.82
17	6.3	6.7	6.6	6.1	5.8	5.9	6.6	6.8	7.0	7.4	7.7	8.2	9.2	8.4	5.7	5.1	5.0	5.0	4.7	4.3	4.4	4.5	4.9	5.6	6.16
18	5.8	5.9	6.0	5.9	6.0	6.0	6.2	6.3	6.9	6.8	7.8	7.7	5.0	5.0	4.4	4.1	4.1	5.6	2.8	2.7	2.2	2.2	1.9	1.7	4.96
19	1.9	2.2	2.2	2.7	3.0	2.8	2.8	3.2	4.0	4.5	5.5	5.9	5.9	5.0	5.4	5.6	5.5	5.5	5.4	4.9	4.8	4.2	3.9	3.8	4.19
20	3.7	3.7	3.7	3.6	3.1	3.1	3.0	3.3	4.1	5.7	7.2	7.2	7.7	8.0	5.0	4.8	3.9	3.9	3.7	3.6	3.2	3.1	3.0	3.0	4.35
21	3.5	4.2	4.2	4.4	4.3	4.3	4.4	5.1	6.0	6.5	8.9	8.2	6.3	6.4	6.5	6.2									

Temperaturen in C.°

Englische Hütte 2.0 m über dem Erdboden.

Table with 23 columns (1a-11a, Mittag, 1p-11p, Mitternacht, Tagesmittel) and 31 rows (1-30, Mittel). Contains temperature readings for November.

Dezember

1896.

Table with 23 columns (1a-11a, Mittag, 1p-11p, Mitternacht, Tagesmittel) and 31 rows (1-31, Mittel). Contains temperature readings for December.

Niederschlagshöhen in Millimetern.

Höhe des registrierenden Regenmessers 2.16 m über dem Erdboden.

Datum	12-1a	1-2a	2-3a	3-4a	4-5a	5-6a	6-7a	7-8a	8-9a	9-10a	10-11a	11-12a	12-1p	1-2p	2-3p	3-4p	4-5p	5-6p	6-7p	7-8p	8-9p	9-10p	10-11p	11-12p	Tages- summen	
1	0.2																								0.2	
2																										
3																										
4																										
5																										
6																										
7																										
8													0.8	0.2	0.4											1.4
9																										
10																										
11																										
12													0.3	0.2										0.3		1.9
13							0.1	0.9		0.1		1.0	0.2	0.8	0.6	0.1										2.4
14					0.3	0.6	0.3	0.8	2.0	2.1	2.3	3.9	3.0	0.8	1.9	0.3	1.6	0.7			0.2					18.9
15																		0.4	2.4	3.0						7.7
16																						0.2	0.1	0.4		0.7
17																										
18																										
19																										
20																										
21																										
22																										
23	0.8	0.2	0.1		0.1																					1.2
24																										
25																		0.3	1.0	0.9	0.8	1.0	0.8	0.3		5.1
26	0.4	0.2	0.6	0.7	0.1	0.1																				2.1
27																										
28																				0.1						0.1
29																										
30																										
31																										
Summe	1.4	0.4	0.7	0.7	0.5	0.7	0.4	1.7	2.0	2.5	2.4	4.9	4.3	1.2	2.9	0.4	1.6	1.5	3.4	4.0	1.0	1.2	0.9	1.0	41.7	

Februar

1896.

1																										
2																										
3																										
4																										
5																										
6																										
7																										
8																										
9																										
10	0.4		0.2					0.1																		0.7
11							0.2																			0.2
12																										4.3
13										0.1				0.3									3.5	0.8		0.4
14																										
15						0.1					0.4	0.3														0.8
16																										0.8
17																										
18																										
19																										
20																										
21																										
22																										
23																										
24																										
25																										
26																										
27																										
28							1.2	0.7	1.1	0.7	0.1				0.3	0.1									4.2	
29														0.2	0.7	0.6	0.4	0.2	0.2	0.1						2.4
Summe	0.4		0.2				1.5	0.8	1.1	0.8	0.5	0.3		0.5	1.0	0.7	0.4	0.2	0.2	0.1		0.8	3.5	0.9	13.9	

Niederschlagshöhen in Millimetern.

Höhe des registrierenden Regenmessers 2.16 m über dem Erdboden.

Datum	12-1a	1-2a	2-3a	3-4a	4-5a	5-6a	6-7a	7-8a	8-9a	9-10a	10-11a	11-12a	12-1p	1-2p	2-3p	3-4p	4-5p	5-6p	6-7p	7-8p	8-9p	9-10p	10-11p	11-12p	Tages- summen	
1	0.6	.	.	.	.	.	.	.	.	0.3	.	.	.	.	0.8	1.2	1.8	2.9	2.5	2.6	0.9	2.3	3.5	19.8	
2	1.8	.	.	0.6	0.1	.	.	.	.	.	.	.	.	0.2	0.1	.	.	0.1	0.1	0.1	.	.	.	3.0	
3	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	0.3	4.5	3.2	4.4	2.8	1.5	0.8	0.9	18.6	
4	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1.0	2.9	0.1	.	.	0.1	.	.	.	.	.	0.2	1.1	.	5.7	
5	0.8	.	.	.	.	.	.	.	.	0.3	0.4	.	.	.	.	.	.	.	0.1	.	0.6	0.1	.	2.7	
6	.	.	.	0.1	0.6	0.2	2.4	1.1	0.5	0.1	.	.	0.4	.	.	0.2	.	.	3.5	3.3	3.9	2.7	0.3	21.2		
7	0.3	2.0	1.8	1.5	1.0	1.3	1.1	0.2	0.1	.	0.6	2.2	3.4	1.7	1.7	0.7	1.8	0.7	3.7	1.2	.	.	.	4.1		
8	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2.4	1.4	0.6	.	.	.	.	.	.	.	.	.	0.4	1.8	1.4	22.9
9	1.6	0.1	.	.	.	.	.	.	.	.	0.6	0.4	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1.0	1.0	1.4	9.4
10	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	0.6	0.4	1.7
11	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	0.8	0.2	0.3	0.3	0.6	2.3	0.6	0.4	5.5
12	2.2	1.0	0.5	0.3	.	.	.	0.3	0.1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	4.4
13	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
14	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
15	.	.	.	.	.	.	1.2	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1.4
16	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	0.6	.	.	.	.	.	0.6
17	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
18	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
19	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
20	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	0.7
21	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
22	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
23	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
24	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
25	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	3.5	.	.	.	.	.	.	.	.	3.5
26	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
27	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	0.5	0.6	1.0	0.7	0.7	.	.	0.1	.	.	.	.	.	3.6
28	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1.7	0.7	1.1	0.8	0.6	0.1	0.1	.	.	.	.	.	.	.	.	12.5
29	0.9	1.0
30
31	0.2	.	.	.	0.2	.	0.1	0.1	.	1.0	0.4	0.2	0.4	0.8	1.2	0.3	0.2	0.6	1.2	1.6	1.0	0.7	0.1	9.9		
Summe	7.5	3.1	4.5	2.0	3.1	6.6	4.0	2.5	2.9	6.9	5.8	4.1	5.9	4.8	5.3	7.0	9.1	7.7	16.4	11.9	7.2	10.1	8.7	5.7	152.8	

Notizen zum März: Am 24. 3¹⁰⁻¹⁴p. 3.3 mm.

April

1896.

1	.	.	.	.	.	.	.	.	0.5	0.2	.	.	.	.	0.1	0.8	.	0.5	0.3	.	.	.	.	.	2.4
2	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	0.2	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	0.2
3	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
4	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	0.1	.	.	0.4	.	.	.	.	.	.	.	0.5
5	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
6	.	.	.	.	.	.	0.3	0.1	.	0.5	.	0.7	.	.	.	.	.	.	0.3	.	.	.	.	.	1.9
7	.	0.8	.	0.2	0.1	1.0	0.6	1.1	1.1	1.0	0.3	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	6.4
8	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	0.1	.	.	.	.	.	.	0.1
9	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
10	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
11	2.4	.	.	.	.	.	.	.	0.2	.	.	.	0.2	0.2	5.7	1.1	.	.	1.0	.	.	.	.	.	10.6
12	2.0	.	.	0.7	.	.	1.3	1.7	0.2	0.1	0.8	0.2	0.1	0.9	0.1	.	.	.	0.8	0.1	.	.	1.4	10.4	
13	0.8	1.4	1.6	1.7	0.7	.	0.1	.	.	.	0.1	0.2	2.3	3.0	0.1	0.1	0.9	.	0.1	0.3	0.1	.	.	12.9	
14	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	0.9	.	.	.	.	.	.	.	1.5
15	.	.	.	.	.	.	.	0.1	0.1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	0.2	.	.	.	.	.	0.4
16	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
17	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	0.4	.	.	.	.	.	.	.	.	.	0.4
18	.	.	.	.	.	.	.	.	.	0.5	0.1	.	0.8	0.2	0.8	.	0.2	.	.	.	.	.	.	.	2.6
19	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	0.3	.	0.7	0.5	0.1	0.6	0.9	0.7	0.5	0.2	4.5
20	0.3	0.1	.	.	.	.	.	0.1	.	.	0.1	.	.	.	0.2	.	.	.	.	.	.	.	.	.	0.8
21	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
22	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
23	.	.	.	.	.	.	.	.	0.3	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	0.3
24	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
25	.	.	.	.	.	.	.	0.4	.	.	0.2	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	0.6
26	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	0.4	.	.	.	.	0.4
27	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
28	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1.5	1.5	.	.	.	0.1	.	0.5	0.9	1.2	0.1	.	.	.	.	5.8
29	.	.	.	.	.	.	.	.	0.1	.	0.2	0.7	.	0.1	0.9	0.3	.	.	1.6	.	.	.	.	.	3.9
30	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	0.1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	0.1
Summe	5.5	2.3	1.6	2.6	0.8	1.0	2.3	3.7	2.3	3.8	3.3	1.8	3.2	5.0	8.8	2.2	3.6	2.0	4.7	2.3	1.1	0.7	0.5	1.6	66.7

Notizen zum April: Am 11. 2^{20-3¹⁰}p. 6.3 mm; am 29. 6-¹⁰p. 1.7 mm.

Niederschlagshöhen in Millimetern.

Höhe des registrierenden Regenmessers 2.16 m über dem Erdboden.

Datum	12-1a	1-2a	2-3a	3-4a	4-5a	5-6a	6-7a	7-8a	8-9a	9-10a	10-11a	11-12a	12-1p	1-2p	2-3p	3-4p	4-5p	5-6p	6-7p	7-8p	8-9p	9-10p	10-11p	11-12p	Tages- summen	
1															0.4										0.4	
2																										
3																										
4																										
5																										
6																										
7																										
8																										
9																										
10																										
11																										
12																										
13																										
14																										
15																			0.8							0.9
16	0.5	0.5	0.1					0.1																		1.2
17																										
18									0.3	0.1	0.2															0.6
19																										5.5
20											0.7	0.1						2.2	2.2	1.1						3.1
21	0.4	0.1	0.6	0.3	0.1						0.2	0.2	0.1	0.2	1.5	0.2									4.9	
22																										
23																										
24																										
25																										
26																										
27																										
28							2.4	0.2	0.4																	3.0
29																										
30								0.1																		0.1
31																										
Summe	0.9	0.6	0.7	0.3	0.1		2.4	0.4	0.7	0.1	1.1	0.3	0.1	0.2	1.9	0.2		3.0	2.3	3.0		0.5		0.9	19.7	

Juni

1896.

1																											
2																											
3												0.1															0.1
4															10.5	15.9											12.7
5															0.3												26.4
6																											0.6
7																											
8															1.7	3.7											5.4
9															0.8	0.5											1.6
10											0.3				0.1												0.1
11																											2.5
12																											
13																											
14																											
15																											
16																											0.8
17																											0.5
18																											1.5
19																											
20																											0.7
21																											
22																											
23																											
24																											1.8
25																											0.7
26																											1.1
27																											
28																											
29																											0.5
30																											
Summe				0.8	0.7	1.5	2.1	0.5	0.2	0.7	0.3	0.7			13.4	20.8		0.1	2.9	7.1	5.1	2.0	0.5	6.3	6.6	66.0	

Notizen zum Juni: Am 3. 7⁴⁶-8¹⁰p. 11.2 mm; am 4. 3¹⁸-4¹³p. 26.0 mm; am 7. 2⁵⁶p-3p. 1.7 mm.

Deutsches Meteorologisches Jahrbuch für Aachen 1896.

Niederschlagshöhen in Millimetern.

Höhe des registrierenden Regennessers 2.16 m über dem Erdboden.

Datum	12-1a	1-2a	2-3a	3-4a	4-5a	5-6a	6-7a	7-8a	8-9a	9-10a	10-11a	11-12a	12-1p	1-2p	2-3p	3-4p	4-5p	5-6p	6-7p	7-8p	8-9p	9-10p	10-11p	11-12p	Tages- summen	
1	.	.	0.7	.	.	.	.	0.2	.	.	.	.	0.5	1.1	.	.	.	.	3.0	.	.	.	.	.	5.5	
2	3.2	1.0	0.2	.	.	.	.	0.5	.	.	.	.	.	.	.	5.6	
3	0.1	.	.	0.7	.	.	0.9	.	.	.	.	.	1.0	
4	.	.	.	1.8	0.2	.	0.2	.	.	.	.	.	.	.	.	.	0.5	.	.	.	.	.	.	.	2.2	
5
6
7
8	0.2	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	0.2	
9	0.4	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	10.8	
10	.	.	0.1	.	.	.	0.5	7.5	0.1	.	.	10.4	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	8.8	
11
12
13
14
15
16	0.4	0.2	0.2	1.2	1.2	1.5	0.3	0.2	.	.	.	.	.	.	16.4	.	.	16.4	
17	5.2
18	0.2	4.9	0.4	3.0	0.5	0.2	1.0	1.3	0.7	0.9	0.1	1.2	0.9	0.9	1.6	0.5	1.0	0.2	13.0	17.0	3.5	0.2	.	33.7		
19	0.9	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	0.6	.	.	.	20.1	
20	0.9	
21
22
23
24
25
26
27
28	0.1	0.3	0.3	.	.	.	.	.	0.3	.	0.3	0.2	0.2	0.1	0.2	0.1	0.1	2.1	
29	.	0.8	0.1	0.2	.	0.1	.	.	.	.	.	.	.	0.4	0.5	0.7	1.1	0.7	.	.	.	.	.	.	4.6	
30	1.0	0.3	.	.	.	.	1.3
31
Summe	0.2	5.7	0.8	2.5	3.2	1.5	1.1	1.7	9.3	4.5	3.1	12.5	3.3	3.1	1.6	3.0	2.4	1.7	4.4	1.2	17.6	23.3	12.1	5.1	124.9	

Notizen zum Juli: Am 9. 11-15a. 10.4 mm; am 10. 8¹²⁻³⁰a. 6.8 mm; am 17. 8^{12-9²⁵p.} 27.0 mm; 9^{25-10²²p.} 33.9 mm; am 18. 1²⁰⁻⁴⁰a. 4.7 mm.

August

1	.	.	.	.	.	.	.	.	0.4	1.1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1.5
2	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
3	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
4	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
5	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
6	.	.	.	.	.	1.0	.	.	.	0.2	.	.	.	.	.	.	0.3	.	.	.	.	.	.	.	1.5	
7	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1.1	.	.	.	.	.	1.1	
8	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	0.2	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1.3	
9	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	0.9	0.4	.	.	.	.	2.0	
10	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
11	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
12	.	.	.	.	.	.	.	3.5	0.5	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	4.0	
13	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
14	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1.3
15	1.4	.	.	.	.	.	.	.	.	0.2	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1.0	0.3	.	.	1.6	
16	.	.	.	.	.	0.2	.	.	.	1.2	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	4.2	
17	.	.	0.3	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	0.1	.	0.6	0.4	0.5	0.2	.	.	.	.	0.9	
18	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	0.3	0.3	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1.1	
19	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	17.8	0.9	.	.	19.2
20	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
21	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	0.9	.	0.9
22	0.8	0.3	.	.	0.3	0.7	2.4	.	.	.	0.3	0.1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	4.9	
23	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	0.1	0.1	.	.	0.2	
24	.	.	.	0.8	0.5	0.6	0.2	0.2	0.2	0.1	.	.	.	.	.	.	.	.	1.3	0.7	1.0	2.4	2.9	1.7	12.6	
25	1.0	1.2	2.8	2.4	5.6	6.5	3.5	3.1	1.6	1.2	.	.	.	0.8	1.0	.	.	.	0.7	0.3	2.7	1.6	1.9	0.8	38.7	
26	0.2	0.9	0.1	.	.	.	.	.	.	0.9	0.2	1.1	0.6	0.3	0.2	0.2	4.8	0.1	.	0.4	0.1	.	.	.	9.9	
27	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	0.2
28	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
29	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
30	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
31	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Summe	3.4	2.9	3.1	3.3	6.4	9.0	3.7	9.2	2.7	4.9	0.8	1.5	0.6	0.7	0.9	1.2	5.4	1.5	4.5	3.1	22.1	6.6	6.2	3.4	107.1	

Notizen zum August: Am 19. 8³⁴⁻⁵⁰p. 17.8 mm; am 24. 6p-25. 9³⁰a. 38.9 mm (am 25. 8^{40-8a.} 16.2 mm).

Niederschlagshöhen in Millimetern.

Höhe des registrierenden Regenmessers 2.16 m über dem Erdboden.

Table with columns for dates (Datum) and 24-hour intervals (12-1a to 11-12p), and a final column for daily totals (Tagessummen). Rows represent days from 1 to 30, plus a 'Summe' row.

Notizen zum September: Am 5. 2⁴⁵-3⁰p. 10.2 mm; am 7. 4⁴⁸-5²⁰a. 10.2 mm.

Oktober

Table with columns for dates (Datum) and 24-hour intervals (12-1a to 11-12p), and a final column for daily totals (Tagessummen). Rows represent days from 1 to 31, plus a 'Summe' row.

Niederschlagshöhen in Millimetern.

Höhe des registrierenden Regenmessers 2.16 m über dem Erdboden.

Datum	1-1a	1-2a	2-3a	3-4a	4-5a	5-6a	6-7a	7-8a	8-9a	9-10a	10-11a	11-12a	12-1p	1-2p	2-3p	3-4p	4-5p	5-6p	6-7p	7-8p	8-9p	9-10p	10-11p	11-12p	Tages- summen
1	0.1	.	0.7	1.5	2.7	2.7	1.8	1.1	0.2	.	.	.	.	.	.	10.8
2	2.3
3	0.3	0.1	0.9	.	0.2	.	0.2	0.2	.	1.4	.	.	1.3	0.5	0.8	.	.	.	0.6	.	.	.	.	6.5	
4
5
6
7
8
9	1.0	1.4	1.2	1.3	0.4	0.8	0.7	.	.	.	.	.	0.9	0.1	0.5	0.9	0.6	0.8	0.4	1.0	1.6	1.9	1.5	1.2	11.4
10	6.8
11
12
13
14
15	.	.	.	0.1	.	.	.	0.4	0.2	.	.	.	.	.	0.6	0.6	.	.	0.3	.	.	.	.	2.2	
16	0.1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	0.1	
17
18
19	0.2	.	.	.	.	0.1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	0.3	
20	1.3	0.7	0.2	0.1	.	.	.	0.4	0.1	.	.	2.8	
21	0.2	.	0.8	.	.	.	.	.	.	2.2	0.2	0.4	.	.	.	.	3.8	
22
23
24
25
26
27
28
29
30
Summe	1.3	1.5	2.1	1.4	0.6	0.8	1.1	0.8	0.2	2.3	0.1	0.8	5.0	4.0	4.8	3.4	3.9	1.2	1.7	2.0	1.9	1.9	1.8	2.4	47.0

Dezember

1896.

1
2
3	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1.1	0.7	0.3	1.5	1.3	1.1	0.1	0.1	.	.	.	.	.	.	.	6.2
4	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
5	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
6	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2.3	0.3	0.3	.	.	.	.	.	.	.	2.6
7	.	.	.	.	.	.	.	.	.	0.1	.	.	.	0.3	2.9	3.2	0.9	0.5	2.0	0.4	0.3	0.2	0.1	0.1	11.0
8	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
9	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
10	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
11	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
12	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	0.8	0.8
13	.	0.6	0.5	.	.	0.8	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1.9
14	.	.	.	.	.	0.8	.	.	0.4	1.0	1.0	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	0.4	3.6	
15	2.0	.	0.7	1.2	1.1	1.2	1.1	1.2	.	1.4	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	9.9
16	.	.	.	.	.	.	1.3	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1.3
17	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
18	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
19	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	0.2	0.4	0.5	0.3	0.7	0.9	1.2	1.1	0.3	0.4	.	.	6.0
20	.	.	.	.	.	.	0.3	.	0.1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	0.4
21	.	.	.	.	.	.	0.6	.	0.3	.	.	.	0.1	0.5	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1.5
22	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
23	.	.	.	.	.	.	.	.	.	0.2	0.2	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	0.4
24	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
25	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
26	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
27	.	.	0.3	0.1	0.3	0.4	0.5	1.3	0.2	0.1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	0.2	0.1	0.4	0.7	
28	.	.	.	.	.	.	0.5	1.3	0.2	0.1	.	.	.	.	.	.	1.3	0.7	0.2	.	.	.	.	.	3.2
29	.	.	.	.	.	.	0.8	0.2	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2.2
30	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1.0
31	.	.	.	.	.	.	.	.	.	0.5	2.3	1.5	1.0	0.1	.	1.0	0.4	0.1	0.2	0.3	0.2	0.3	0.2	0.3	8.4
Summe	2.0	0.6	1.5	1.3	1.4	3.2	4.6	2.7	1.0	4.4	4.2	1.8	2.8	2.6	6.8	4.6	3.7	2.2	3.6	1.8	0.8	1.1	0.4	2.0	61.1	

III.

Zusammenstellungen und Sonstiges.

1896.

1. An der Hauptstation:
 - a. Stündliche Monats- und Jahresmittel der Barometerstände.
 - b. » » » » » » Temperatur.
 - c. » » » » » » Jahressummen der Niederschläge.
 2. An der Waldstation:
 - a. Stündliche Monats- und Jahresmittel der Temperatur.
 - b. Monats- und Jahresübersicht der Terminbeobachtungen.
 3. An der Station Gasanstalt:
 - a. Stündliche Monats- und Jahresmittel der Temperatur
 - b. » » » » » » Bewölkung } Mitteleuropäische Zeit.
 4. Sonstiges:
 - a. Gewitterbeobachtungen.
 - b. Ergebnisse der Terminbeobachtungen in dem Lustrum 1891—95.
-

Sämtliche Zeitangaben nach mittlerer Ortszeit,
nur Ergebnisse der Gasanstalt nach mitteleuropäischer Zeit.

Monats- und Jahresmittel der Barometerstände auf 0° C. reduziert ohne Schwerekorrektion.

Aachen — Hauptstation

Höhe ü. d. M. 168,7 m. — Schwerekorrektion +0.37 bei 745,0 mm.

1896.

Monat	700 mm + . . .																			Mitternacht	Tagesmittel				
	1a	2a	3a	4a	5a	6a	7a	8a	9a	10a	11a	Mittag	1p	2p	3p	4p	5p	6p	7p			8p	9p	10p	11p
Januar . . .	54.86	54.90	54.92	54.86	54.83	54.85	55.02	55.13	55.23	55.21	55.12	54.88	54.75	54.62	54.64	54.70	54.82	54.86	55.13	55.17	55.20	55.27	55.26	55.30	54.96
Februar . . .	55.24	55.17	55.00	54.92	54.73	54.98	55.15	55.18	55.32	55.20	55.27	55.10	54.93	54.70	54.53	54.50	54.50	54.61	54.77	54.73	54.77	54.75	54.72	54.71	54.85
März	42.72	42.68	42.58	42.50	42.48	42.58	42.71	42.81	42.96	42.97	42.89	42.81	42.59	42.42	42.40	42.42	42.53	42.63	42.75	42.80	42.80	42.77	42.74	42.72	42.69
April	49.51	49.40	49.29	49.23	49.33	49.44	49.59	49.69	49.76	49.76	49.63	49.43	49.26	49.21	49.06	48.98	49.02	49.09	49.30	49.46	49.53	49.55	49.55	49.55	49.40
Mai	50.15	50.12	50.07	50.10	50.23	50.37	50.47	50.57	50.51	50.45	50.30	50.18	49.92	49.73	49.58	49.49	49.47	49.57	49.74	49.92	50.11	50.17	50.21	50.25	50.06
Juni	46.03	45.88	45.74	45.75	45.80	45.87	45.92	45.94	45.87	45.86	45.83	45.71	45.65	45.49	45.47	45.31	45.18	45.29	45.51	45.73	46.03	46.09	46.04	46.00	45.78
Juli	47.51	47.38	47.29	47.22	47.30	47.36	47.53	47.57	47.56	47.57	47.52	47.44	47.33	47.23	47.14	47.06	47.00	47.08	47.19	47.32	47.55	47.56	47.54	47.52	47.38
August	46.71	46.60	46.54	46.48	46.48	46.58	46.70	46.79	46.90	46.92	46.79	46.71	46.62	46.51	46.45	46.40	46.34	46.36	46.57	46.71	46.88	46.89	46.89	46.86	46.67
September . .	42.66	42.64	42.52	42.51	42.52	42.65	42.84	43.02	43.30	43.27	43.17	43.06	42.95	42.86	42.77	42.76	42.73	42.84	43.06	43.12	43.17	43.22	43.19	43.11	42.87
Oktober . . .	41.47	41.32	41.13	41.02	40.97	41.01	41.15	41.12	41.57	41.66	41.72	41.56	41.40	41.32	41.27	41.24	41.24	41.38	41.38	41.34	41.35	41.31	41.15	41.07	41.32
November . . .	48.90	48.95	48.84	48.81	48.81	48.80	48.90	49.08	49.19	49.25	49.17	49.02	48.82	48.71	48.71	48.79	48.82	48.99	49.11	49.17	49.32	49.39	49.39	49.40	49.02
Dezember . . .	43.43	43.35	43.34	43.17	43.06	43.01	43.01	43.08	43.20	43.37	43.34	43.10	43.03	43.05	43.26	43.29	43.35	43.49	43.59	43.67	43.68	43.63	43.59	43.29	43.29
Jahr	47.44	47.38	47.26	47.20	47.20	47.28	47.42	47.52	47.62	47.62	47.56	47.42	47.26	47.14	47.08	47.08	47.07	47.16	47.34	47.42	47.54	47.56	47.52	47.50	47.36

Monats- und Jahresmittel der Temperatur in C°.

Englische Hütte 2.6 m über dem Erdboden.

Monat	1a	2a	3a	4a	5a	6a	7a	8a	9a	10a	11a	Mittag	1p	2p	3p	4p	5p	6p	7p	8p	9p	10p	11p	Mitternacht	Tagesmittel
Januar . . .	1.58	1.46	1.41	1.35	1.23	1.15	1.07	1.00	1.12	1.31	1.79	2.09	2.43	2.72	2.79	2.71	2.64	2.45	2.35	2.27	2.13	1.95	1.86	1.76	1.86
Februar . . .	2.01	1.83	1.59	1.39	1.21	0.99	0.87	0.88	1.23	1.97	2.86	3.49	4.10	4.48	4.56	4.52	4.22	3.93	3.48	3.23	2.88	2.65	2.43	2.27	2.65
März	6.19	6.04	6.04	5.95	5.87	5.76	5.89	6.34	7.31	7.98	8.58	9.23	9.81	10.05	9.89	9.53	9.06	8.55	7.92	7.35	6.92	6.71	6.51	6.35	7.47
April	6.04	5.82	5.63	5.55	5.44	5.46	5.84	6.38	7.34	7.91	8.59	9.22	9.76	10.05	10.04	9.86	9.43	9.12	8.41	7.93	7.29	7.02	6.70	6.41	7.57
Mai	8.50	8.10	7.73	7.45	7.49	7.96	9.09	10.80	12.14	12.89	13.85	14.48	15.12	15.75	15.73	15.32	14.55	13.92	12.95	11.98	11.02	10.36	9.61	9.14	11.50
Juni	14.83	14.54	14.20	14.03	14.08	14.62	15.84	17.92	19.18	20.08	20.51	20.68	21.23	21.79	21.29	21.07	20.39	19.73	18.85	17.89	16.93	16.28	15.73	15.28	17.78
Juli	14.50	14.29	14.03	13.81	13.84	14.29	15.27	17.08	18.48	19.18	19.81	20.32	20.97	21.61	21.69	21.47	20.48	19.83	18.77	17.84	16.72	15.98	15.31	14.98	17.50
August	13.04	12.84	12.71	12.65	12.55	12.62	13.20	14.30	15.41	16.17	16.99	17.66	18.18	18.85	18.66	18.22	17.52	16.81	15.84	15.14	14.50	14.07	13.70	13.41	15.21
September . .	12.86	12.74	12.69	12.59	12.48	12.48	12.74	13.20	14.10	14.77	15.82	16.55	17.11	17.25	16.86	16.27	15.66	15.03	14.09	13.50	13.12	12.87	12.73	12.66	14.20
Oktober . . .	8.18	8.15	8.16	8.16	8.19	8.10	8.08	8.24	8.44	9.24	9.70	10.12	10.44	10.60	10.55	10.32	9.97	9.46	9.01	8.67	8.43	8.28	8.18	8.14	8.96
November . . .	1.98	1.90	1.83	1.73	1.62	1.57	1.51	1.56	1.82	2.36	2.95	3.41	3.68	4.14	4.11	3.93	3.64	3.29	2.86	2.55	2.34	2.16	2.02	1.89	2.54
Dezember . . .	1.92	1.81	1.81	1.83	1.88	1.85	1.86	2.00	2.07	2.42	2.85	3.27	3.43	3.46	3.34	3.14	2.78	2.60	2.44	2.37	2.30	2.34	2.29	2.24	2.43
Jahr	7.62	7.46	7.31	7.21	7.16	7.24	7.60	8.30	9.05	9.70	10.36	10.87	11.37	11.73	11.62	11.36	10.86	10.39	9.75	9.22	8.72	8.39	8.09	7.88	9.14

Monats- und Jahressummen der Niederschläge in Millimetern.

Höhe des Regenmessers 2.16 m über dem Erdboden.

Monat	1a	2a	3a	4a	5a	6a	7a	8a	9a	10a	11a	Mittag	1p	2p	3p	4p	5p	6p	7p	8p	9p	10p	11p	Summen	
Januar . . .	1.4	0.4	0.7	0.7	0.5	0.7	0.4	1.7	2.0	2.5	2.4	4.9	4.3	1.2	2.9	0.4	1.6	1.5	3.4	4.0	1.0	1.2	0.9	1.0	41.7
Februar . . .	0.4	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	1.5	0.8	1.1	0.8	0.5	0.3	4.3	0.5	1.0	0.7	0.4	0.2	0.2	0.1	0.8	3.5	0.9	13.9	
März	7.5	3.1	4.5	2.0	3.1	6.6	4.0	2.5	2.9	6.9	5.8	4.1	5.9	4.8	5.3	7.0	9.1	7.7	16.4	11.9	7.2	10.1	8.7	5.7	152.8
April	5.5	2.3	1.6	2.6	0.8	1.0	2.3	3.7	2.3	3.8	3.3	1.8	3.2	5.0	8.8	2.2	3.6	2.0	4.7	2.3	1.1	0.7	0.5	1.6	66.7
Mai	0.9	0.6	0.7	0.3	0.1	0.2	0.4	0.7	0.1	1.1	0.3	0.1	0.2	1.9	0.2	1.9	0.2	3.0	2.3	3.0	0.5	0.5	0.9	19.7	
Juni	0.2	0.2	0.2	0.8	0.7	1.5	2.1	0.5	0.2	0.7	0.3	0.7	0.3	1.3	20.8	0.1	0.1	0.1	2.9	7.1	5.1	2.0	0.5	6.6	66.0
Juli	5.7	0.8	2.5	3.2	1.5	1.1	1.7	9.3	4.5	3.1	12.5	3.3	3.1	1.6	3.0	2.4	1.7	4.4	1.2	17.6	23.3	12.1	5.1	124.9	
August	3.4	2.9	3.1	3.3	6.4	9.0	3.7	9.2	2.7	4.9	0.8	1.5	0.6	0.7	0.9	1.2	5.4	1.5	4.5	3.1	22.1	6.6	6.2	3.4	107.1
September . .	2.1	4.4	6.0	11.2	15.2	6.3	2.4	1.8	2.0	2.7	0.7	0.3	0.3	3.0	11.8	5.8	4.3	5.7	7.5	3.2	3.9	7.6	6.6	2.5	117.3
Oktober . . .	9.5	11.3	9.7	6.5	7.2	1.9	4.0	2.5	0.9	4.0	8.1	1.9	2.4	2.5	3.4	7.5	8.5	8.6	3.0	1.8	1.1	3.5	3.5	8.7	122.0
November . . .	1.3	1.5	2.1	1.4	0.6	1.1	0.8	0.2	2.3	0.1	0.8	5.0	4.0	4.8	3.4	3.9	1.2	1.7	2.0	1.9	1.9	1.8	2.4	47.0	49.2
Dezember . . .	2.0	0.6	1.5	1.3	1.4	3.2	4.6	2.7	1.0	4.4	4.2	1.8	2.8	2.6	6.8	4.6	3.7	2.2	3.6	1.8	0.8	1.1	0.4	2.0	61.1
Jahr	34.2	32.8	30.9	32.6	39.2	32.5	29.6	28.3	25.3	37.6	30.4	30.9	27.9	27.6	62.6	56.8	42.9	35.4	54.6	41.5	61.8	59.3	44.7	40.8	940.2

Monats- und Jahresmittel der Temperatur der Waldstation für jede Stunde in C.°

Aachen-Wald

Englische Hütte 2.0 m über dem Erdboden.

1896.

Table with 21 columns (Monat, 1a-11a, Mittag, 1p-11p, Mitternacht, Tagesmittel) and 12 rows (Januar-Dezember, Jahr). Contains monthly and annual temperature data for Aachen-Wald.

Monats- und Jahresübersicht der Waldstation nach den Terminbeobachtungen.

Oestliche Länge von Greenwich = 6°5', nördliche Breite = 50°47'. — Seehöhe 358 m. — Höhe des Thermometers über dem Erdboden 2.3 m. — Höhe des Regenmessers 1.4 m.

Table with 18 columns (Monat, Lufttemperatur, Absolute Feuchtigkeit, Relative Feuchtigkeit, Niederschlag, Zahl der Tage mit) and 12 rows (Januar-Dezember, Jahr). Contains monthly and annual overview data for Aachen-Wald.

Monats- und Jahresmittel der Temperatur an der Station Gasanstalt für jede Stunde in C.°, nach mitteleuropäischer Zeit.

Aachen-Gasanstalt

Seehöhe 154 m. Englische Hütte 2.2 m über dem Erdboden.

1896.

Table with 21 columns (Monat, 1a-11a, Mittag, 1p-11p, Mitternacht, Tagesmittel) and 12 rows (Januar-Dezember, Jahr). Contains monthly and annual temperature data for Aachen-Gasanstalt.

Stündliche Mittel der Bewölkung, geschätzt an der Station Gasanstalt, nach mitteleuropäischer Zeit.

Table with 21 columns (Monat, 1a-11a, Mittag, 1p-11p, Mitternacht, Tagesmittel) and 12 rows (Januar-Dezember, Jahr). Contains hourly cloudiness data for Aachen-Gasanstalt.

Aachen

Datum	Art des Gewitters	Zug vorüber *) in ?	Wirkliche Zugrichtung	Anfang des Gewitters (erster Donner)	Ende des Gewitters	Niederschlag Form und Zeit	Windrichtung und Stärke		
							vor dem Gewitter	während des Gewitters	nach dem Gewitter
März 24 » 25	T ⁰ T ⁰	C N	SW-NE SW-NE	3 ³⁰ p 4 ³⁰ p	4 ³⁰ p 4 ³¹ p	☉ tr. 3 ²⁸ p, ☉ ⁰ 3 ⁴² p, ☉ ¹ 3 ⁴⁵ p, ☉ ² 3 ⁵⁰⁻⁴ p, ☉ ¹ 4 ⁻² p ☉ 4 ²⁰⁻⁴³ p	ENE ₁ S ₄₋₅	W ₂ u. SW ₂ SW ₂	E ₃ u. NE ₁ W ₂
April 13	T ⁰	S	NW-SE	12 ³⁷ p		▲ ² 12 ^{26.36} p, * 12 ^{30.1} p, dann ☉ ¹ zeitweise [mit △ bis 2 ^{1/2} p]		NW ₄	WNW ₄
Mai 19	T ⁰	C	W-E	5 ²⁹ p	6 ³⁰ p	☉ ^{1.2} 5 ^{21.35} p, ☉ ⁰ 5 ^{35.48} p, ☉ ^{1.2} 5 ^{48.57} p, ☉ ^{0.2} 5 ⁵⁷ [bis gegen 8 ^{3/4} p]	NNW ₁	NW ₁	N ₂
Juni 2 » 2 » 2 » 3 » 3	T ⁰ T ⁰ ζ ¹ T ² ζ ²	E W C N u. NE	S-N W-E	5 ⁴⁶ p	8 ³⁰ p	☉ ² 6 ²⁰ p, ☉ ¹ 6 ²²⁻²⁷ p	SE ₂ S ₁	ENE ₂ u. S ₄ S ₁	SSE ₁ S ₁
				7 ²⁰ p	10 ³⁰ p	☉ ^{2.1} 7 ^{13.811} , ☉ tr. 8 ¹¹ p, ☉ ^{2.1} 8 ^{15.40} p	W ₂	SE ₂ , NE ₂ , S ₂	S ₂
				10 ³⁰ p	gegen 12p				
» 4 » 4	T ⁰ T ² ζ ¹	E C N	NW-SE	12 ³³ p	1 p				
				1 ⁵⁶ p 9 ³⁰ p	4 ⁴⁰ p 10 ³⁰ p	☉ ² 3 ¹²⁻³² p; ☉ ¹⁻² 3 ³²⁻⁴¹⁰ p	NW ₂	N ₅ u. NE ₅	NW ₃
» 7	T ⁰	C	N-S	3 ²⁹ p	4 p	☉ ²⁻¹ 3 ²⁸⁻⁴³ p; ☉ ² 4 ³⁻⁸ p	W	WNW	NW
» 9	T ⁰	S	SW-NE	12 ⁴⁷ p	2 ¹⁵ p	☉ tr. 12 ⁴⁸ p; ☉ ⁰⁻¹ 12 ¹ p bis gegen 3p	SE ₂	SW ₄ u. W ₄	SW ₁
» 10	T ⁰	E	S-N	7 ¹⁴ p	8 p	☉ ⁰ 7 ⁵¹⁻⁵³ p	SSW ₄	SSW ₄	SSW ₄
» 11 » 15 » 17	T ⁰ ζ ⁰ T ⁰	SE E E	NE-SW	12 ¹ p	14 ⁵ p	☉ ⁰ 1 ¹⁵⁻²⁹ p	NE ₆	NE ₂	E ₂
			SW-NE	11 p	n		SW ₃	SW ₃	SW ₃
			11 ⁴⁰ a						
» 25 » 30	T ⁰ ζ ¹	C NW	W-E	6 ²⁸ p	8 p	☉ tr. 6 ⁵⁸ p; ☉ ²⁻¹ 7 ²⁵⁻⁸¹⁵ p	SW	SW	SW
			11 p	n					
Juli 8 » 9 » 9 » 10 » 10	T ⁰ T ¹ T ⁰ T ¹ T ⁰	NW C NW S C	SW-NE	7 ¹⁷ a	8 a	☉ ⁰ 7 ²⁰ a; ☉ ¹ 7 ³¹ a; ☉ ⁰ 7 ³⁷⁻⁸²⁸ a	N ₁ NE ₁ S ₁	WSW ₃ u. SW ₃ SW ₂ u. W ₂ S ₁ SW ₁ u. W ₃ SSW ₃ u. SW ₄ u. W ₄	WNW ₁ NE ₁ SE ₁ S ₁ SSW ₁
			SW-NE	11 ¹⁴ a	12 a	☉ ⁰⁻¹ 11 ³¹⁻³⁵ a; ☉ ²⁻¹ 11 ⁵⁵⁻⁵⁵ a			
			SW-NE	12 ⁴³ p	13 ⁰ p	☉ tr. 1 ⁸ p; ☉ ¹⁻⁰ 1 ⁵⁻²⁰ p			
			SW-NE	3 ³⁰ a	5 a	☉ ¹ 3 ^{46a-436} a			
			SW-NE	8 ¹⁴ a	9 a	☉ ¹ 8 ²⁰⁻²² a; ☉ ² 8 ²²⁻³² a; ☉ ¹ 8 ³²⁻⁴⁶ a			
» 15 » 17 » 21 » 26	T ¹ T ⁰ ζ ¹ T ¹	C SW u. N NW	NW-SE	9 ¹⁶ p	11 p	☉ tr. 9 ^{6.12} p; ☉ ^{1.2} 9 ^{12.1022} p; ☉ ² 10 ^{22.40} p; ☉ ^{1.2} ☉ ² 9 ³⁶ p [10 ⁴⁰ p-n]	S ₃	NNE ₄ u. ENE ₂ SW ₆ u. S	W ₅ u. SW ₂
			SW-NE	10 ³⁰ p	n				
			SW-NE	8 ²¹ p	10 ³⁰ p	☉ ⁰ 9 ^{10.20} p; ☉ ² 9 ^{20.25} p; ☉ ¹ 9 ^{25.30} p; ☉ ⁰ 9 ^{30.40} p; [☉ ¹ 9 ^{51.1110} p]			
» 31	T ¹	NW	SW-NE	5 ³² p	7 ³⁰ p	☉ ¹ 6 ^{45.50} p; ☉ ¹ 7 ¹⁵ bis gegen 9 p			SSW ₁
Aug. 1 » 19	T ⁰ T ²	S C	SE-NW	4 ²⁹ p	5 ¹⁵ p		NNW ₂ (2 ³⁶ p)		N ₂ (6 p)
			SW-NE	8 ⁴⁷ p	10 ¹³ p	☉ ⁰ 8 ^{47.93} p; ☉ ¹ 9 ^{3.10} p; ☉ ² 9 ^{10.85} p; ☉ ¹ 9 ³⁵ p bis [gegen 10 p]	N ₁	SW ₃	WNW ₃ u. SW ₁
» 27	T ⁰	C	SW-NE	12 ⁷ p		☉ ⁰ 12 ^{7.32} p; ☉ ⁰ 1 ⁴⁶ p; ☉ ¹ 1 ^{47.220} p		SW ₃	SSE ₁
Sept. 5	T ¹	C	SW-NE	3 ¹⁰ p	3 ⁴⁵ p	☉ tr. 3 p; ☉ ⁰ 3 ^{16.18} p; ☉ ² 3 ^{18.25} p; ☉ ^{1.0} 3 ^{25.40} p	WSW ₄	SW, W, NW	SW ₂

*) Bei Wetterleuchten Angabe in der betr. Himmelsgegend.

beobachtungen.

(Ortszeit -36').

1896.

Farbe der Blitze	Schäden	Bemerkungen
weisslichgelb		<p>Cumulonimbuswolken zogen wirbelförmig zusammen 1 p. T zog an der nördlichen Seite der Station vorüber in etwa 3—4 km Entfernung; nur einige Donnerschläge wurden wahrgenommen.</p> <p>Nach einem intensiven Hagelschlag — Durchmesser der Körner bis 13 mm — wurde ein einzelner Donner aus dem nach SE abziehenden Cumulonimbusgewölk be- obachtet. Um 12⁵²p trat bei WNW₄ Aufklaren ein. Die untern Nimbuswolken kamen aus WNW, die obern in Begleitung von Cirren aus NNW.</p> <p>Eine einförmig graue Nimbusdecke, aus der einige Donnerschläge vernommen wurden, bedeckte den Himmel; um 5⁵⁶p trat Zerreißen ein, und der Abzug der Frac- tionimbuswolken erfolgte in NW-Richtung.</p>
weissgelb gelblichgrün zuerst violett und blau, später rot und gelb	<p>Ein Blitz schlug in einen Motorwagen der Kleinbahn, ohne Schaden an- zurichten, ein anderer fuhr an dem Blitzableiter einer Lederfabrik entlang in die Erde.</p>	<p>5⁴⁰p waren Cumulonimbus mit falschen Cirren, aus SW ziehend, bei SE₂ sichtbar; zugleich fielen ☉tr. Um 9⁴⁴ wurde noch ein Donnerschlag wahrgenommen; ebenfalls einige von 7¹⁸⁻⁴⁵p.</p> <p>Nach jedem intensiven Blitzstrahl erfolgte Zunahme der Niederschlagsstärke. E₂ 8¹⁵p; S₂ 8²²p; SE₂ 8²⁵p; NE₂ 8²⁶p; SE₂ Fractionimbus SSW 8³³p; SE₂ 8³⁶p, Fractionimbus WSW, Altostratus sichtbar; S₂ 8⁴¹p; S₂ 8⁵⁰p Nimbus unterer W, oberer SW. In der Umgegend von Herzogenrath vernichtete ein Hagelschlag während des Tz die Ernte.</p>
weisslichgelb	<p>Der Turm bei Hochgrundhaus, 1 km vor der Stadt, sowie in Gemeinde Lintert eine etwa 12 m hohe Eiche inmitten von etwas höheren Kie- fern wurden vom Blitze getroffen.</p>	<p>12⁴⁵p Cumulus mit Cirrusschirm aus SW, Cumulonimbus am östlichen Himmel, S₂; 12⁵⁰p Cumulonimbus SW, während er sich im E nach SE verschiebt; 1²⁰p S₂ Cumulonimbus SW, T zieht nach SE ab; 1⁴⁵p NW₃ Cumulonimbus im NW.</p>
gelb und rot	<p>Bei Walheim, 10 km südsüdöstlich von der Station, wurde eine Pappel getroffen. Ein anderer Blitzstrahl schlug in ein Ventilatorrohr einer Kratzenfabrik und verursachte un- erheblichen Fussbodenbrand; ein Blitzableiter war nicht vorhanden.</p>	<p>Nimbus und Fractionimbus N, Cumulonimbus und Altocumulus am nördlichen Himmel 3¹²p; von da an Nimbus überzogen bis 3^{3/4}p, wonach Aufklaren eintrat.</p>
gelb		<p>Nimbus werden am nördlichen Himmel beobachtet 3²⁸p; um 3⁴³p ist der Himmel mit Nimbus überzogen. Um 12 p wurde ein einzelner Donnerschlag bemerkt; dann trat bis 12⁴⁷p eine Pause ein, worauf T vorüberzog.</p>
gelblichweiss		<p>Cumulonimbuswolken mit Cirrusschirm zogen aus S an der östlichen und west- lichen Seite der Station vorbei; 7²⁰p erfolgte aus dem östlichen Cumulonimbus- gewölk ein Donner bei SSW₄; das Gelände von Stolberg im E befand sich in ☉; Cumulonimbus mit Cirrusschirm, sowie Altostratus und Fractionimbus S 7⁴⁰p. Aussergewöhnlich rasch zogen Cumulonimbuswolken um 1p am östlichen Himmel [herauf.</p>
weisslichgelb gelblichweiss		<p>T im SE; ein einzelner Blitzstrahl mit schwachem Donner wurde bei der Wolken- beobachtung wahrgenommen.</p>
weisslichgelb		<p>7²⁵a SW₃; 7³⁶a WSW₃; 7³⁹a W₃; 8³a WNW₁. 11¹⁴a N₁ Cumulonimbus SW (v = 3.64 m); 11⁴² SW₂ Nimbus SW (v = 2.42 m); 12 a NE₁ 12⁴³p ESE₁; 1¹⁵p S₁ Nimbus SW (v = 2.65 m).</p>
gelblichweiss, rosa u. bläulich		<p>8¹⁶ SSW₃ Cumulonimbus SW; 8²⁰ W₄; 8²² SW₄ Nimbus überzogen SW; 8³³ im SW aufklarend; 8⁴⁰ SW₃ Nimbus nach NE abziehend, Cirrocumulus und Cirrus SW (v = 2.00 m). Cumulus und Cumulonimbus aus NW. 2 einzelne Donnerschläge um 6²⁸p und 9³⁶p bei SSW₃ bzw. WSW₃.</p>
intensive rotgelbe Blitze, be- sonders im NW; später grün- liche und bläuliche		<p>SW₆₋₇ 9¹⁵p; W₅ 9³⁰p; SSW₂ 10⁵³p; SW 11²⁰p.</p>
rosa, blau und violett, meist horizontal und sehr intensiv		<p>T wurde etwa 4 km südsüdwestlich von der Station beobachtet; an letzterer selbst wurde nur ein Donnerschlag 4^{1/2}p gehört. Cumulonimbuswolken im S. 8³⁰p N₁; 9¹⁰ S₃; 9³⁵p WNW₃; 10⁵ SW₂; 9⁴⁰p tritt Aufklaren im SW ein.</p> <p>Aus heranziehendem Cumulonimbusgewölk (SSW) mit vorausgehendem Cirrostratus (S) wurde ein einzelner Donner vernommen.</p>
weissgelb		<p>3¹⁶ SW₄; 3²² SW₄ intensiv weissgelber Blitz, verbunden mit heftiger Regenzunahme; 3²⁵p WSW₃; 3²⁷p W₃; 3⁵⁰ WNW₂; 4⁰ 8—9p.</p>

Ergebnisse der dreimal an jedem Tage um 7 a, 2 p und 9 p angestellten Ablesungen für das Lustrum 1891–95.

Oestl. Länge von Greenwich = 6° 5'; nördl. Breite 50° 47'. Höhe des Barometers über dem Meere 177.0 m. Höhe des Thermometers über dem Erdboden 9.0 m; seit 10. Oktober 1894 H = 168.7 m. ht = 6.4 m.

Aachen

1896.

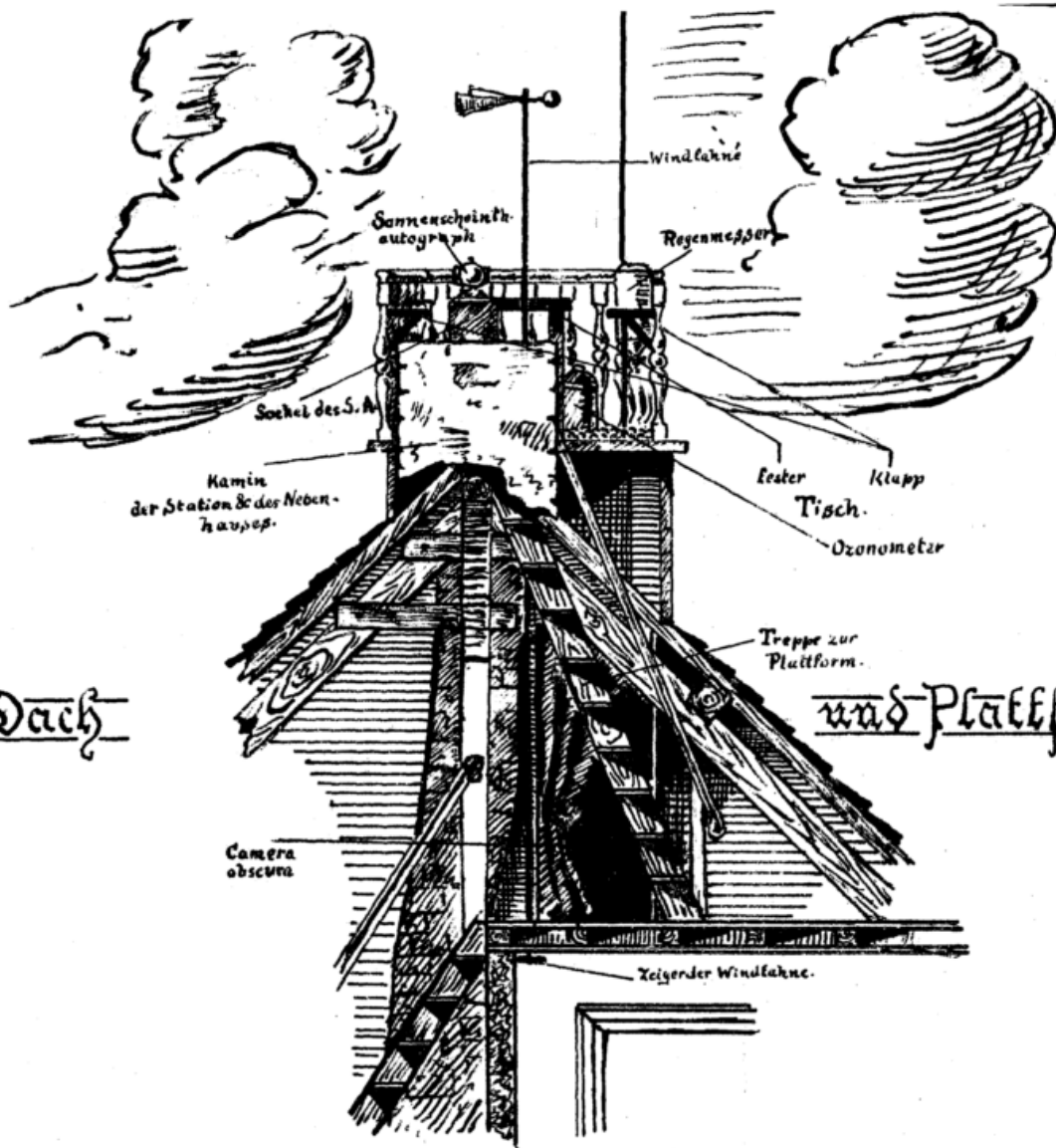
Monat	Luftdruck			Lufttemperatur									Absolute Feuchtigkeit				Relative Feuchtigkeit					
	Mittel	Max.	Min.	7 a	2 p	9 p	Tages- mittel	Mittl. Max.	Mittl. Min.	Absol. Max.	Datum	Absol. Min.	Datum	7 a	2 p	9 p	Mittel	7 a	2 p	9 p	Mittel	Min.
	mm	mm	mm	C.°	C.°	C.°	C.°	C.°	C.°	C.°		C.°		mm	mm	mm	mm	%	%	%	%	%
Januar	744.2	762.1	723.2	-1.4	0.9	-0.4	-0.3	2.1	-3.0	9.9	{31-93 11-94	-17.0	16-93	3.9	4.1	3.9	4.0	88	81	84	84	44
Februar	46.6	63.7	16.0	0.1	3.8	1.4	1.7	4.8	-1.7	16.0	26-91	-20.1	7-95	4.2	4.6	4.5	4.4	87	75	84	82	28
März	44.4	57.0	24.6	2.4	7.9	4.6	4.9	9.0	1.2	19.0	30-94	-11.9	7-95	4.6	4.8	5.0	4.8	83	61	77	74	15
April	45.6	57.2	29.0	6.7	13.5	9.3	9.7	14.9	5.1	26.0	20-93	-2.0	1-91	5.8	5.9	6.2	5.9	77	51	71	66	17
Mai	45.2	59.8	29.9	10.9	16.6	12.6	13.2	18.2	8.5	34.2	28-92	-1.4	5-93	7.3	7.3	7.8	7.5	75	53	71	66	26
Juni	46.6	56.5	33.6	14.0	19.3	15.6	16.1	21.2	11.3	32.2	19-93	5.0	1-93	9.3	9.2	9.8	9.4	77	56	74	69	23
Juli	45.2	54.6	27.7	15.6	20.6	16.9	17.5	22.5	13.3	35.2	2-94	7.6	7-95	10.2	10.3	10.7	10.4	78	58	75	70	14
August	45.8	55.3	28.9	13.4	20.7	16.6	17.3	22.3	13.5	36.4	18-92	8.1	23-91	10.3	10.4	10.8	10.5	80	58	76	71	22
September	47.6	55.9	32.6	12.3	18.5	14.0	14.7	19.7	10.9	30.0	10-95	4.4	22-95	9.0	9.1	9.6	9.3	84	59	80	74	22
Oktober	43.3	62.1	29.1	8.4	12.2	9.3	9.8	13.1	7.0	21.5	9-93	-3.7	31-91	7.1	7.4	7.4	7.3	85	69	83	79	37
November	46.3	59.9	24.2	5.1	8.0	5.8	6.2	8.8	3.6	18.5	16-95	-5.1	11-93	5.9	6.1	6.0	6.0	87	74	82	81	38
Dezember	45.9	65.0	23.5	2.1	3.9	2.4	2.7	5.1	0.4	13.3	5-91	-11.4	28-95	4.7	4.9	4.8	4.8	86	79	85	83	51
Jahr	745.6	765.0	716.0	7.1	12.2	9.0	9.5	13.5	5.8	36.4	18/8-92	-20.1	7/2-95	6.9	7.0	7.2	7.0	82.2	64.5	78.5	75.1	14

Monat	Bewölkung				Niederschlag			Zahl der Tage mit								
	7 a	2 p	9 p	Mittel	Summe mm	Maxi- mum mm	Datum	mehr als 0.2 mm ☉ * △ ▲	*	△ (▲)	T T	≡	heiter	trübe	☉	
Januar	8.0	7.8	6.7	7.5	84.3	28.0	23-93	16	10	0.2	.	1.4	1	15	0.6	
Februar	8.0	7.2	6.4	7.2	67.1	24.1	1-93	16	8	3	0.2	2	5	15	1.2	
März	7.1	6.3	5.4	6.2	70.9	30.3	10-91	15	5	3.4	0.2	0.6	3	16	0.8	
April	6.3	6.1	4.3	5.6	50.6	24.9	8-91	11	1	1.6	1.8	0.2	4	7	0.6	
Mai	6.7	7.0	6.2	6.6	37.5	16.1	19-95	13	0.4	1.4	1.8	1	1	9	0.6	
Juni	6.8	6.8	6.2	6.6	81.0	39.8	1-92	13	.	0.2	3.2	.	1	9	0.6	
Juli	6.6	7.0	6.4	6.7	85.4	23.2	6-93	16	.	.	5.2	0.2	1	11	0.4	
August	6.3	6.3	5.4	6.0	81.2	26.8	28-94	17	.	.	4	0.6	3	8	0.4	
September	6.0	5.8	4.6	5.4	76.8	36.1	21-93	12	.	.	1.8	1	5	7	0.2	
Oktober	7.2	7.2	6.4	6.9	84.8	37.1	31-94	16	0.6	0.2	0.2	1.4	1	11	2	
November	7.3	7.1	6.2	6.9	56.8	32.4	20-93	14	1	.	.	2.6	2	12	1	
Dezember	7.3	7.2	6.7	7.1	95.2	23.7	31-91	16	5	0.8	0.2	0.8	3	15	2.6	
Jahr	6.9	6.8	5.9	6.6	871.6	39.8	1/6-92	175	31	11	19	11	30	135	11	

Berichtigungen.

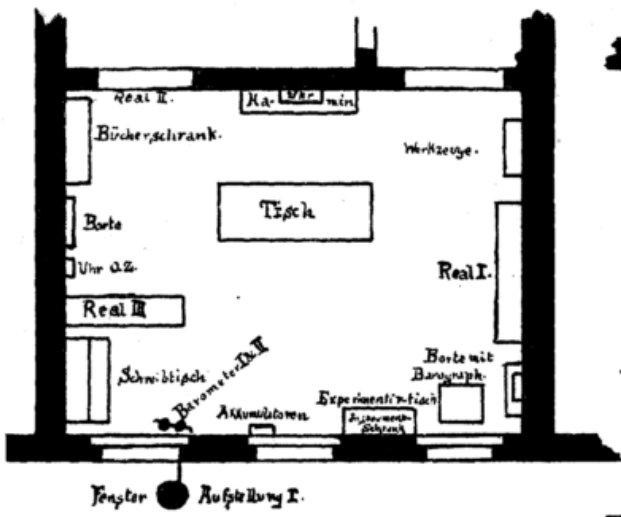
In Jahrgang I 1895 Seite 8: Tabelle III b, Juli 1881-90 lies: 106.0 statt 10.6.

In Jahrgang II 1896 Seite 36: 16. Januar Lufttemperatur Maximum lies: 5.6 statt 5.5.
 » » 37: 7. März » » » 8.2 » 8.0.
 » » 37: 23. April » » » 10.2 » 10.8.
 » » 37: 28. » » » » 15.3 » 15.2.
 » » 49: Oktober Monatsmittel 5 p » 41.24 » 41.20.
 » » 61: September » 2 p » 14.46 » 14.76.

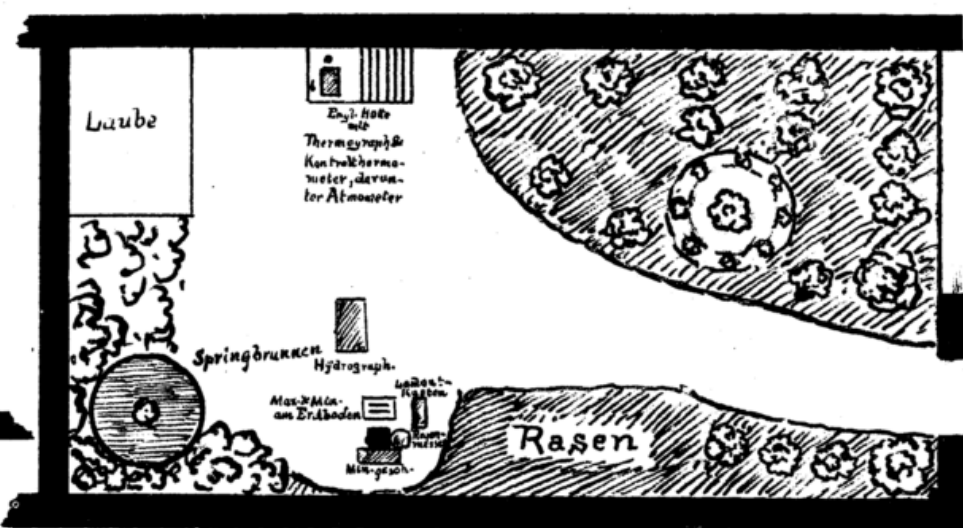


Schnitt durch Dach

und Plattform



Arbeitszimmer



Garten

Meteorologische Station & Ordnung

Archiv

A. Sieber

