

100 Jahre
meteorologische Beobachtungen
an der Säkularstation Potsdam
1893–1992

Offenbach am Main 1993
Selbstverlag des Deutschen Wetterdienstes

100 Jahre
meteorologische Beobachtungen
an der Säkularstation Potsdam
1893–1992

von
Angela Lehmann und Margret Kalb

Offenbach am Main 1993
Selbstverlag des Deutschen Wetterdienstes

ISBN 3-88148-283-0

Zum Titelbild:

Hauptgebäude des Observatoriums Potsdam auf dem Telegrafenberg

Herausgeber und Verlag

Deutscher Wetterdienst
Zentralamt
Frankfurter Straße 135
W-6050 Offenbach am Main

Anschrift des Observatoriums

Deutscher Wetterdienst
Meteorologisches Observatorium
Potsdam
Telegrafenberg
O-1561 Potsdam

Alle Rechte beim Verlag. Vervielfältigungen, Übersetzungen, Nachdruck und Einspeicherung und Verarbeitung der Daten in elektronischen Systemen sind verboten. Für den Inhalt sind die Autoren verantwortlich.

Anschriften der Autoren

Dr. Angela Lehmann
Deutscher Wetterdienst
Michendorfer Chaussee 23
O-1561 Potsdam

Dr. Margret Kalb
Deutscher Wetterdienst
Zentralamt
Frankfurter Straße 135
W-6050 Offenbach am Main

Das Meteorologische Observatorium Potsdam feiert sein 100jähriges Bestehen. Als "Meteorologisch-Magnetisches Observatorium" des Preußischen Meteorologischen Instituts von Berlin gegründet, waren ihm in Bezug auf die Meteorologie "von vornherein zwei Aufgaben vorgezeichnet: Die Führung einer sogenannten meteorologischen Station erster Ordnung und die physikalische Erforschung der Naturvorgänge. Die erste Aufgabe schließt nicht nur die Sammlung und Bearbeitung des gesamten Beobachtungs- und Registriermaterials ein, sondern auch die Sorge dafür, daß dieses Material homogen bleibt oder daß die Instrumente und ihre Aufstellung - wenn Änderungen unvermeidbar sind - in sich vergleichbar bleiben. Das Observatorium soll mithin alle Bedingungen einer Säkularstation erfüllen " [SÜRING 1943].

Am 1.1.1893 wurden die meteorologischen Beobachtungen aufgenommen und seither mit höchstmöglicher Kontinuität am selben Standort ausgeführt. Die Zugehörigkeit der Säkularstation zum Meteorologischen Observatorium brachte es mit sich, daß das Beobachtungsprogramm der Station von Beginn an sehr breit angelegt war. Über den Rahmen der üblichen 3terminigen Klimabeobachtungen hinaus wurde eine kontinuierliche Analogregistrierung der wichtigsten meteorologischen Größen vorgenommen. So besitzen wir heute von Potsdam Stundenwerte der Lufttemperatur, der Relativen Luftfeuchte und des Dampfdruckes sowie des Luftdruckes über 100 Jahre, dazu Stundenmittel der Windrichtung und Windgeschwindigkeit sowie Stundensummen der Sonnenscheindauer und der Niederschlagshöhe. Bereits 1894 wurden Beobachtungen des Bedeckungsgrades des Himmels mit Wolken im zweistündigen Abstand aufgenommen. Zwischen 1894 und 1896 wurden Messungen der Bodentemperaturen in den Tiefen 2, 5, 10, 20 und 50 cm, 1, 2, 4, 6 und 12 m eingerichtet, die zum Teil mehrfach täglich ausgeführt wurden. Ab 1937 kamen Routinemessungen der Strahlungsgrößen dazu, so daß 56jährige Reihen von Stundensummen der Globalstrahlung, der Himmelsstrahlung und der Sonnenstrahlung das Datenangebot ergänzen. Die Datenreihen weisen vergleichsweise wenig Lücken auf. Die nachhaltigste Störung der Reihen ergab sich in der Folge der beiden Weltkriege. Personaleinschränkungen bedingten z.B. für längere Zeit eine Reduzierung der täglichen Beobachtungstermine für die Bodentemperaturen und den Bedeckungsgrad des Himmels mit Wolken. Das Näherrücken der Front am Ende des 2.

Weltkrieges veranlaßte den zeitweiligen Wegfall des 21-Uhr-Termins. Aber selbst als das Kampfgeschehen Potsdam direkt erfaßte, wurden die Beobachtungen am Meteorologischen Observatorium Potsdam nur 3 Tage total unterbrochen! Darüber hinaus sind Beobachtungsausfälle bei einzelnen meteorologischen Größen nur infolge von Gerätedefekten oder notwendigen Wartungsarbeiten an den Geräten (z.B. Windmeßgerät) zu verzeichnen. Die Ausfälle sind weitgehend ergänzt. Insgesamt kann man davon ausgehen, daß mit den Potsdamer meteorologischen Beobachtungen ein einzigartig komplexes und vollständiges Datenmaterial zur Verfügung steht. Daß dieses Datenmaterial auch noch zum überwiegenden Teil homogen ist, erhöht seinen Wert:

- Die Beobachtungen wurden über 100 Jahre am selben Standort vorgenommen.
- Die Umgebung des Meßfeldes ist quasi die gleiche geblieben, sieht man von Veränderungen der Wuchshöhen des Baumbestandes der Meßfeldumgebung ab.
- Geräteaufstellung und Beobachtungsvorschriften sind weitgehend konsistent gehalten worden. Einschränkungen gibt es für die Klimareihe nur teilweise bei der Kennzeichnung von Ereignissen. Bei den stündlichen Registrierauswertungen ist eine Inhomogenität für die Windrichtung mit dem Übergang von der 16- auf die 36teilige Skala hineingetragen worden. In der stündlichen Beobachtung des Bedeckungsgrades erfolgte eine Umstellung von Zehntel auf Achtel und bei den Bodentemperaturmessungen in Tiefen bis 50 cm ein Übergang von 3- auf 4terminige Beobachtungen.
- Die Beobachtungstermine für die Klimabeobachtung sind konsequent dieselben geblieben, nämlich 07, 14, 21 Uhr MOZ. Das ist einmalig in Deutschland. An allen anderen Meteorologischen Stationen sind die Beobachtungstermine von MOZ auf MEZ umgestellt worden, was (zum Teil mehrfache) Verschiebungen der Beobachtungszeiten um bis zu $\pm 3/4$ Stunden ausmacht.

Damit wird eine Präzision in den Datenreihen erreicht, die nicht ihresgleichen hat und die dieses Datenmaterial insbesondere für die Untersuchung von Klimaänderungen prädestiniert, die heute einen so hohen Stellenwert im öffentlichen wie im wissenschaftlichen Interesse besitzen.

Es soll allerdings nicht verschwiegen werden, daß es ein mühevoller Weg war und zum Teil noch ist, die Datenreihen in der ihnen angemessenen Vollständigkeit und Qualität auf maschinenlesbaren Datenträgern verfügbar und somit einer komplexen wissenschaftlichen Auswertung zugänglich zu machen. In erheblichem Umfang waren Reihen komplett oder

teilweise neu- oder nachzuerfassen, in einzelnen Fällen wurde sogar eine einheitliche Neuauswertung der originalen Beobachtungsunterlagen vorgenommen. In den Datenspeichern mußte korrigiert und ergänzt werden. Eine erste, alle Datenreihen berücksichtigende statistische Analyse des 100jährigen Datenmaterials, die vor allem auch die zeitliche Variabilität der Klimaverhältnisse beleuchtet, wird in Kürze in der Reihe Berichte des DWD erscheinen [LEHMANN/KALB 1993]. Sie ergänzt eine ältere umfassende Publikation von BRANICKI 1963 und eine Dissertation von KLEBER 1985. Die vorliegende Broschüre soll einen ersten Überblick über das Klima von Potsdam im Verlauf der letzten einhundert Jahre vermitteln.

Zur Lage der Station

Das Meteorologische Observatorium liegt im Südwesten der Stadt Potsdam ca. 600 m außerhalb der bebauten Zone. Das Gelände steigt hier aus der Havel-Nuthe-Niederung mit dem Stadtgebiet zu einer im Süden Potsdams und Berlins verlaufenden Hügelkette des Endmoränenbogens der letzten Eiszeit an. Das Observatorium befindet sich in einer Höhe von 81 m über dem Meeresspiegel auf dem Telegrafenberg am NW-Abfall dieser Hügelkette am Rande eines ausgedehnten Waldgebietes ($\varphi = 52^\circ 23' \text{ N}$, $\lambda = 13^\circ 04' \text{ E}$). Die unmittelbare Umgebung des Meßfeldes ist flach mit mäßig geneigten Anteilen. Die Wuchshöhe der Bäume in Meßfeldnähe beträgt ca. 20 m. Das Gelände ist nach Westen und Nordwesten offen. Nach Süden steigt es weiter leicht an und erreicht in ca. 2 km Entfernung auf dem kleinen Ravensberg eine Höhe von 116 m. Die Havel-Nuthe-Niederung hat eine Höhe um 30 m. Die Lage der Station 50 m über dem Havelniveau bringt es mit sich, daß die Meßwerte der Station in kritischen Fällen nicht für die Niederungsgebiete zutreffend sind. Insbesondere bei stark lokal geprägtem Wetter, also z.B. bei ruhigen Hochdruckwetterlagen, können größere Unterschiede auftreten (Niederungen nachts kälter und feuchter). Im regionalen Scale betrachtet, sind - das haben Untersuchungen nachgewiesen - die Meßwerte der Station dagegen durchaus repräsentativ für den größten Teil des Binnentiefenlandes im nordöstlichen Teil Deutschlands [Reihe "Klimadaten der DDR"].

Zu den Tabellen und Abbildungen

In 10 Tabellen werden für eine Auswahl der wichtigsten meteorologischen Größen Monatsmittel und Monatssummen für 100 Jahre zur Verfügung gestellt. Sie ermöglichen eine schnelle Orientierung über die Variabilität des Klimas in dieser Zeit und können gleichzeitig

dem interessierten Leser als Ausgangswerte für vielfältige Auswertungen dienen. Die Tabellen 1 bis 6 sind aus den 3terminigen Klimabeobachtungen berechnet.

Tabelle 1 liegt das sogenannte Kämtzsche Tagesmittel der Lufttemperatur zugrunde, das als arithmetisches Mittel aus den Terminwerten bei Verdoppelung des Abendwertes berechnet

wird:

$$\bar{t} = (t_{07} + t_{14} + 2t_{21}) / 4$$

Die Tagesmaxima und die Tagesminima der Lufttemperatur in **Tabelle 2** und **3** sind mit Extremthermometern gemessen und beziehen sich auf die Zeit von jeweils 21 bis 21 Uhr. Relative Luftfeuchte (**Tab.4**) und Dampfdruck (**Tab.5**) sind abgeleitet aus Meßwerten der Feuchttemperatur und der Lufttemperatur. Das feuchte Thermometer wird belüftet (seit 1893).

Die Niederschlagshöhe (**Tab.6**) bezieht sich auf Messungen von 07 bis 07 Uhr mit dem HELLMANNschen Niederschlagsmesser. Die Tagessumme wird aus den 3 Teilsummen zu den Beobachtungsterminen zusammengesetzt. Sie wird einheitlich dem Vortag der Beobachtung zugeordnet.

Die Sonnenscheindauer (**Tab.7**) ist mit dem Sonnenscheinautographen nach CAMPBELL-STOKES bestimmt, der auf der Brüstung des Observatoriumsturmes in 33 m über Grund aufgestellt ist, um absolute Horizontfreiheit zu gewährleisten. Die Auswertung der Registrierung wird nach wahrer Ortszeit WOZ vorgenommen.

Routinemäßige Messungen der Globalstrahlung wurden 1937 mit Pyranometern nach MOLLGORCZYNSKI aufgenommen. Sie wurden bis Ende 1967 auf dem kleinen Turm des Observatoriums durchgeführt, dann verlegte man sie in die Nuthewiesen (Schlaatz). Seit Mitte 1984 befindet sich die Strahlungsmeßstation in den Ravensbergen. Seit Beginn des Jahres 1969 werden Pyranometer nach SONNTAG verwendet. Ausgangswerte für die in **Tabelle 8** enthaltenen Monatsmittel der Tagessummen sind von 1937 bis aktuell die registrierten Stundensummen. Für den Zeitraum 1893/1936 wurden die Werte über die bestehende enge Korrelation von Monatssummen der Globalstrahlung und der Sonnenscheindauer aus der Sonnenscheindauer berechnet [SCHÖNE/BEHRENS 1981].

Die **Tabelle 9** und **10** geben eine Auswahl aus den Bodentemperaturmessungen wieder. Sie enthalten Monatsmittelwerte des 14-Uhr- bzw. 13-Uhr-Termins. Die Vorverlegung des Be-

obachtungstermines im Jahre 1936 wirkt sich in 1 m Tiefe kaum aus, in 10 cm Tiefe ist eine Erniedrigung des Temperaturniveaus anzunehmen, da zwischen 13 und 14 Uhr noch der aufsteigende Ast des täglichen Temperaturganges verläuft. Die Bodentemperatur wird bis zu einer Tiefe von 20 cm mit Hilfe abgewinkelter Glasthermometer gemessen, ab 50 cm Tiefe stecken die Glasthermometer in Neusilberrohren. Das Bodenmeßfeld besteht aus geschüttem Sand. Es wird im Winter schneefrei gehalten.

In **Tabelle 11** wird die jährliche Anzahl von Ereignistagen entsprechend der in der Klimatologie üblichen Definition mitgeteilt:

Sommertag: Tagesmaximum der Lufttemperatur ≥ 25.0 °C

Heißer Tag: Tagesmaximum der Lufttemperatur ≥ 30.0 °C

Eistag: Tagesmaximum der Lufttemperatur < 0 °C

Frosttag: Tagesminimum der Lufttemperatur < 0 °C

Trüber Tag: Tagesmittel des Bedeckungsgrades des Himmels mit Wolken $> 80\%$

Heiterer Tag: Tagesmittel des Bedeckungsgrades des Himmels mit Wolken $< 20\%$

Tag mit Niederschlag ≥ 1.0 mm (≥ 10.0 mm):

Tagessumme der Niederschlagshöhe ≥ 1.0 mm (≥ 10.0 mm)

Tag mit Nebel: Sichtweite im Verlaufe des Tages wenigstens kurzzeitig < 1000 m

Alle Ereignistage hinsichtlich der Lufttemperatur, des Bedeckungsgrades und der Niederschlagshöhe beziehen sich auf 3terminige Klimabeobachtungen.

Die **Tabelle 12** enthält ausgewählte Mittel- und Extremwerte für wichtige meteorologische Größen aus dem Zeitraum 1961/90 für die Monate und das Jahr.

In den **Tabellen 1 bis 10** sind die jeweils höchsten (#) und niedrigsten (*) Werte der 100jährigen Reihen in den Monaten und im Jahr hervorgehoben. Bei der Lufttemperatur fällt auf, daß für die Mehrzahl der Monate die niedrigsten Werte sowohl beim Tagesmittel als auch bei den Tagesextremwerten in der ersten Hälfte des Gesamtzeitraums liegen. Für die jeweils größten Werte kann man eine so eindeutige Aussage nicht treffen. Sie erscheinen mehr oder weniger gleichmäßig über die gesamten 100 Jahre verstreut.

Das Jahr 1992 hat in mehrfacher Hinsicht einen Rekord gebracht. Nicht nur, daß am 9.8. mit 39.1 °C das bisher höchste Tagesmaximum der Lufttemperatur beobachtet wurde, der ganze Sommer verdient die Bezeichnung Jahrhundertssommer. Alle drei Sommermonate Juni, Juli und August haben Monatsmittel der Lufttemperatur von ≥ 20 °C. Ein solcher Monatswert ist insgesamt nur 11x seit 1893 aufgetreten, und in bisher keinem Jahr erreichte mehr

als 1 Monat diesen Grenzwert. Mit dem hohen Niveau der Mittelwerte korrespondieren die Tagesmaxima der Lufttemperatur. Alle drei Sommermonate weisen Monatsmittel der Tagesmaxima $> 26\text{ °C}$ auf.

In den **Abbildungen 1 bis 8** sind Tages- und Jahregänge der meteorologischen Größen für den Zeitraum 1961/90 dargestellt. Die Jahregänge der **Abbildungen 1, 4, 5 und 7** gehen von 30jährigen Mittelwerten für jeden Tag des Jahres aus, die der **Abbildung 8** von 30jährigen Mittelwerten für die Monate. Die **Abbildungen** sprechen für sich. Man sieht den weitgehend synchronen Verlauf des Tagesmittels und der Tagesextreme der Lufttemperatur in **Abbildung 1** mit der größten mittleren Tagesschwankung (dem größten mittleren Abstand zwischen den Kurven T_x und T_n) im Sommer, der geringsten in den Wintermonaten. Charakteristische Zacken im Kurvenverlauf kennzeichnen Singularitäten im Temperaturgang, müssen aber nicht zeitkonsistent sein, d.h. in einem anderen Beobachtungszeitraum können sie zeitlich verschoben auftreten oder ganz wegfallen [GERSTENGARBE/ WERNER 1987, BISSOLLI 1991]. Die zu dieser **Abbildung** passenden Monatsmittelwerte des Zeitraumes 1961/90 sind der **Tabelle 12** zu entnehmen.

Die mittleren Jahregänge der Tagesmittel des Dampfdrucks und der Relativen Luftfeuchte sind invers mit einer Phasenverschiebung von ca. 2 Monaten (**Abb.4**). Die Abnahme der Relativen Luftfeuchte vom Winter zum Sommer geht schneller vonstatten als die Zunahme des Dampfdrucks im gleichen Zeitraum - ein Effekt des ausgeprägteren Jahreganges der Lufttemperatur.

Ebenfalls einen gegensätzlichen Verlauf zeigt die **Abbildung 5** erwartungsgemäß für Sonnenscheindauer und Bedeckungsgrad. Aus der Unruhe des Kurvenverlaufs kann man zugleich auch die Variabilität der Verhältnisse von Tag zu Tag ablesen. Man kann aus solcher Darstellung aber kaum Bevorzugungen oder Benachteiligungen bestimmter Tage im Sinne prognostischer Einschätzung ableiten. Hohe Variabilität von Tag zu Tag bedeutet in der Regel auch hohe Variabilität von Jahr zu Jahr, d.h. also wenig Konsistenz statistischer Strukturen.

In **Abbildung 7** ist der mittlere Betrag der über das Jahr aufsummierten Tageswerte der Niederschlagshöhe dargestellt. Mit rund 590 mm Niederschlag im Jahr gehört Potsdam zu den relativ trockenen Gebieten in Deutschland. Die größten Niederschlagshöhen werden in den Sommermonaten gemessen. Etwa 2/3 des gesamten Jahresniederschlags fällt in der Vegetationsperiode von Ende März bis Mitte November. Mit einer mittleren Monatssumme

von rund 70 mm ist der Juni der niederschlagsreichste Monat.

Die **Abbildung 8** gibt den Jahresgang der Bodentemperatur in den Tiefen 5, 10, 20, 50 cm und 1, 2, 4, 6 und 12 m wieder. Die Darstellung basiert auf mittleren Monatsmitteln des 13-Uhr-Wertes, zwischen denen linear interpoliert wurde. Man sieht die Abnahme der Jahresschwankung und die Phasenverschiebung der Extreme mit zunehmender Tiefe. In 5 cm Tiefe beträgt die Jahresschwankung ca. 28 K, in 1 m Tiefe noch ca. 17 K, in 12 m Tiefe nur knapp 1 K. Die höchsten Monatsmittel werden in den obersten Bodenschichten im Juli, in 4 m Tiefe im September, in 12 m Tiefe erst im Januar/Februar des Folgejahres erreicht. Bis zu 1 m Tiefe treten in den Wintermonaten Januar und Februar negative Monatsmittel der Bodentemperatur auf (Tab.10), wenn auch die langjährigen Mittel positiv sind. Die Meßtiefe von 2 m ist frostfrei.

Die **Abbildungen 2, 3 und 6** zeigen mittlere Tages- und Jahresgänge. Ausgehend von stündlichen Beobachtungen der Lufttemperatur, der Relativen Luftfeuchte und des Bedeckungsgrades wurden für jede Stunde des Tages monatsweise dreißigjährige Mittelwerte für die Größen berechnet. Durch lineare Interpolation zwischen den digitalen Werten sind die dargestellten Feldverteilungen entstanden.

Aus **Abbildung 2** ist zu ersehen, daß die Lufttemperatur im Mittel in den Sommermonaten die 20 °C- Grenze für jeweils mehrere Stunden am Tag überschreitet: im Juni etwa von 12 bis 17 Uhr, im Juli und August bereits ab 11 Uhr und dann bis 19 bzw. bis 18 Uhr. Umgekehrt treten in allen Wintermonaten im Mittel Lufttemperaturen unter 0 °C auf: im Dezember in den frühen Morgenstunden zwischen 4 und 9 Uhr, im Januar fast ganztägig mit Ausnahme der Zeit zwischen 12 und 16 Uhr, im Februar nachts zwischen 21 und 10 Uhr. Insgesamt verdeutlicht die **Abbildung 2** die tägliche und jährliche Asymmetrie der Temperaturverteilung in Bezug auf den Sonnenhöchststand: Verschiebung des Maximums der Lufttemperatur um +2 Stunden bzw. +1 Monat. Für das Minimum gilt Entsprechendes.

Abbildung 3 gibt die mittlere Verteilung der Relativen Luftfeuchte über den Tag und das Jahr an. Auch hier ist die Asymmetrie des Feldes offensichtlich. Im Tagesgang wird das Minimum im Frühjahr und Sommer gegen 15 Uhr, im Herbst und Winter 1 Stunde früher erreicht. Die größten Werte der Relativen Luftfeuchte werden in der Nähe des Sonnenaufgangs zwischen 4 und 7 Uhr beobachtet. Die Asymmetrie im Jahresgang korrespondiert mit der Darstellung in **Abbildung 4**. Der Feuchterückgang vom Winter zum Frühjahr erfolgt schneller als die Feuchtezunahme in der zweiten Jahreshälfte.

Auch beim Bedeckungsgrad des Himmels mit Wolken springt die Ungleichverteilung ins Auge (**Abb.6**). Der Winter hat einen generell höheren Bedeckungsgrad als der Sommer (Mittelwerte $> 80\%$ gegenüber Mittelwerten zwischen 65 und 70%). Im Tagesverlauf wird im Winter die stärkste Bewölkung in den frühen Vormittagstunden beobachtet (Nebel und Hochnebelformen), in der wärmeren Jahreszeit mittags und nachmittags, bedingt durch die mit der Tageserwärmung sich ausbildende Quellbewölkung.

In der **Abbildung 9** wird die Verteilung von Windrichtung und Windgeschwindigkeit in den meteorologischen Jahreszeiten und im Jahr für den Zeitraum 1961/90 dargestellt. Die Balkenlänge gibt die Häufigkeit der Windrichtung an, die Aufteilung der Balken in schwarze und weiße Felder die Häufigkeit bestimmter Geschwindigkeitsklassen. Die Prozentangaben beziehen sich auf die Gesamtzahl der Meßwerte im jeweiligen Zeitabschnitt. Der Darstellung liegen Stundenmittel der Windrichtung und Windgeschwindigkeit zugrunde. Die Messung erfolgte in 39 m Höhe über Grund auf dem Turm des Observatoriums. Bis 1970 wurden die Registrierungen der Windrichtung nach der 16teiligen Skala ausgewertet, ab 1971 in 10-Grad-Stufen der 360-Grad-Einteilung des Vollkreises. Für die Darstellung wurden die Häufigkeiten der Windrichtungsverteilung ab 1971 statistisch umgerechnet. Die Klasseneinteilung der Geschwindigkeit ist den Klassengrenzen der Beaufort-Stufen angeglichen, um Vergleiche mit Windauswertungen von anderen Stationen zu ermöglichen, deren Beobachtungen nur in Beaufort vorliegen.

Die **Abbildung 10** zeigt für ausgewählte Monate das Trendverhalten der Lufttemperatur in den 100 Jahren von 1893 bis 1992. Dargestellt sind jeweils die Monatsmittel für Januar, April, Juli und Oktober jeden Jahres, der 100jährige Mittelwert und der 30jährig mit einem Gauß-Filter tiefpaßgefilterte Temperaturverlauf. Die schraffierte Fläche bezeichnet die Abweichungen der gefilterten (geglätteten) Kurve vom 100jährigen Mittel. Sichtbar wird, daß der Jahr-zu-Jahr-Variabilität in der Regel eine über Jahrzehnte andauernde Schwankung überlagert ist, die das Niveau des Temperaturverlaufs positiv bzw. negativ verschiebt. Weitergehende Auswertungen des Temperaturverhaltens sind in der Monographie von LEHMANN/KALB 1993 enthalten.

LITERATUR

P. BISSOLLI 1991

Eintrittswahrscheinlichkeiten und statistische Charakteristika der Witterungsregelfälle in der Bundesrepublik Deutschland und West-Berlin
Ber. Inst. f. Meteorol. u. Geophys. der Universität Frankfurt/Main Nr.88

O. BRANICKI 1963

Das Klima von Potsdam - Ergebnisse 60jähriger Beobachtungen am Meteorologischen Observatorium 1893-1952
Meteorol. Abh. XXXII/H.1

F.-W. GERSTENGARBE, P.C. WERNER 1987

Ist der Baur'sche Kalender der Witterungsregelfälle heute noch gültig?
Z. Meteorol. 37, H.5, S.263

G. GÖTSCHMANN u.a. 1989 (2. Aufl.)

Klimadaten der Deutschen Demokratischen Republik
Reihe B, Bd.4 Wind
MD der DDR

O. HOELPER, R. SÜRING 1943

Die geschichtliche Entwicklung des Meteorologischen Observatoriums Potsdam
Met. Zeitschrift, H.1, S.3

G. KLEBER 1985

Beiträge zur Untersuchung rezenter Klimaänderungen im Gebiet der DDR
Diss. A, Humboldt-Universität zu Berlin, Sektion Physik

A. LEHMANN, M. KALB 1993

Das Klima von Potsdam 1893/1992
Berichte DWD

H.-D. PIEHL u.a. 1987 (2. Aufl.)

Klimadaten der Deutschen Demokratischen Republik
Reihe B, Bd.1 Lufttemperatur
MD der DDR

H.-D. PIEHL u.a. 1985

Klimadaten der Deutschen Demokratischen Republik
Reihe B, Bd.5 Luftfeuchte
MD der DDR

D. RICHTER 1984

Klimadaten der Deutschen Demokratischen Republik
Reihe B, Bd.6 Verdunstung
MD der DDR

W. SCHÖNE, K. BEHRENS u.a. 1981

Klimadaten der Deutschen Demokratischen Republik
Reihe B, Bd.3 Strahlung und Bewölkung
1. Sonnenstrahlung auf horizontale Flächen
MD der DDR

M. ZERCHE u.a. 1983

Klimadaten der Deutschen Demokratischen Republik
Reihe B, Bd.3 Strahlung und Bewölkung
2. Sonnenscheindauer
MD der DDR

Tab. 1: Monats- und Jahresmittel der Lufttemperatur in °C von 1893 bis 1992

JAHR	JAN	FEB	MARZ	APR	MAI	JUN	JUL	AUG	SEP	OKT	NOV	DEZ	JAHR
1893	-8.2	1.8	4.5	8.5	12.7	16.4	18.3	17.2	12.7	10.5	2.4	0.8	8.1
1894	-1.5	2.4	5.3	10.1	12.0	14.5	19.0	15.5	11.1	7.7	5.0	-0.3	8.5
1895	-3.5	-0.1	1.9	9.0	13.5	16.6	18.0	17.8	15.7	7.5	3.9	-0.9	7.9
1896	-0.7	0.2	5.7	6.5	11.5	17.8	17.9	15.2	12.9	10.1	0.9	-0.8	8.1
1897	-3.9	-0.1	5.1	7.8	11.3	18.0	16.4	17.8	12.7	7.3	2.6	1.8	8.1
1898	2.6	1.7	3.6	7.4	12.4	15.9	14.4	18.2	13.6	7.7	4.7	3.9	8.8
1899	2.4	2.4	2.8	7.8	12.1	14.8	18.0	16.8	12.6	8.2	7.2	-3.7	8.5
1900	0.1	0.5	0.7	6.6	12.0	16.4	19.2	17.2	14.2	9.1	4.7	2.7	8.6
1901	-4.0	-3.7	2.5	8.3	13.6	16.2	19.5	17.0	13.4	10.2	3.1	0.9	8.1
1902	3.3	-1.9	3.2	6.9	9.6	16.2	15.6	14.4	11.9	6.8	0.8	-2.6	7.0
1903	0.6	4.1	6.2	5.4	13.6	15.7	17.1	15.8	13.6	9.4	4.2	-1.3	8.7
1904	-1.2	0.9	3.1	8.8	12.5	15.7	18.9	17.1	12.4	8.3	3.8	-2.7	8.6
1905	-1.4	1.9	4.5	5.5	13.5	18.0	18.3	16.7	12.9	4.8	3.2	-1.2	8.3
1906	1.2	1.0	2.2	6.6	14.7	15.8	17.8	16.8	13.3	9.3	6.7	-2.7	8.8
1907	-0.6	-1.5	2.2	6.6	13.7	15.5	14.7	15.5	13.1	12.1	2.4	-0.8	7.9
1908	-1.5	1.7	2.7	5.8	13.7	17.9	18.1	15.0	12.6	8.9	0.9	-1.8	7.9
1909	-1.5	-2.7	1.2	7.5	10.9	15.0	16.0	16.6	13.3	10.8	1.7	1.8	7.6
1910	1.6	2.7	3.7	7.8	13.5	18.2	16.1	16.2	12.5	8.5	1.9	2.2	8.7
1911	0.1	1.5	4.2	8.2	14.3	16.1	19.7	19.9	14.9	8.7	4.7	2.1	9.5
1912	-3.4	1.4	5.9	7.4	11.8	16.3	19.6	14.8	9.6	6.7	2.7	3.9	8.1
1913	-0.9	1.6	6.3	9.0	13.4	16.0	16.1	15.8	13.0	9.3	6.6	2.6	9.1
1914	-2.6	3.8	4.8	10.3	11.7	15.8	19.2	18.1	13.1	8.1	3.4	3.6	9.1
1915	0.0	0.8	0.9	7.3	13.7	18.5	17.3	16.0	12.1	6.1	2.0	2.4	8.1
1916	3.5	0.5	3.7	9.0	13.3	13.8	16.6	16.4	12.3	8.3	4.6	2.1	8.7
1917	-2.9	-4.2	0.7	5.3	15.5	20.2	18.3	17.7	15.1	8.2	5.5	-1.5	8.0
1918	0.7	1.6	4.1	10.8	14.7	13.6	17.4	16.1	13.4	8.8	7.9	-3.5	9.0
1919	0.6	-0.1	3.0	6.5	11.6	16.0	15.8	16.5	15.8	6.8	0.9	-0.1	7.6
1920	1.7	3.0	7.0	10.5	14.7	15.1	18.8	15.9	13.2	6.0	0.5	-0.3	8.8
1921	4.2	1.2	7.0	8.6	15.1	14.8	19.2	18.3	13.7	11.1	-0.3	0.1	9.4
1922	-3.9	-1.9	3.6	5.9	14.3	16.2	16.6	15.6	11.6	4.9	2.4	2.4	7.3
1923	1.9	-0.4	5.3	6.9	12.2	11.7	19.1	15.8	13.9	10.7	3.5	-2.6	8.2
1924	-3.3	-3.0	2.5	6.2	14.4	16.2	17.6	15.8	14.3	10.0	3.0	1.6	7.9
1925	3.0	4.4	1.9	8.7	15.6	15.4	19.5	17.4	11.5	8.7	2.2	-0.5	9.0
1926	-0.5	3.3	3.7	11.0	12.1	14.9	19.0	16.7	14.7	7.5	6.5	1.3	9.2
1927	2.1	0.6	7.1	7.0	10.7	14.3	18.9	17.3	14.4	9.5	1.9	-3.6	8.4
1928	1.1	2.3	2.7	7.9	10.8	14.3	18.8	16.3	13.4	9.3	6.8	-0.9	8.6
1929	-4.8	-10.9	2.7	4.7	14.4	15.3	18.6	16.6	16.2	10.3	3.8	-3.4	9.6
1930	2.1	-0.1	4.0	9.1	13.0	19.6	17.4	16.4	13.3	9.1	5.7	0.3	9.2
1931	0.0	-1.1	0.1	5.7	16.7	16.4	18.2	16.5	11.2	7.6	2.2	0.8	8.0
1932	-1.6	-1.5	0.8	8.2	14.1	15.4	19.7	19.8	15.4	9.0	2.2	0.9	9.0
1933	-3.4	-0.1	5.6	7.0	12.7	15.6	19.2	17.4	13.9	9.1	2.7	-4.1	8.0
1934	0.9	2.4	5.1	11.3	14.4	18.0	19.7	17.7	16.4	10.2	4.8	4.0	10.4
1935	-0.9	2.2	2.7	8.0	11.1	18.7	18.7	17.4	14.6	9.1	5.3	0.5	9.0
1936	3.2	-0.6	4.8	7.0	13.7	17.8	18.3	17.0	13.2	6.5	3.7	1.5	8.8
1937	-3.4	1.9	3.0	8.5	16.5	18.0	18.1	18.0	14.6	10.1	3.2	-1.1	9.0
1938	1.4	1.6	8.0	5.7	12.0	16.7	18.3	19.3	14.4	9.4	7.7	-1.7	9.4
1939	2.6	2.6	1.7	9.0	11.3	17.6	18.6	18.9	6.3	6.3	5.0	-1.8	8.8
1940	-9.9	-7.2	1.9	8.2	12.6	18.7	17.1	15.1	12.1	7.8	5.6	-2.6	6.6
1941	-7.0	-0.5	2.7	5.5	10.1	17.0	19.6	15.5	12.4	7.8	1.2	-1.6	7.2
1942	-8.1	-0.3	2.3	7.7	13.0	14.7	16.8	19.0	15.3	10.7	3.4	-2.5	7.5
1943	-0.9	3.2	5.9	9.9	13.6	15.5	18.7	19.3	14.2	10.1	2.4	-0.2	9.3
1944	3.5	0.0	1.5	8.7	12.4	15.2	19.0	21.1	13.9	9.1	4.6	-1.1	9.0
1945	-3.2	3.9	6.6	8.9	14.3	17.2	18.5	17.2	14.2	10.0	3.8	-1.0	9.4
1946	-1.2	2.0	3.3	11.0	15.5	15.9	20.1	16.9	14.9	6.5	3.6	-2.7	8.8
1947	-5.6	-8.4	1.8	9.8	15.8	19.2	19.6	18.8	18.0	7.8	5.0	1.3	8.6
1948	2.5	-0.1	5.4	11.3	14.7	17.4	17.6	17.8	15.4	9.0	4.6	1.5	9.8
1949	1.5	2.2	2.2	10.7	14.0	14.7	18.2	18.0	17.1	11.2	4.1	-3.4	9.8
1950	-2.0	2.5	5.1	7.4	15.1	18.4	18.4	18.9	13.7	8.3	4.3	-1.7	9.0
1951	0.8	1.8	1.7	8.5	11.9	16.7	18.3	18.8	15.3	7.8	6.9	3.5	9.3
1952	0.6	0.8	1.2	11.5	12.5	15.6	18.3	18.6	11.2	7.2	1.4	-0.5	8.2
1953	0.1	2.5	5.5	10.1	14.3	17.9	18.7	17.5	14.3	11.3	5.5	2.0	9.8
1954	-5.9	-3.8	3.8	6.4	14.3	17.5	15.2	16.8	14.3	10.6	3.5	-3.4	8.0
1955	-2.0	-0.4	0.4	6.8	11.2	15.0	18.7	18.2	14.2	8.8	4.4	-2.5	8.0
1956	-0.2	-9.3	2.6	5.0	13.5	14.4	18.1	14.8	14.0	8.8	2.0	2.0	7.1
1957	0.8	3.6	5.8	8.2	10.7	18.1	18.8	15.5	11.8	9.8	4.8	0.1	9.0
1958	-0.5	1.8	-0.1	5.4	14.0	15.1	17.9	17.2	14.7	10.2	4.2	2.3	8.5
1959	0.2	0.0	6.6	10.1	13.7	17.6	20.4	18.6	13.8	9.0	3.1	1.1	9.5
1960	0.0	-0.8	3.6	7.1	13.8	17.3	16.6	16.7	13.1	8.9	5.8	1.9	8.7
1961	-1.5	4.5	6.6	11.1	11.0	17.7	16.1	16.2	16.4	11.2	4.0	-1.9	9.3
1962	-2.0	0.6	0.6	9.5	10.6	15.1	15.4	15.9	12.3	9.5	3.3	-3.4	7.6
1963	-8.3	-5.3	-2.7	8.7	13.6	17.6	19.4	17.3	14.6	8.9	7.6	-3.3	7.8
1964	-2.7	-0.6	0.1	9.2	14.3	18.7	19.1	16.4	14.1	7.4	4.9	0.8	8.5
1965	1.3	-1.3	2.0	7.3	11.9	16.9	15.7	16.0	14.2	8.6	0.4	-2.3	7.9
1966	-3.4	1.1	3.7	9.1	14.3	18.7	17.2	16.7	13.2	11.5	2.5	2.0	8.9
1967	0.3	2.8	6.1	7.0	13.9	15.7	19.6	17.2	15.0	11.6	4.2	0.8	9.5
1968	-1.1	0.4	4.8	10.1	11.4	18.0	17.3	18.2	14.1	10.3	3.8	-2.6	8.7
1969	-1.1	-2.7	-0.4	7.3	13.8	16.4	19.7	17.4	14.5	10.6	5.5	-6.2	7.9
1970	-4.7	-2.2	1.1	5.8	12.5	18.6	17.2	18.1	13.1	9.2	5.4	1.2	7.9
1971	-1.5	1.7	1.8	8.2	15.3	14.9	19.4	19.5	12.5	9.6	4.1	4.3	9.2
1972	-3.7	1.8	5.7	8.2	12.4	16.1	19.4	16.5	11.6	7.0	4.8	0.7	8.4
1973	-0.1	2.0	5.3	5.8	12.9	17.3	18.7	17.9	14.3	7.6	3.3	0.2	8.8
1974	3.3	3.3	6.0	8.8	11.9	14.9	15.9	18.0	14.0	6.4	5.7	3.0	9.4
1975	4.8	1.1	4.1	7.7	13.1	16.4	19.8	19.9	16.6	6.8	5.5	-2.3	9.6
1976	0.3	0.1	1.0	7.2	13.4	18.1	20.4	17.3	13.3	9.3	5.2	-0.7	8.8
1977	0.1	2.4	6.3	6.1	12.8	17.1	16.9	16.8	12.0	10.2	5.8	2.4	9.1
1978	1.1	-1.1	5.4	7.3	13.1	16.1	16.7	16.2	12.1	9.9	5.2	-1.0	8.4
1979	-4.1	-3.0	3.1	7.3	13.8	18.2	15.2	16.9	13.7	7.6	3.8	3.6	8.0
1980	-3.9	0.7	2.3	6.5	11.4	15.9	16.0	16.8	14.0	8.6	3.4	1.3	7.8
1981	-1.1	0.4	6.6	7.9	14.7	16.6	17.3	16.7	14.4	8.6	4.7	-3.3	8.6
1982	-2.8	-0.2	4.8	7.3	13.5	17.2	20.3	19.0	17.0	10.4	6.0	2.2	9.6
1983	4.5	-1.2	5.0	9.3	13.0	17.4	21.5	19.0	14.3	9.5	4.1	0.2	9.7
1984	1.2	-0.2	3.3	8.3	13.0	14.3	16.0	18.2	12.9	10.6	4.0	0.1	8.4
1985	-5.6	-3.3	3.3	8.2	15.2	14.5	18.1	17.4	13.6	9.4	1.5	3.8	8.0
1986	-0.2	-7.0	3.2	7.0	15.3	17.0	18.4	17.1	11.6	9.5	6.4	1.8	8.3
1987	-7.2	-0.9	2.2	9.6	10.8	14.8	17.8	15.6	13.9	9.2	5.5	3.0	7.6
1988	3.4	2.5	2.4	8.7	15.6	16.1	18.2	17.6	13.8	9.6	2.9	3.1	9.5
1989	3.1	3.9	7.0	8.3	15.1	16.8	18.7	17.9	15.9	11.1	2.5	2.3	10.2
1990	3.4	6.3	7.7	8.7	14.9	16.4	17.6	18.9	12.2	10.2	4.8	0.7	10.2
1991	1.8	-2.7	6.6	7.8	10.3	14.3	2						

Tab. 2: Monats- und Jahresmittel des Tagesmaximums der Lufttemperatur in °C von 1893 bis 1992

JAHR	JAN	FEB	MRZ	APR	MAI	JUN	JUL	AUG	SEP	OKT	NOV	DEZ	JAHR
1893	-4.7	4.8	9.0	14.7	18.1	22.1	24.0	22.9	17.9	14.1	4.9	3.1	12.6
1894	1.2	5.4	9.9	15.4	17.3	19.3	24.9	20.1	16.4	11.2	7.6	2.4	12.6
1895	-0.9	-2.5	6.3	14.9	19.7	22.2	23.4	23.7	22.3	11.8	7.3	1.0	12.4
1896	1.1	3.2	10.2	11.1	17.2	24.3	23.3	20.5	17.5	14.5	3.9	1.1	12.3
1897	-2.2	3.4	9.1	13.1	16.7	24.0	21.6	23.9	17.7	11.4	5.9	4.2	12.4
1898	4.9	4.7	7.3	11.4	17.9	21.9	* 19.3	25.0	19.8	11.2	7.9	6.4	13.1
1899	5.1	5.6	8.2	13.4	17.4	20.3	23.6	23.4	17.7	14.0	10.3	-1.1	13.2
1900	1.8	3.8	4.8	11.7	17.7	22.3	24.9	23.4	19.6	13.9	7.4	5.2	13.0
1901	-1.0	-0.2	6.4	13.9	20.0	21.7	26.3	22.8	19.3	14.7	6.0	3.1	12.8
1902	5.5	1.1	6.8	12.1	* 14.9	21.4	20.5	* 19.5	17.6	10.9	4.7	0.0	11.3
1903	3.5	7.3	11.6	10.3	19.3	20.8	23.1	20.8	19.1	13.9	6.4	0.6	13.1
1904	0.8	3.2	7.6	14.2	18.3	21.4	25.5	23.5	18.2	12.0	5.9	5.3	13.0
1905	1.5	4.9	8.6	9.9	19.1	23.9	24.0	22.3	17.4	* 8.6	6.0	3.1	12.4
1906	3.8	3.5	6.6	15.7	21.3	21.3	23.5	23.2	18.2	14.0	10.0	-0.7	13.4
1907	1.5	1.1	7.3	12.0	20.3	21.5	19.8	20.8	19.0	# 17.4	5.8	3.0	12.5
1908	1.2	4.2	7.1	10.5	19.2	24.1	24.6	20.9	18.3	15.2	5.0	0.8	12.6
1909	1.2	0.7	5.8	13.7	17.0	20.9	21.2	22.7	18.5	16.0	4.2	4.8	12.2
1910	3.9	5.8	9.4	14.1	19.6	25.0	21.5	21.9	18.3	13.9	4.3	4.4	13.5
1911	2.3	4.7	8.8	14.4	21.0	22.6	26.2	27.0	21.2	13.1	7.6	4.3	14.4
1912	-0.4	5.3	11.0	13.0	17.6	21.7	26.0	* 14.6	19.9	11.1	5.5	6.5	12.7
1913	1.7	5.6	11.4	14.7	19.9	21.4	21.6	21.3	18.9	14.3	9.3	4.4	13.7
1914	-0.2	8.6	9.4	16.5	17.1	21.0	25.2	24.7	19.3	10.9	5.8	6.0	13.7
1915	2.2	4.4	4.9	13.0	20.8	25.4	23.0	21.5	18.0	8.9	4.6	3.2	12.7
1916	5.9	3.9	7.3	15.2	19.6	19.2	21.9	18.4	14.4	12.7	7.7	3.9	12.7
1917	-0.5	-0.6	* 3.0	10.0	22.4	# 22.2	24.2	23.9	21.2	12.3	8.7	1.3	15.1
1918	3.6	4.7	9.3	17.1	21.4	19.3	23.1	22.1	19.2	13.2	5.9	5.6	13.7
1919	3.0	3.0	7.4	12.0	17.6	21.9	21.3	22.7	22.5	10.5	* 1.3	2.2	12.1
1920	4.0	7.1	12.1	15.6	20.5	20.8	24.8	21.6	17.8	12.3	4.2	1.5	13.5
1921	6.6	4.7	# 13.1	14.5	21.3	20.1	25.8	25.1	20.2	16.6	2.6	2.5	14.4
1922	-1.1	2.2	7.7	11.0	20.6	22.2	21.7	21.3	16.2	9.0	4.9	4.4	11.7
1923	4.0	2.6	10.0	12.2	17.3	* 15.6	24.7	21.8	19.1	14.9	6.5	-0.4	12.4
1924	-0.5	0.0	7.4	10.9	20.3	21.8	23.3	21.5	19.2	15.3	6.8	4.2	12.5
1925	5.3	8.1	5.9	14.6	22.2	21.1	25.4	22.5	16.0	13.1	4.4	1.8	13.4
1926	1.6	6.0	7.8	16.8	17.3	19.7	23.8	21.8	20.4	11.2	9.4	3.0	13.2
1927	4.2	5.5	11.8	11.4	16.0	19.8	24.2	22.2	19.1	13.3	3.8	-1.4	12.3
1928	3.7	5.6	8.4	12.9	16.1	19.8	24.8	21.8	20.1	13.7	9.2	-1.0	13.1
1929	-2.1	* 3.4	6.8	9.3	20.2	20.8	24.1	24.7	23.2	14.4	8.5	5.8	12.4
1930	4.8	3.0	8.9	13.8	18.5	25.7	22.4	24.1	21.7	13.1	8.4	2.0	13.3
1931	2.1	1.2	4.8	10.9	22.7	21.7	23.2	21.6	15.7	12.3	7.4	3.0	12.2
1932	4.2	2.3	5.7	13.3	19.4	20.7	25.0	26.2	20.7	13.0	7.1	3.3	13.4
1933	-0.9	3.3	11.5	11.9	18.7	21.6	24.8	23.8	20.2	13.5	4.8	-1.7	12.6
1934	3.7	5.0	9.6	# 17.9	20.6	24.5	26.3	23.5	22.8	15.0	7.4	5.8	# 15.2
1935	0.9	5.6	7.5	12.9	16.8	24.8	24.1	23.4	20.1	13.2	8.4	2.5	13.4
1936	5.6	2.0	8.9	12.3	18.7	23.6	24.0	22.8	19.1	10.3	6.1	4.5	13.2
1937	-0.9	4.6	6.5	12.5	# 23.1	23.6	22.9	23.9	20.2	14.2	5.5	1.3	13.1
1938	3.9	5.1	13.0	10.3	18.0	22.0	24.1	25.2	20.3	12.9	10.7	0.4	13.8
1939	5.1	6.3	5.5	14.4	16.0	23.4	23.9	25.0	19.4	9.8	8.2	0.9	13.2
1940	* -6.4	-2.9	6.3	13.8	18.1	25.1	22.9	19.8	16.8	12.4	8.9	-0.1	* 11.2
1941	-4.3	2.4	7.0	9.8	15.1	22.9	25.1	20.6	18.1	12.1	3.7	3.8	11.3
1942	-5.1	2.6	4.9	13.6	18.6	19.9	22.1	25.4	20.7	15.6	5.7	5.1	12.0
1943	1.6	6.3	12.0	15.2	20.0	20.6	24.7	25.2	20.0	16.5	5.2	1.9	14.1
1944	5.5	2.3	4.9	14.1	18.0	20.6	25.0	# 28.0	20.0	13.1	7.2	1.7	13.4
1945	-0.5	6.5	11.0	14.1	19.6	22.4	23.4	22.2	19.9	13.8	5.4	3.3	13.4
1946	1.9	4.4	6.9	17.1	21.7	20.8	25.9	21.9	20.4	10.5	6.3	-0.5	13.1
1947	-2.7	-5.6	5.9	15.4	21.8	25.4	25.6	25.1	# 24.5	13.2	7.5	3.2	13.3
1948	5.3	2.9	10.6	17.0	21.0	23.6	23.2	23.0	21.1	13.2	7.4	4.2	14.4
1949	4.1	5.5	7.0	16.6	19.9	19.5	23.7	24.8	24.1	16.9	7.1	5.8	14.6
1950	0.9	5.8	9.7	12.5	20.9	24.4	23.8	25.0	18.4	12.4	6.6	0.3	13.4
1951	3.1	5.1	6.2	14.1	17.0	22.2	23.9	25.0	21.4	14.3	9.3	5.8	14.0
1952	2.6	3.4	6.0	17.5	18.0	20.8	23.9	24.6	15.9	10.5	3.5	1.3	12.3
1953	1.7	3.2	11.5	16.9	20.4	23.1	24.4	23.6	20.3	16.5	8.3	4.3	14.5
1954	-1.0	-1.3	8.2	11.5	20.5	23.5	19.5	22.1	19.3	14.4	6.8	5.6	12.4
1955	0.9	1.4	5.1	11.9	16.9	20.9	24.4	24.2	19.6	12.7	7.6	5.0	12.6
1956	2.5	-5.4	7.5	* 9.1	19.1	19.4	23.7	20.0	20.1	13.1	4.4	4.1	11.5
1957	3.2	6.8	11.1	14.3	16.9	24.4	24.0	20.9	16.8	13.9	7.5	2.5	13.5
1958	2.6	5.1	3.3	10.4	19.3	20.3	23.5	22.8	20.4	14.3	6.5	4.6	12.8
1959	3.0	3.5	12.2	16.3	19.9	24.0	26.0	24.6	21.1	14.8	6.2	3.3	14.6
1960	2.7	2.8	7.7	12.7	19.8	23.0	21.8	22.3	19.0	12.2	8.9	3.8	13.1
1961	1.3	8.4	11.1	16.8	15.6	23.3	20.8	21.3	22.7	16.1	6.4	1.3	13.8
1962	4.4	3.5	4.7	15.0	15.6	20.8	20.6	20.8	17.2	13.6	6.0	-1.3	11.7
1963	-4.9	-2.1	7.9	13.8	19.1	23.9	25.7	22.9	20.4	13.3	# 10.8	-0.7	12.5
1964	0.1	3.4	3.6	14.1	20.2	25.1	25.1	21.8	19.9	11.6	7.4	3.0	12.9
1965	3.5	1.2	6.7	12.1	16.8	22.3	20.6	22.3	19.9	14.3	2.9	4.6	12.3
1966	-1.0	4.4	7.6	14.3	20.0	24.4	22.6	21.9	18.1	15.1	5.1	3.8	13.0
1967	2.9	6.2	10.7	12.3	19.9	21.1	25.3	22.7	19.5	16.1	7.4	3.9	13.9
1968	1.3	3.2	9.6	16.5	16.8	23.8	23.5	24.4	19.1	13.9	6.2	-0.5	13.2
1969	1.5	0.3	3.1	12.8	19.3	22.0	25.8	23.4	20.2	15.1	8.6	* 3.7	12.4
1970	-2.2	0.4	4.8	9.7	17.7	25.1	22.5	24.5	18.9	12.6	8.4	3.3	12.1
1971	1.6	4.6	6.1	13.7	21.2	19.7	25.7	26.1	17.7	14.9	6.9	6.1	13.7
1972	-1.6	5.0	10.7	12.7	17.0	21.6	25.0	22.1	17.0	11.9	7.1	3.7	12.7
1973	1.8	4.5	9.9	10.5	18.8	23.3	24.3	25.0	19.7	11.7	6.8	2.4	13.2
1974	5.5	6.0	11.2	14.9	17.1	20.3	20.7	23.9	19.6	9.2	7.8	7.1	13.6
1975	# 7.1	4.7	8.8	11.7	18.6	22.0	25.7	26.7	22.3	10.7	5.4	4.1	14.0
1976	3.1	3.6	5.0	13.4	19.3	24.4	26.7	24.0	18.4	12.9	7.7	1.5	13.3
1977	2.2	6.2	10.0	10.6	18.8	22.3	21.6	21.6	16.9	14.8	8.4	4.4	13.2
1978	3.2	2.6	10.1	12.8	18.6	21.8	21.7	21.6	15.6	13.4	7.8	1.7	12.6
1979	-1.9	0.0	6.8	12.1	19.7	23.6	20.0	22.5	19.2	13.1	6.3	5.7	12.3
1980	-1.4	3.8	6.5	11.6	17.6	21.3	20.7	22.0	19.5	12.6	5.6	3.4	11.9
1981	1.1	3.0	10.5	13.3	20.7	21.2	21.8	21.5	19.9	12.2	7.8	-1.2	12.7
1982	0.1	3.4	10.0	13.1	19.5	22.5	26.3	25.3	23.7	14.7	9.4	4.4	14.4
1983	6.8	2.1	8.8	14.6	18.1	23.0	# 27.8	25.2	19.4	13.3	7.4	2.9	14.1
1984	3.5	2.7	7.0	13.5	18.0	18.4	20.3	24.2	17.1	14.5	6.9	2.0	12.3
1985	-2.8	0.3	7.1	13.5	21.1	19.6	23.6	23.6	18.6	13.2	3.9	6.4	12.3
1986	2.1	-2.7	7.5	11.1	21.3	22.5	24.1	23.0	16.2	14.2	9.7	4.1	12.8
1987	-4.1	1.9	3.9	14.8	15.8	19.5	23.1	20.4	19.0	13.7	7.6	4.0	11.6
1988	5.8	5.3	6.0	14.7	21.7	20.7	23.8	23.5	18.5	13.9	6.2	5.3	13.8
1989	5.8												

Tab. 3: Monats- und Jahresmittel des Tagesminimums der Lufttemperatur in °C von 1893 bis 1992

Jahr	JAN	FEB	MRZ	APR	MAI	JUN	JUL	AUG	SEP	OKT	NOV	DEZ	Jahr
1893	-12.8	-1.2	0.7	2.7	7.5	10.2	12.9	12.5	8.4	7.6	-0.2	-1.6	3.9
1894	-4.4	-0.5	1.4	5.5	7.2	10.5	13.9	12.0	7.6	4.8	2.7	-1.9	4.9
1895	-6.5	-8.3	-1.5	4.1	7.7	11.2	13.3	13.1	11.1	4.1	1.4	-3.0	3.9
1896	-3.1	-2.7	2.1	3.0	6.2	12.1	13.1	11.2	9.5	6.3	-2.3	-2.9	4.4
1897	-5.4	-3.6	2.1	3.2	6.9	11.8	12.8	13.5	9.3	4.0	-0.4	-0.4	4.5
1898	0.1	-0.8	0.8	4.2	8.0	10.5	* 10.6	12.8	9.1	4.9	1.8	1.2	5.3
1899	-0.4	-0.8	-1.4	3.0	7.5	10.1	14.1	11.7	9.4	4.1	4.3	-6.5	4.6
1900	-1.9	-2.3	-2.5	2.4	6.4	11.9	14.2	12.4	9.7	5.8	2.2	0.2	4.9
1901	-7.3	-7.0	-0.5	3.5	8.0	11.0	13.9	12.6	8.9	7.1	0.3	-1.5	4.1
1902	-1.0	-5.2	-0.3	2.2	4.8	11.1	11.3	10.8	8.1	3.8	-2.7	-5.6	3.3
1903	-2.4	0.8	-2.1	1.6	8.5	10.6	12.1	11.9	9.1	6.0	2.0	-3.0	4.9
1904	-3.4	-1.0	-0.7	4.3	7.3	10.5	12.3	11.4	8.0	5.4	1.3	0.1	4.6
1905	-4.8	-0.8	1.2	2.2	7.9	12.5	14.4	12.5	9.6	2.6	1.2	-0.7	4.8
1906	-1.5	-1.2	-0.7	3.7	9.2	11.0	12.8	12.5	10.2	5.9	3.6	-5.3	5.0
1907	-3.2	-4.1	-0.9	1.9	7.7	10.3	11.3	11.6	8.8	8.5	-0.3	-1.3	4.2
1908	-4.2	-0.6	-0.5	2.1	9.2	12.2	13.5	11.5	8.2	4.0	-2.6	-3.8	4.1
1909	-4.2	-6.0	-2.4	2.7	5.0	9.9	12.1	12.7	9.8	7.1	-0.6	-0.9	3.8
1910	-0.8	0.2	-0.2	3.1	8.2	12.7	12.1	12.3	8.6	4.7	-0.4	-0.1	5.0
1911	-2.4	-1.8	0.5	3.3	8.4	10.2	13.6	14.1	9.7	5.1	1.9	-0.1	5.2
1912	-6.3	-2.0	2.5	3.3	7.1	12.1	13.9	11.5	* 6.1	3.1	0.3	1.2	4.3
1913	-3.2	-2.0	1.5	4.6	7.6	10.8	11.5	11.1	9.1	5.5	4.2	0.8	5.0
1914	-5.4	0.2	1.1	3.3	7.1	11.2	12.9	12.9	9.0	5.6	1.5	1.2	3.3
1915	-2.4	-2.2	-2.2	3.2	6.6	11.1	12.2	12.2	7.8	3.9	-0.4	-0.3	4.1
1916	-1.0	-2.2	1.0	3.9	8.0	9.6	13.0	12.5	8.3	4.9	1.9	0.4	5.2
1917	-5.1	-7.7	-4.0	* 3.9	8.6	13.2	12.7	13.2	10.4	4.9	2.4	-4.1	3.8
1918	-1.9	-1.3	-0.1	5.9	7.9	* 8.2	12.9	12.2	9.7	5.6	0.3	1.4	5.1
1919	-1.7	-2.8	-0.4	5.9	5.8	10.9	11.4	11.7	10.4	4.1	* -2.9	-2.7	3.8
1920	-0.6	-0.4	2.5	# 7.1	9.3	10.3	13.8	12.1	* 9.8	1.7	-2.8	-2.3	5.0
1921	1.4	-1.6	2.0	3.8	8.8	10.0	12.9	12.5	8.7	6.6	-2.7	-2.5	5.0
1922	-6.8	-5.3	0.5	1.9	8.2	10.9	12.1	11.4	8.2	1.8	0.3	0.2	3.6
1923	0.0	-3.0	1.6	2.1	8.1	8.4	13.8	11.5	9.8	7.7	1.1	-4.7	4.7
1924	-6.5	-6.1	-1.3	2.4	9.3	10.9	12.6	12.0	10.7	6.1	-0.1	-0.8	4.1
1925	0.7	1.3	-1.4	3.7	9.4	10.1	14.3	13.7	8.4	5.0	0.3	-3.4	5.2
1926	-2.8	1.3	0.2	5.6	7.1	11.1	15.0	12.9	10.5	4.9	4.0	-0.5	5.8
1927	0.3	-1.8	# 0.7	3.4	5.6	9.6	14.6	13.5	10.2	6.0	0.1	-6.1	4.9
1928	-1.0	-0.6	-2.1	3.3	6.1	9.1	13.1	12.1	8.3	5.6	4.7	-2.8	4.6
1929	-7.8	-15.4	-0.7	3.0	8.9	10.0	13.1	12.9	10.2	6.8	2.5	1.1	3.6
1930	-0.2	-2.9	0.2	5.3	7.9	12.8	12.7	12.0	10.3	5.8	3.0	-1.4	5.5
1931	-2.0	-3.3	-3.7	1.8	# 11.1	11.4	13.9	12.6	8.2	4.4	1.5	-1.6	4.5
1932	-1.1	-5.3	-3.4	3.9	9.7	9.8	# 15.4	14.8	11.5	6.0	1.6	-1.5	5.1
1933	-6.3	-3.3	0.5	2.1	7.3	10.3	14.0	12.2	9.0	5.2	0.6	-6.9	3.7
1934	-1.8	-0.2	1.5	5.0	8.7	11.5	13.1	13.0	11.3	6.8	2.1	1.6	6.1
1935	-3.1	-0.9	-1.3	4.2	5.4	12.5	13.0	12.1	10.1	6.0	2.5	-1.6	4.9
1936	0.4	-3.0	1.1	2.2	8.7	11.7	13.6	12.3	8.9	3.2	1.7	-1.0	5.0
1937	-6.0	-0.7	0.1	5.2	10.3	12.3	13.8	13.7	10.1	6.8	0.6	-3.7	5.2
1938	-1.2	-1.6	# 3.7	1.8	6.0	11.4	13.1	14.8	9.6	6.6	# 4.9	-4.1	5.4
1939	-0.1	-0.5	-1.3	4.5	7.0	11.8	13.6	14.1	10.5	3.5	# 2.4	-4.1	5.1
1940	* 13.5	-11.5	-1.6	3.0	7.7	11.8	12.6	11.2	8.6	3.9	2.5	-5.4	* 2.4
1941	-9.9	-3.4	-0.9	3.3	5.3	11.5	14.6	11.8	8.1	4.6	-0.9	-0.7	3.5
1942	-11.2	-8.2	-4.8	3.5	7.7	9.6	12.3	14.0	11.6	6.9	1.2	-0.3	3.4
1943	-3.6	0.1	0.8	3.5	6.6	10.7	12.9	14.1	10.0	5.5	-0.4	-2.3	4.9
1944	1.0	-2.3	-1.3	3.9	7.1	10.1	13.9	15.1	9.2	6.2	2.5	-3.8	5.1
1945	-6.5	1.5	3.0	4.2	8.9	12.2	14.3	13.5	10.1	6.9	2.3	-1.2	5.8
1946	-4.5	-0.2	0.4	3.3	9.9	11.5	14.4	13.2	10.5	3.4	1.2	-5.2	5.0
1947	-8.8	-12.0	-1.9	5.1	9.6	13.2	14.5	13.4	# 13.1	3.7	2.4	-0.6	4.3
1948	-0.4	-2.9	0.9	6.0	8.9	11.6	12.5	13.4	11.1	5.6	1.9	-1.1	5.6
1949	-1.1	-1.0	-2.0	5.5	8.4	10.2	13.4	12.3	11.9	6.5	1.4	1.1	5.6
1950	-5.0	-0.2	1.1	3.5	10.0	12.7	13.7	14.1	10.0	5.1	2.2	-3.8	5.3
1951	-1.9	-0.8	-1.8	3.3	7.6	11.7	13.1	14.0	10.9	3.1	4.2	1.3	5.4
1952	-1.6	-1.5	-2.6	6.6	7.9	10.6	12.9	13.9	7.7	4.5	-0.6	-3.0	4.5
1953	-1.9	-2.0	0.2	3.2	8.8	13.1	13.8	12.5	9.3	7.1	2.4	-0.1	5.6
1954	-6.8	-9.6	0.0	3.3	7.7	12.3	11.9	12.7	11.0	7.3	0.7	-1.2	4.2
1955	-4.6	-6.1	-1.4	2.6	5.7	9.8	14.3	* 13.8	10.4	5.8	1.4	-0.1	4.1
1956	-2.5	-13.4	1.0	3.5	8.0	10.7	12.9	* 10.7	9.2	5.8	-0.5	-0.3	3.4
1957	-1.8	0.9	1.5	3.0	5.1	11.9	14.5	11.5	8.2	6.5	2.6	-2.5	5.1
1958	-3.4	-1.1	-2.9	1.3	9.4	10.7	13.2	12.7	10.5	7.0	2.1	-0.1	5.0
1959	-2.9	-3.3	2.1	5.1	8.3	11.1	15.1	14.0	8.0	4.1	0.6	-1.2	5.1
1960	-2.6	-4.4	0.4	2.2	8.2	11.8	11.6	12.8	8.9	6.3	3.0	0.1	4.9
1961	-4.5	1.4	2.8	5.7	7.0	12.0	11.9	12.0	11.3	7.0	1.3	-5.6	5.2
1962	-1.0	-2.4	-3.1	4.3	6.0	9.2	11.3	12.0	8.2	6.1	1.0	-5.9	3.8
1963	-12.0	-9.0	-1.7	4.1	8.2	11.7	13.5	12.7	10.2	5.3	4.4	-6.1	3.5
1964	-5.7	-4.2	-3.3	4.5	8.6	12.8	13.1	11.8	9.5	4.2	2.6	-1.7	4.4
1965	-0.7	-4.0	-2.1	3.5	7.2	11.6	11.9	* 10.7	9.5	4.1	-2.5	0.0	4.1
1966	-5.9	-1.7	1.0	4.8	8.8	# 13.6	13.0	12.2	9.5	# 8.9	0.1	-0.3	5.3
1967	-2.5	0.2	1.1	2.4	8.8	10.6	14.4	12.8	11.6	8.1	1.4	-1.7	5.7
1968	-3.6	-2.0	-3.8	4.2	6.8	12.5	11.8	13.3	10.7	7.2	1.8	-4.5	4.9
1969	-3.7	-5.5	-3.6	2.9	9.3	11.6	14.3	12.7	9.6	6.7	2.5	* -9.0	4.0
1970	-7.8	-5.0	-2.3	2.4	7.4	12.4	12.4	12.9	8.6	6.1	2.6	-1.0	4.1
1971	-4.5	-1.0	-2.1	3.4	9.4	11.1	13.1	14.3	8.4	5.4	1.3	2.1	5.1
1972	-5.7	-1.2	1.1	4.3	8.3	10.9	14.3	12.2	7.8	3.1	2.5	-2.2	4.6
1973	-2.2	0.1	1.2	1.7	7.8	11.4	13.8	12.5	9.9	4.3	0.4	-2.3	4.9
1974	0.9	0.7	1.3	3.0	7.1	10.3	11.9	13.3	9.7	4.0	2.9	2.5	5.6
1975	# 2.1	-2.2	0.4	3.0	7.5	10.8	14.2	14.4	11.6	5.2	-0.4	0.2	5.6
1976	-2.2	-3.2	-2.3	2.8	7.4	11.5	14.1	11.5	9.1	6.1	2.3	-2.9	4.5
1977	-2.2	-0.8	2.8	1.9	6.7	12.3	12.4	12.8	8.4	6.5	2.4	0.1	5.4
1978	-1.1	-4.7	1.5	2.0	6.7	10.9	12.1	12.2	9.3	6.9	3.3	-3.2	4.7
1979	-6.4	-5.9	0.0	3.2	8.2	# 13.6	11.3	12.4	9.8	6.9	2.6	-1.4	4.4
1980	-6.9	-1.8	1.1	2.1	5.4	11.3	12.3	12.4	9.7	5.5	0.9	-1.5	4.1
1981	-3.7	-2.2	2.9	2.8	9.1	11.9	13.6	12.8	10.4	5.5	2.1	-5.4	5.0
1982	-5.8	-3.4	1.0	2.1	8.0	12.1	13.6	13.7	11.2	6.8	2.7	-0.2	5.2
1983	2.0	-4.5	2.0	4.7	8.5	11.4	14.7	13.7	10.2	6.1	1.4	-2.4	5.7
1984	-1.0	-2.8	-1.5	2.9	8.2	10.1	11.7	13.3	9.4	7.2	1.1	-2.2	4.7
1985	-8.7	-6.6	0.0	4.1	9.4	10.3	13.0	12.6	9.5	6.1	-1.1	1.0	4.1
1986	-3.0	-11.2	-0.6	3.3	9.4	10.8	13.2	12.3	7.7	5.6	3.2	-0.8	4.2
1987	-10.7	-4.1	-4.1	4.3	6.0	10.7	13.3	12.3	10.3	5.7	3.7	-0.4	3.9
1988	1.2	0.2	-0.3	3.3	9.7	12.0	13.7	12.9	10.5	6.2	-0.4	0.6	5.8
1989	0.3	0.8	2.7	4.2	8.7	10.9	13.8	13.0	11.5	7.4	-0.1	-0.4	6.1
1990	1.0	# 1.1	# 2.7	4.1	9.0	12.5	12.9	13.6	9.2	6.1	2.7	-1.6	# 6.3
1991	-1.1	-6.0	2.0	4.2	6.0	10.0	14.9	14.1	10.8	5.0	1.8	-1.5	4.9
1992	-1.3	0.5	1.6	4.0	9.3	13.4	14.5	# 15.2	9.8	2.5	2.1	-1.5	

Tab. 4: Monats- und Jahresmittel der Relativen Luftfeuchte in % von 1893 bis 1992

JAHR	JAN	FEB	MRZ	APR	MAI	JUN	JUL	AUG	SEP	OKT	NOV	DEZ	JAHR
1893	87	84	71	* 54	63	60	64	70	73	83	88	87	74
1894	80	78	72	71	70	76	67	81	80	87	87	92	77
1895	89	85	81	68	64	67	69	69	71	84	86	91	80
1896	92	82	76	76	66	68	73	80	85	82	86	91	81
1897	93	85	82	76	75	63	78	76	83	86	85	88	80
1898	87	86	84	78	74	65	78	70	76	87	89	* 84	80
1899	86	80	75	71	73	73	79	72	# 86	81	85	88	79
1900	# 94	86	79	74	62	75	71	72	79	82	92	89	80
1901	85	84	80	73	67	69	67	74	74	87	90	91	78
1902	88	85	82	70	74	70	76	81	81	87	86	87	81
1903	81	80	73	77	72	70	73	79	80	86	# 93	92	80
1904	88	87	78	75	67	66	62	63	76	87	89	89	77
1905	79	85	81	75	63	68	77	77	83	89	90	93	80
1906	86	86	79	66	70	72	75	75	84	84	89	91	80
1907	89	87	82	72	65	72	# 82	79	82	87	90	89	81
1908	88	87	80	78	76	65	74	78	76	76	82	91	79
1909	88	85	80	72	63	73	75	78	84	86	92	88	80
1910	88	87	78	71	69	67	79	80	84	85	91	91	81
1911	90	82	79	66	67	65	63	* 60	70	78	85	91	75
1912	86	87	79	66	69	73	65	80	85	83	90	87	79
1913	83	77	74	65	62	67	73	76	81	84	88	90	77
1914	84	79	81	66	72	73	74	74	74	91	89	88	79
1915	90	85	79	75	57	* 54	68	79	78	# 83	87	89	78
1916	87	85	# 86	72	68	73	79	77	79	81	87	93	81
1917	87	85	77	71	* 53	* 54	67	73	72	83	87	89	75
1918	90	83	77	75	60	67	73	82	78	85	90	93	79
1919	89	88	79	76	67	68	75	70	69	86	91	90	79
1920	89	83	72	78	69	70	70	76	82	76	82	92	78
1921	88	82	* 64	67	63	70	* 57	61	70	79	87	85	* 73
1922	85	83	77	72	58	64	73	75	82	81	90	91	78
1923	89	84	80	67	74	# 79	68	73	75	83	85	91	79
1924	84	76	69	73	70	67	69	76	81	82	84	89	77
1925	87	79	80	65	60	65	65	76	84	83	91	87	77
1926	89	# 90	77	65	69	# 79	77	79	82	87	87	90	81
1927	88	84	77	80	71	76	77	81	81	82	89	88	81
1928	87	80	68	74	68	68	65	75	71	83	89	91	77
1929	87	* 75	81	70	64	68	68	66	* 65	84	86	86	75
1930	87	84	77	76	71	58	78	78	84	85	87	93	79
1931	88	88	72	74	69	71	74	76	83	83	87	89	79
1932	89	77	70	70	73	68	73	72	79	84	88	88	78
1933	87	84	70	67	67	70	70	70	75	83	# 93	88	77
1934	86	86	78	65	64	58	62	71	73	81	90	# 94	76
1935	92	80	75	77	60	62	65	70	72	81	88	88	76
1936	85	88	83	72	73	66	73	74	76	84	88	92	80
1937	82	87	79	# 82	65	66	74	78	77	87	91	# 94	80
1938	90	80	69	74	62	67	69	71	77	84	85	88	76
1939	89	81	84	74	70	66	70	73	82	87	87	86	79
1940	86	81	81	66	71	60	74	78	82	81	86	89	78
1941	87	87	79	74	69	66	71	80	81	86	86	90	80
1942	84	85	74	66	64	67	68	72	78	84	92	86	77
1943	87	83	* 64	69	57	73	73	65	80	78	89	91	75
1944	87	85	80	70	66	70	71	62	71	87	88	88	77
1945	87	85	76	69	64	67	73	80	76	83	91	89	78
1946	* 78	85	79	65	63	71	66	76	76	83	88	86	76
1947	82	78	79	66	59	64	66	69	68	76	87	91	74
1948	86	83	76	64	65	62	72	72	72	81	86	86	75
1949	83	84	75	68	68	73	72	65	72	74	88	88	76
1950	84	83	79	75	69	64	71	69	78	81	90	87	77
1951	85	83	77	61	71	68	69	69	76	75	89	87	76
1952	87	86	66	65	70	69	68	71	80	86	92	91	78
1953	91	86	67	56	63	74	71	67	70	80	83	89	75
1954	83	* 75	79	64	56	65	79	77	80	82	87	90	76
1955	83	84	77	71	64	72	77	78	82	84	88	89	79
1956	85	83	74	80	66	76	70	76	77	85	89	86	79
1957	87	86	72	70	66	61	74	78	82	85	85	88	78
1958	83	82	79	74	74	74	74	77	79	85	92	90	80
1959	84	85	72	70	63	58	69	75	68	* 73	92	91	75
1960	88	80	79	72	67	67	75	78	78	91	87	91	79
1961	85	86	78	70	# 80	70	77	80	77	81	91	86	80
1962	85	82	77	73	75	67	79	78	82	85	90	89	80
1963	87	85	73	72	75	67	65	75	79	84	87	91	78
1964	90	81	79	75	69	67	66	76	77	86	91	91	79
1965	92	87	82	79	70	69	78	75	80	84	85	88	81
1966	88	83	79	74	64	68	75	77	80	86	90	88	79
1967	90	79	77	74	68	73	72	76	84	81	86	92	79
1968	89	86	77	65	74	66	72	73	85	86	89	90	79
1969	90	87	77	74	75	74	70	72	79	87	83	92	80
1970	90	89	83	80	72	63	72	71	78	89	89	92	81
1971	88	88	79	71	66	77	61	61	79	78	86	92	77
1972	86	84	72	70	73	70	72	76	82	83	88	* 84	78
1973	92	87	76	75	72	63	69	65	75	84	* 88	90	77
1974	88	84	67	61	69	73	74	74	75	90	85	89	77
1975	85	83	75	73	65	65	65	66	75	88	88	88	76
1976	86	82	76	65	65	61	59	66	79	88	91	88	76
1977	93	# 90	79	74	64	74	74	81	80	88	86	89	81
1978	87	84	78	68	68	67	69	73	# 86	88	88	90	79
1979	87	82	82	74	66	70	72	72	79	76	89	88	78
1980	89	88	76	73	59	75	# 82	82	84	84	84	86	80
1981	88	81	82	69	70	75	78	79	80	85	86	90	80
1982	87	83	76	67	70	71	67	66	70	86	84	89	76
1983	85	84	81	77	79	65	59	71	78	84	90	90	79
1984	87	86	74	71	76	78	79	75	84	88	87	92	# 82
1985	86	80	85	78	70	77	71	74	78	86	85	89	80
1986	88	79	79	78	67	68	66	71	80	81	84	89	77
1987	85	88	75	70	70	# 79	73	# 83	85	83	90	92	81
1988	88	87	85	61	58	77	73	71	79	80	86	88	78
1989	88	85	76	71	57	60	65	69	75	80	89	89	75
1990	86	76	73	68	60	74	66	67	82	79	90	90	76
1991	83	83	77	69	73	72	66	75	70	77	86	87	77
1992	89	87	79	67	60	* 54	64	67	76	83	88	90	75

Tab. 5: Monats- und Jahresmittel des Dampfdruckes in hPa von 1893 bis 1992

JAHR	JAN	FEB	MRZ	APR	MAI	JUN	JUL	AUG	SEP	OKT	NOV	DEZ	JAHR		
1893	3.2	6.1	6.0	*	5.7	9.1	10.9	13.0	13.5	10.7	10.7	6.5	5.8	*	8.4
1894	4.7	5.9	6.2		8.5	9.7	12.3	14.4	14.1	10.5	9.3	7.7	5.9		9.1
1895	4.4	3.8	5.8		7.8	9.4	12.5	14.0	13.6	12.2	8.9	7.5	5.5		8.8
1896	5.5	5.3	7.0		7.3	8.9	13.6	14.7	13.8	12.7	10.3	5.8	5.4		9.2
1897	4.5	5.4	7.2		8.0	10.3	12.9	14.4	15.2	12.2	9.0	6.5	6.2		9.3
1898	6.7	6.1	6.7		8.1	10.7	11.5	12.7	14.3	11.7	9.4	7.7	6.9		9.4
1899	6.4	6.1	5.9		7.4	10.3	12.0	16.1	13.7	12.4	9.0	8.8	4.5		9.4
1900	6.1	5.6	5.1		7.2	8.8	13.7	15.6	13.9	12.6	9.8	7.9	6.8		9.4
1901	4.3	4.1	5.9		8.0	10.5	12.8	15.0	14.2	11.2	10.9	7.0	6.1		9.2
1902	7.1	4.6	6.5		6.9	8.8	12.9	13.6	13.4	11.7	8.7	6.0	4.8		8.8
1903	5.7	6.7	6.8		7.0	11.0	12.3	14.0	14.2	12.4	10.3	7.8	5.3		9.5
1904	5.1	5.8	5.9		8.6	9.6	11.6	13.1	*	11.8	10.9	9.7	7.4		8.9
1905	4.7	6.1	6.8		6.9	9.5	13.9	16.3	14.6	12.4	7.8	7.1	6.4		9.4
1906	6.0	5.7	6.1		7.5	11.7	12.8	15.2	14.3	12.5	10.2	8.9	4.9		9.7
1907	5.2	4.9	6.2		6.9	10.0	12.9	13.7	14.0	12.4	#	12.3	6.8		9.3
1908	5.2	6.1	6.0		7.2	12.1	13.3	15.0	13.3	10.9	9.0	5.6	5.3		9.1
1909	5.1	4.5	5.5		7.7	8.2	12.4	13.6	14.7	12.9	11.3	6.6	6.3		9.1
1910	6.2	6.5	6.1		7.5	10.7	13.9	14.5	14.7	12.2	9.6	6.5	6.6		9.6
1911	5.7	5.7	6.6		7.2	10.9	11.7	14.1	13.5	11.3	8.8	7.3	6.6		9.1
1912	4.6	6.5	7.4		6.7	9.7	13.5	14.3	13.4	*	10.1	8.3	6.8		9.0
1913	5.0	5.4	7.2		7.7	9.7	12.1	13.1	13.4	12.3	10.0	8.7	6.7		9.3
1914	4.5	6.4	7.0		7.9	9.8	13.1	16.4	15.1	10.9	9.8	7.1	7.1		9.6
1915	5.7	5.5	5.4		7.6	8.9	11.4	13.3	14.2	11.1	9.0	6.4	6.7		8.8
1916	7.1	5.4	6.9		8.1	10.5	11.6	15.0	14.4	11.5	9.6	7.7	6.7		9.5
1917	4.7	4.2	4.6		6.2	9.5	12.4	13.8	14.6	12.3	9.0	7.9	5.1		8.7
1918	6.0	6.0	6.4		9.5	*	10.3	14.4	15.1	12.1	9.8	7.0	7.4		9.5
1919	5.9	5.7	6.2		7.3	8.9	12.0	13.5	12.9	12.0	8.9	5.3	5.7		8.7
1920	6.3	6.3	7.1	#	9.9	11.8	12.1	15.1	13.7	12.5	7.6	5.3	5.8		9.5
1921	#	7.6	6.3		7.3	10.7	12.0	*	12.6	10.9	10.6	5.4	5.6		8.9
1922	4.3	4.9	6.2		6.8	9.5	11.6	13.6	13.2	11.3	*	7.1	6.7		8.5
1923	6.4	5.3	6.9		6.7	10.6	10.9	14.6	13.0	11.8	10.8	6.8	4.9		9.1
1924	4.1	3.8	5.2		7.0	11.6	12.5	13.7	13.5	13.2	10.3	6.6	6.3		9.0
1925	6.7	6.6	5.7		7.0	10.5	11.1	14.3	15.0	11.6	9.6	6.7	5.5		9.2
1926	5.6	7.2	6.3		8.3	9.8	13.4	#	16.8	14.9	13.8	9.3	8.5		10.0
1927	6.4	5.4	7.7		8.1	9.3	12.4	16.7	15.9	12.9	9.7	6.7	4.3		9.6
1928	5.9	5.9	5.2		7.9	8.7	11.3	13.8	13.7	10.5	9.9	8.9	5.4		8.9
1929	3.7	*	2.1		6.2	6.0	10.6	11.7	14.3	13.6	11.6	7.8	7.0		8.8
1930	6.2	5.0	6.1		8.7	10.6	12.9	13.4	14.3	12.8	10.0	8.1	5.8		9.5
1931	5.4	5.0	4.4	*	4.4	6.7	#	12.9	13.1	15.4	11.2	9.0	7.4		9.2
1932	6.2	4.4	4.5		6.7	11.4	11.6	16.5	16.2	13.9	9.7	7.4	5.8		9.6
1933	4.5	5.4	6.2		6.7	9.7	12.4	15.4	13.7	11.7	9.7	7.0	4.4		8.9
1934	5.7	6.3	6.8		8.7	10.5	11.7	13.6	14.1	13.4	10.4	7.8	#		9.7
1935	5.5	5.9	5.8		8.3	*	8.0	13.3	13.6	11.9	9.5	7.9	5.7		9.1
1936	6.6	5.4	7.1		7.3	11.3	13.3	15.2	14.1	11.7	8.3	7.1	6.4		9.5
1937	4.3	6.2	6.0		9.1	12.0	13.5	15.1	16.0	12.7	10.9	7.2	5.4		9.9
1938	6.3	5.6	7.3		6.8	8.5	12.5	14.3	15.7	12.4	10.1	9.0	5.2		9.5
1939	6.8	6.1	5.9		8.5	9.3	13.1	14.9	15.5	13.3	8.4	7.9	5.0		9.6
1940	*	2.8	3.3		5.9	7.2	10.4	12.6	14.3	13.2	11.5	8.8	7.9		8.6
1941	3.4	5.3	5.9		6.7	8.9	12.6	16.0	14.1	11.6	9.4	5.9	6.6		8.9
1942	3.3	3.6	4.6		6.8	9.6	11.1	13.8	15.8	13.6	11.0	7.4	6.6		8.9
1943	5.3	6.4	5.7		8.4	8.7	12.7	14.3	14.2	13.0	9.8	6.5	5.7		9.2
1944	7.0	5.4	5.5		7.9	9.4	11.9	15.3	15.3	11.2	10.1	7.6	5.2		9.3
1945	4.3	7.0	7.4		7.8	10.2	13.1	15.4	15.6	12.2	10.3	7.5	6.1		9.7
1946	4.6	6.1	6.2		8.2	11.2	12.7	15.5	14.4	12.8	8.2	7.1	4.8		9.3
1947	3.8	2.6	5.9		7.8	10.5	14.0	15.0	14.5	13.5	8.3	8.0	6.3		9.2
1948	6.5	5.4	6.8		8.4	10.8	12.0	14.3	14.5	12.7	9.4	7.6	6.0		9.5
1949	5.7	6.1	5.4		8.7	10.8	12.2	14.8	13.3	13.7	9.8	7.4	7.0		9.6
1950	4.8	6.2	6.9		7.7	11.7	13.6	15.0	15.1	12.2	9.0	7.5	4.9		9.6
1951	5.7	5.8	5.5		6.4	9.8	13.0	14.5	14.9	13.2	7.9	8.9	6.9		9.4
1952	5.6	5.7	*		4.4	8.6	10.4	12.1	14.0	10.7	8.8	6.4	5.3		8.9
1953	5.8	5.7	5.8		6.6	10.3	#	15.3	15.3	13.1	11.2	10.7	7.6		9.5
1954	4.3	3.4	6.3		6.1	9.0	12.8	13.8	14.7	13.4	10.5	7.1	7.1		9.0
1955	4.5	4.4	5.1		7.1	8.6	12.4	#	16.8	#	16.3	13.4	7.6		9.4
1956	5.4	2.8	5.4		7.0	10.0	12.4	#	14.5	#	12.8	12.2	9.7		8.8
1957	5.9	7.0	6.7		7.6	8.5	12.5	15.7	13.8	11.5	10.4	7.6	5.7		9.4
1958	5.0	6.0	4.8		6.6	11.9	12.8	15.4	15.0	13.2	10.8	7.7	6.6		9.7
1959	5.3	5.4	7.1		8.6	9.7	11.4	15.8	16.2	10.6	8.2	7.1	6.3		9.3
1960	5.8	4.9	6.3		7.1	10.5	13.3	14.0	14.9	11.9	10.4	8.1	6.4		9.5
1961	5.0	#	7.4		9.3	10.6	14.1	14.0	14.6	#	14.4	10.7	5.2		10.0
1962	6.2	5.4	5.0		8.7	9.7	11.7	13.8	14.2	11.7	10.4	7.2	4.5		9.0
1963	3.1	3.6	5.6		8.2	11.1	13.4	14.5	14.7	13.3	9.7	#	9.3		9.3
1964	4.9	5.0	4.9		8.5	11.0	14.4	14.6	14.2	12.4	8.8	8.0	6.1		9.4
1965	6.3	4.9	6.0		8.0	9.8	13.4	14.2	13.6	12.8	9.5	5.7	6.4		9.2
1966	4.4	6.0	6.3		8.5	10.1	14.3	14.9	14.6	12.3	12.1	6.7	6.3		9.7
1967	5.9	6.2	7.1		7.3	10.8	13.2	16.6	14.9	14.4	11.3	7.2	6.1	#	10.1
1968	5.4	5.5	6.5		8.0	10.0	13.5	14.2	14.9	13.7	10.8	7.4	4.7		9.6
1969	5.3	4.5	4.6		7.5	11.8	13.9	16.0	13.9	13.0	11.2	7.7	3.8		9.4
1970	4.1	4.8	5.5		7.6	10.2	13.4	13.9	14.7	11.9	10.6	8.2	6.4		9.3
1971	5.2	6.2	5.7		7.5	11.5	13.1	13.7	13.7	11.4	9.5	7.3	7.8		9.4
1972	4.3	6.0	6.5		7.6	10.2	12.6	16.3	14.4	11.3	8.4	7.7	5.7		9.3
1973	5.7	6.3	6.6		6.9	10.7	12.5	14.5	13.1	12.3	9.0	6.4	5.8		9.2
1974	6.8	6.6	6.2		6.6	9.5	12.5	13.3	15.0	12.1	8.7	7.7	#		9.4
1975	7.4	5.6	6.2		7.3	9.9	12.4	14.6	14.8	14.1	9.6	6.7	6.5		9.6
1976	5.7	5.2	5.1		6.8	9.6	12.4	13.9	12.8	11.9	10.6	8.1	5.5		9.0
1977	5.9	6.7	7.7		7.1	9.4	14.4	14.1	15.4	11.6	11.1	8.2	6.7		9.9
1978	5.8	5.0	7.0		7.0	10.3	12.1	12.8	13.3	12.2	10.9	7.8	5.7		9.2
1979	4.1	4.1	6.3		7.4	10.4	14.4	13.1	13.7	12.5	8.3	7.2	7.2		9.1
1980	4.3	5.8	5.7		6.8	8.1	13.5	15.1	14.8	13.1	9.5	7.0	6.1		9.2
1981	5.1	5.3	8.1		7.3	11.9	14.2	15.3	15.2	13.2	9.5	7.6	4.6		9.8
1982	4.8	5.1	6.4		6.8	10.9	13.8	15.8	14.6	13.5	10.9	8.1	6.5		9.8
1983	7.3	4.9	7.2	#	9.0	11.8	12.7	14.7	15.4	12.8	10.2	7.7	6.0		10.0
1984	5.9	5.4	5.4		7.5	11.5	12.8	14.3	15.7	12.6	11.5	7.3	5.9		9.7
1985	3.8	4.3	6.7		8.6	12.1	12.6	14.5	14.6	12.3	10.4	6.0	7.4		9.4
1986	5.5	3.0	6.1		8.0	11.5									

Tab. 6: Monats- und Jahressummen der Niederschlagshöhe in mm von 1893 bis 1992

JAHR	JAN	FEB	MRZ	APR	MAI	JUN	JUL	AUG	SEP	OKT	NOV	DEZ	JAHR
1893	27.7	79.6	26.2	* 1.0	17.0	36.2	67.8	36.6	35.4	78.9	71.2	21.1	498.7
1894	18.9	48.6	29.9	38.2	46.7	95.1	61.4	134.6	36.1	55.1	19.8	40.1	624.5
1895	56.0	23.4	39.9	19.5	25.7	105.7	40.5	41.6	17.3	72.0	55.1	54.7	551.4
1896	28.4	16.2	57.7	28.9	34.3	56.4	73.1	96.0	100.5	42.7	15.4	36.0	585.6
1897	37.4	27.6	62.1	27.5	57.8	14.0	117.7	31.5	68.9	23.9	27.7	25.8	521.9
1898	37.1	47.1	85.6	58.7	69.6	54.9	128.4	35.4	15.7	54.9	4.5	47.6	639.5
1899	61.9	19.1	19.0	36.3	#157.2	43.9	106.2	9.8	81.2	18.5	29.7	34.7	617.5
1900	73.6	38.3	28.4	56.5	43.1	97.8	60.2	32.0	45.1	41.5	41.8	38.2	596.5
1901	39.2	19.0	22.0	42.8	56.8	29.1	111.0	51.4	47.8	56.4	72.4	45.0	592.9
1902	45.6	16.8	61.9	46.3	64.5	57.7	80.5	78.5	73.6	26.2	* 3.2	31.5	586.3
1903	29.0	49.8	12.8	38.7	55.9	39.3	98.7	59.7	64.5	65.3	60.1	7.3	581.1
1904	22.2	52.0	11.6	40.5	72.3	49.8	28.4	14.3	35.4	32.4	59.7	32.2	450.8
1905	31.8	31.8	51.4	48.8	41.7	81.3	116.1	92.9	68.4	74.0	60.1	34.6	732.9
1906	50.7	26.2	68.2	18.3	56.3	46.2	87.4	51.8	87.9	19.4	46.3	58.3	617.0
1907	61.7	35.1	37.5	16.0	63.2	73.4	#202.3	38.0	69.4	25.7	16.5	62.5	701.3
1908	31.6	48.8	33.8	47.7	119.8	* 8.3	55.6	50.5	10.7	* 0.2	28.4	8.3	443.7
1909	27.0	57.8	40.5	59.1	43.5	87.4	106.8	79.3	53.5	32.7	85.7	64.9	738.2
1910	38.3	42.0	21.2	21.9	63.2	65.6	82.7	83.9	36.5	11.5	74.6	34.5	575.9
1911	40.0	67.2	28.9	28.6	34.6	49.1	9.4	12.4	34.2	27.9	21.9	53.2	407.4
1912	39.4	38.7	36.9	30.6	57.0	62.6	16.5	85.9	48.9	29.4	57.1	55.1	558.1
1913	29.7	25.4	24.8	13.2	27.1	44.5	46.7	70.0	40.3	17.8	50.6	90.3	480.4
1914	34.9	12.2	74.2	39.5	111.2	70.6	133.4	23.9	70.9	47.8	20.9	48.4	687.9
1915	63.6	16.8	104.6	40.2	11.8	11.5	49.8	80.2	72.2	38.5	27.5	67.2	583.9
1916	102.9	38.7	19.2	31.5	33.1	108.1	65.4	74.2	30.9	35.5	37.4	84.5	661.4
1917	60.0	12.1	42.5	31.4	* 5.2	59.8	40.0	83.7	12.1	87.1	32.1	42.1	508.1
1918	87.3	42.3	10.9	41.0	12.5	66.7	69.3	76.2	46.9	56.9	16.1	83.5	609.6
1919	24.5	15.3	47.3	61.1	20.4	58.3	38.6	33.4	20.5	67.0	90.7	97.3	574.4
1920	63.8	18.6	12.9	100.5	47.1	34.7	61.5	148.2	31.6	3.6	11.3	51.9	585.7
1921	86.1	31.6	6.0	14.8	88.1	67.0	14.4	62.9	26.9	56.9	34.9	69.1	558.7
1922	55.5	24.3	40.2	60.6	23.9	34.6	153.8	41.4	68.0	37.6	53.6	60.0	653.5
1923	53.9	21.1	17.2	50.6	55.1	60.8	64.5	38.0	26.1	67.2	17.8	49.9	522.2
1924	19.8	27.3	9.4	67.8	52.3	38.2	89.9	86.0	58.5	10.3	11.8	20.2	491.5
1925	45.7	32.3	46.2	44.3	29.9	51.5	49.8	50.4	98.4	27.5	46.6	55.6	578.2
1926	66.8	50.8	49.6	14.9	18.6	115.6	157.2	50.2	47.1	87.7	68.9	60.8	788.2
1927	46.6	19.4	24.8	103.8	61.8	92.2	165.8	142.4	34.6	26.1	30.1	21.9	769.5
1928	60.2	51.7	24.4	47.6	60.0	61.4	32.0	43.8	* 0.4	54.0	93.4	34.0	562.9
1929	34.0	19.7	11.5	21.3	38.7	85.8	25.8	12.0	8.8	102.5	10.8	51.6	422.5
1930	34.2	4.5	28.9	54.7	60.2	18.4	176.7	72.9	81.4	64.7	77.3	17.3	691.2
1931	55.9	37.6	13.1	60.3	96.7	71.8	146.6	68.1	76.7	39.6	9.2	51.8	727.4
1932	49.0	7.5	* 5.7	41.5	98.5	43.4	39.4	39.2	68.2	75.5	28.5	* 3.2	499.6
1933	16.8	43.5	21.7	31.4	67.0	100.4	34.9	49.8	22.3	64.4	39.6	14.9	506.7
1934	38.9	20.9	17.3	48.5	16.2	25.1	46.0	94.0	42.2	51.4	42.4	48.0	490.9
1935	45.8	61.6	45.2	82.8	44.4	67.7	26.3	76.0	35.6	69.4	37.0	25.4	617.2
1936	31.5	57.1	25.7	39.5	34.1	38.6	96.9	56.8	44.2	51.4	37.9	27.0	540.7
1937	22.0	66.3	66.4	80.0	35.2	35.9	88.4	105.1	38.7	23.0	32.0	43.9	636.9
1938	89.9	18.1	23.4	26.5	52.5	33.3	49.1	57.7	56.8	62.7	33.1	40.7	543.8
1939	49.2	18.9	77.4	46.0	60.9	51.4	53.9	67.7	70.9	94.3	89.3	40.9	720.8
1940	22.6	32.8	68.5	22.1	22.5	81.1	74.7	100.2	40.5	11.7	68.7	44.2	589.6
1941	39.0	32.5	34.9	24.3	64.0	63.3	70.4	90.9	53.0	119.4	14.5	55.6	661.8
1942	* 13.0	24.2	28.9	15.5	52.0	24.9	117.7	40.4	62.3	44.8	61.6	24.3	509.6
1943	34.6	26.8	14.1	33.4	17.3	87.6	26.1	58.6	61.3	8.5	51.0	22.8	442.1
1944	71.3	44.5	54.0	38.8	42.1	32.9	54.3	* 9.4	23.1	58.2	77.2	29.1	534.9
1945	22.0	72.1	21.1	64.3	52.6	59.0	42.6	115.8	21.4	30.6	49.9	55.6	607.0
1946	30.5	#101.2	18.7	12.5	39.8	122.1	34.7	65.5	42.6	47.9	12.6	11.3	539.4
1947	25.4	17.8	50.4	44.5	19.8	68.3	58.5	66.0	16.1	16.7	#115.9	87.9	587.3
1948	95.0	63.6	23.5	23.5	43.2	55.7	78.4	#151.5	6.8	50.7	31.1	9.7	632.7
1949	33.4	32.2	41.7	42.9	59.1	97.9	28.3	34.8	19.1	5.5	44.5	71.0	510.4
1950	54.0	70.9	23.1	76.6	73.0	39.5	90.1	44.0	27.2	28.8	54.7	20.4	602.3
1951	61.3	31.4	66.4	39.5	65.5	90.1	32.4	62.4	41.0	3.9	64.2	20.7	578.8
1952	52.8	26.2	26.0	12.3	58.3	68.8	49.8	36.1	71.7	49.6	62.5	32.7	546.8
1953	58.0	41.5	8.3	17.7	23.7	155.9	66.6	21.0	24.1	12.1	32.0	21.9	482.8
1954	40.7	7.6	21.9	38.0	26.7	39.1	144.8	138.4	104.3	42.4	28.5	63.7	696.1
1955	28.5	46.7	34.4	51.0	33.9	113.2	125.9	95.3	21.9	52.3	18.9	66.9	688.9
1956	48.0	42.4	44.0	#106.6	31.9	95.6	56.7	81.0	34.4	83.2	62.1	34.7	720.6
1957	37.9	33.7	54.6	12.3	34.1	40.5	80.0	70.4	104.0	21.2	26.5	54.8	570.0
1958	41.5	65.5	15.3	46.9	106.0	81.2	101.2	96.3	57.0	40.6	16.9	42.7	711.1
1959	40.9	7.5	11.1	53.6	49.6	34.5	77.5	81.2	3.7	55.4	25.3	56.9	497.2
1960	51.1	18.4	15.2	25.5	31.1	61.8	75.1	81.4	20.4	#142.5	79.6	68.3	670.4
1961	50.2	44.2	55.6	66.9	126.4	73.4	93.8	48.6	24.9	40.8	75.9	59.9	760.6
1962	49.7	55.1	32.8	23.1	40.4	22.0	86.2	71.4	61.8	4.7	24.8	41.5	513.5
1963	22.7	12.4	24.9	70.4	48.9	46.1	34.1	71.8	32.8	13.3	79.9	11.1	468.4
1964	24.8	24.2	30.6	42.6	39.8	71.2	23.7	109.0	36.0	30.1	36.0	33.4	501.4
1965	52.6	26.5	50.5	84.5	52.6	48.9	100.5	29.0	52.9	18.9	50.5	65.7	633.1
1966	47.3	84.3	43.2	37.2	41.3	91.4	95.9	112.6	23.3	27.5	38.2	77.7	719.9
1967	55.2	56.1	43.8	23.7	87.2	102.8	54.7	76.6	60.9	36.1	34.6	63.4	695.1
1968	50.1	26.7	26.7	23.7	78.1	33.2	51.4	40.2	#115.5	57.2	74.2	40.2	617.2
1969	31.0	48.3	39.2	82.0	75.8	68.8	8.4	123.3	3.6	28.6	49.5	25.2	583.7
1970	52.6	72.6	69.1	84.9	48.8	36.0	49.3	21.6	47.4	57.5	57.2	28.5	625.5
1971	23.9	24.0	20.0	24.6	77.2	155.7	* 5.1	15.4	56.8	28.0	33.4	65.7	529.8
1972	15.4	* 3.2	33.7	27.3	103.0	74.8	52.8	69.3	46.4	26.0	38.7	9.1	499.7
1973	30.6	24.0	12.2	56.7	60.0	31.0	78.7	25.3	28.3	42.6	44.5	58.0	491.9
1974	39.3	57.5	13.5	25.9	43.8	71.6	70.7	44.8	51.2	119.5	52.7	#125.0	715.5
1975	39.4	8.5	28.0	44.9	28.5	36.7	40.6	72.2	28.9	30.3	39.0	31.6	428.6
1976	#108.2	9.8	11.4	7.4	45.3	19.4	21.0	19.6	39.8	24.6	37.2	30.9	*374.6
1977	36.7	57.0	46.0	74.5	57.1	79.9	40.4	64.6	70.9	33.1	54.0	46.9	661.1
1978	19.6	26.6	47.3	21.4	46.2	31.2	23.5	146.5	110.3	45.2	16.8	89.8	624.4
1979	39.4	36.5	65.7	26.7	45.3	81.2	68.3	32.7	36.0	7.4	67.6	75.9	582.7
1980	20.4	41.4	21.1	102.0	19.5	139.9	88.2	47.5	32.1	48.3	41.7	44.8	646.9
1981	64.1	27.8	#116.7	27.8	30.5	70.4	105.3	56.2	61.6	94.5	57.1	76.8	#788.8
1982	42.8	17.0	30.6	16.0	53.1	65.3	34.2	13.6	8.2	49.9	31.3	44.8	406.8
1983	72.8	30.8	33.9	80.4	115.1	17.8	8.7	81.8	42.6	34.0	57.1	67.1	642.1
1984	74.5	34.4	9.8	47.0	61.3	67.9	40.0	41.6	51.2	42.8	45.2		

Tab. 7: Monats- und Jahressummen der Sonnenscheindauer in h von 1893 bis 1992

JAHR	JAN	FEB	MRZ	APR	MAI	JUN	JUL	AUG	SEP	OKT	NOV	DEZ	JAHR
1893	78.7	59.3	135.0	258.9	232.8	283.8	227.4	242.3	142.7	70.3	62.2	78.4	1871.8
1894	77.0	82.7	136.9	167.5	234.2	178.6	252.9	154.0	151.1	48.3	43.5	53.9	1580.6
1895	32.7	59.9	111.5	197.4	268.8	238.4	230.3	212.8	212.5	94.3	71.5	23.3	1753.4
1896	32.0	93.9	104.0	114.2	215.1	284.0	230.6	196.6	108.8	107.3	86.4	45.4	1618.3
1897	16.4	84.8	81.7	158.7	188.9	292.1	161.8	220.3	120.6	88.8	78.6	61.8	1554.5
1898	42.3	44.2	66.8	68.3	201.6	254.9	168.2	263.2	175.8	70.1	54.8	51.7	1461.9
1899	79.2	57.4	134.0	172.5	190.3	243.4	215.8	278.4	110.3	156.5	79.1	80.6	1797.5
1900	22.6	58.5	106.7	160.7	235.3	232.8	288.2	245.1	146.6	135.9	53.2	39.8	1725.4
1901	# 111.5	75.9	78.0	165.4	261.8	206.4	273.2	197.6	174.0	89.0	37.8	46.4	1717.0
1902	22.4	88.0	* 65.7	165.5	149.9	242.7	166.1	141.1	152.1	66.6	116.0	49.9	1426.0
1903	71.8	47.8	108.8	84.6	214.9	191.1	198.8	123.7	165.6	87.4	16.6	44.2	* 1355.3
1904	30.6	22.9	105.9	110.5	192.5	198.1	289.1	251.8	139.2	67.7	19.8	35.6	1463.7
1905	94.9	62.7	104.4	78.5	212.1	262.7	210.6	207.5	112.6	71.7	51.6	34.0	1503.3
1906	47.6	34.2	122.0	207.5	223.4	224.0	241.6	218.6	116.8	106.3	54.1	37.5	1633.6
1907	56.4	49.1	113.8	164.2	239.5	201.7	134.9	160.1	156.7	128.3	78.9	30.4	1514.0
1908	42.8	58.1	111.2	123.2	160.6	276.5	212.2	168.9	161.0	205.2	84.8	52.8	1657.3
1909	56.4	58.8	107.2	165.6	260.3	199.5	153.1	177.0	120.3	119.5	38.7	49.8	1506.2
1910	31.5	36.4	151.2	167.6	207.3	239.3	148.3	151.3	130.2	125.8	33.1	29.7	1451.7
1911	49.6	66.8	121.9	175.5	244.8	252.5	280.1	300.8	168.9	114.4	55.1	44.3	1874.7
1912	74.6	78.5	114.9	211.5	184.7	178.2	265.4	* 102.9	103.9	94.6	48.6	66.8	1524.6
1913	57.4	96.3	125.4	188.4	249.5	205.7	187.6	188.8	161.5	123.1	39.7	11.7	1635.1
1914	55.5	105.8	94.2	215.1	196.0	193.9	208.5	259.2	189.8	* 40.0	38.8	45.9	1642.7
1915	45.3	75.6	104.5	166.1	321.3	339.7	221.1	163.8	187.5	48.9	32.5	45.0	1751.3
1916	33.2	79.1	68.5	209.5	225.5	173.5	172.7	160.0	184.8	89.6	56.0	16.8	1469.2
1917	41.5	96.8	106.3	126.4	304.4	# 339.8	232.4	180.0	192.1	85.4	50.7	41.6	1797.4
1918	43.8	84.0	134.7	146.6	297.4	195.8	187.3	157.1	137.5	94.9	72.9	18.6	1570.6
1919	33.3	36.5	88.0	127.2	249.5	208.6	179.8	194.4	213.9	72.9	16.3	25.8	1446.2
1920	43.3	106.6	148.8	113.5	213.0	198.6	241.7	168.0	103.1	198.1	105.4	12.9	1653.0
1921	39.6	104.6	169.7	193.0	273.3	202.7	297.3	273.4	225.4	165.9	90.7	51.0	2086.6
1922	64.9	88.1	108.7	156.9	284.4	226.7	169.9	210.3	118.1	120.1	52.5	36.1	1636.7
1923	33.0	74.0	160.8	182.2	149.5	* 89.0	257.6	213.0	170.7	114.1	81.0	30.3	1555.2
1924	88.9	91.0	167.8	140.9	213.6	222.8	259.0	195.6	128.9	157.9	# 117.1	64.2	1847.7
1925	49.0	84.8	102.5	219.1	301.9	251.7	256.5	161.6	108.4	118.7	47.2	40.3	1741.7
1926	32.1	33.5	140.9	203.2	180.3	148.4	217.0	227.0	189.7	81.0	61.8	26.6	1541.5
1927	43.9	74.9	144.9	142.4	238.1	198.3	207.2	191.8	178.1	120.8	31.7	74.2	1646.3
1928	68.5	98.7	209.9	164.2	250.2	253.0	271.3	164.5	221.3	134.1	51.7	42.2	1929.6
1929	75.1	116.8	114.9	161.9	272.0	257.8	237.7	259.0	245.6	95.1	99.8	61.7	1997.4
1930	68.2	84.8	134.5	138.2	219.4	330.0	174.0	220.3	106.0	104.8	50.5	32.6	1663.3
1931	31.3	35.1	212.5	174.1	261.0	252.5	186.2	194.1	141.8	131.7	73.6	39.3	1733.2
1932	56.3	118.9	174.9	131.0	194.8	244.6	207.6	219.3	160.6	89.4	71.2	74.6	1743.2
1933	52.2	55.5	191.2	152.7	213.2	230.3	231.1	255.3	205.0	100.0	30.4	57.5	1774.4
1934	63.8	45.8	96.4	242.9	262.9	303.0	301.0	218.2	252.9	123.8	42.4	32.2	1985.3
1935	* 12.3	74.3	174.4	164.8	271.5	298.7	272.6	226.1	194.4	101.8	84.3	30.6	1909.8
1936	64.9	38.4	103.9	159.5	180.0	276.8	216.6	233.3	186.9	78.9	45.8	84.3	1665.3
1937	82.7	47.0	100.5	97.4	283.1	234.6	203.8	211.8	184.8	106.7	51.8	34.2	1638.4
1938	25.7	102.2	171.8	161.6	271.8	233.3	258.3	229.1	205.9	72.8	74.1	41.8	1848.4
1939	39.5	83.5	114.1	157.0	162.6	266.0	237.0	238.9	134.6	86.3	76.7	65.6	1661.8
1940	95.2	109.5	120.3	218.2	192.2	315.0	228.2	170.3	132.8	136.0	66.9	53.0	1837.6
1941	60.0	43.5	113.8	117.4	182.8	265.1	260.0	162.5	212.6	102.7	57.2	27.1	1604.7
1942	66.6	* 14.9	160.0	224.2	209.8	239.9	207.4	268.9	176.5	127.1	30.4	73.8	1799.5
1943	54.1	73.5	206.4	182.2	319.9	197.5	266.8	237.3	174.1	203.5	44.7	38.6	1998.6
1944	26.1	50.9	106.1	182.8	229.2	190.1	228.3	# 301.5	196.6	101.6	46.3	84.9	1744.4
1945	55.2	33.3	123.6	91.3	183.4	241.1	220.3	165.4	199.8	99.6	21.0	35.7	1469.7
1946	88.4	40.9	91.7	234.2	288.5	188.9	282.2	173.4	192.5	110.2	49.7	63.6	1804.2
1947	91.1	69.2	88.1	211.8	288.6	308.3	307.7	279.8	218.8	174.8	39.1	34.3	# 2111.6
1948	36.1	74.7	196.6	221.1	246.0	275.5	246.8	215.4	197.0	105.8	64.5	75.8	1955.3
1949	73.3	80.4	189.9	211.9	245.1	184.4	230.4	289.2	243.6	163.5	78.2	40.5	2030.4
1950	76.9	62.4	159.7	153.3	232.5	294.1	259.8	276.1	133.1	126.0	29.0	30.3	1833.2
1951	44.0	60.7	136.7	222.4	185.3	236.9	253.2	206.8	214.4	# 238.1	29.8	56.1	1884.4
1952	41.7	64.0	173.6	219.7	216.4	244.5	267.8	212.7	139.6	56.9	25.4	43.7	1706.0
1953	16.6	61.7	# 214.3	# 275.4	224.5	210.2	233.3	249.3	211.3	134.6	67.8	43.2	1942.2
1954	86.5	# 120.7	116.8	190.2	272.4	239.4	* 125.5	177.9	154.4	96.6	60.2	26.8	1667.4
1955	75.9	94.9	150.2	150.4	241.2	212.6	230.2	218.8	166.4	99.1	68.3	34.8	1742.8
1956	58.2	80.3	189.0	94.3	226.8	130.2	253.4	180.4	209.1	125.2	48.1	37.9	1632.9
1957	44.9	44.8	158.3	230.3	253.5	299.0	214.7	176.5	143.5	97.0	44.9	36.8	1744.2
1958	86.0	85.0	93.5	127.6	177.6	192.4	251.3	243.8	201.5	103.7	31.7	40.8	1634.9
1959	52.8	77.6	167.5	202.6	274.3	298.3	251.9	206.5	# 277.9	183.5	53.6	22.2	2068.7
1960	48.7	84.9	125.5	186.9	206.1	277.6	206.1	175.5	171.6	60.1	55.1	33.1	1631.2
1961	81.0	76.1	128.3	202.8	* 139.6	277.4	154.1	181.3	206.6	143.8	43.5	66.4	1700.9
1962	51.7	64.8	123.7	153.4	151.1	260.4	214.1	149.0	153.7	92.5	45.9	49.2	1509.5
1963	88.2	69.7	146.7	162.7	228.5	258.9	287.0	192.3	183.8	116.6	57.4	54.7	1846.5
1964	72.4	109.9	128.4	155.1	259.5	313.5	264.8	176.0	207.4	103.5	36.7	30.8	1858.0
1965	23.3	58.2	147.2	120.7	226.0	232.5	181.4	257.7	173.8	169.7	41.5	24.8	1656.8
1966	21.8	41.1	105.2	153.3	260.4	254.9	204.2	207.4	161.7	90.0	34.8	16.2	1551.0
1967	38.9	77.6	146.1	161.8	249.9	237.0	294.0	219.2	122.3	117.6	76.8	21.3	1762.5
1968	24.7	71.4	145.4	225.7	193.4	265.7	248.4	231.4	146.9	97.8	36.9	46.8	1734.5
1969	34.8	64.0	131.2	166.1	186.8	238.1	280.8	216.2	199.9	128.0	57.0	32.4	1735.3
1970	39.8	43.6	125.1	91.5	199.6	318.8	225.7	225.8	181.2	65.2	52.5	28.5	1597.3
1971	77.8	55.9	130.7	173.6	253.6	154.7	322.9	251.7	166.0	177.9	51.4	* 11.3	1827.5
1972	50.1	67.4	142.8	138.2	151.5	242.9	223.3	220.9	172.7	130.6	39.0	# 104.7	1684.1
1973	29.1	50.5	138.4	149.1	212.3	276.4	243.7	274.8	144.2	104.6	90.8	50.1	1764.0
1974	46.7	53.4	158.3	224.1	196.7	217.6	173.9	218.5	177.8	54.1	27.1	41.0	1589.2
1975	52.2	84.4	130.7	149.0	251.0	240.7	256.8	295.1	185.8	62.3	60.4	19.1	1787.5
1976	54.4	95.8	118.8	194.8	236.1	294.8	271.6	237.6	130.4	78.6	45.7	40.7	1799.3
1977	19.9	58.1	86.3	144.7	240.1	184.5	204.7	152.6	164.2	123.2	46.8	26.6	1451.7
1978	40.6	81.2	121.0	185.7	217.3	234.6	201.3	206.4	* 94.5	92.6	57.2	35.6	1568.0
1979	37.3	64.7	98.0	134.9	252.								

Tab. 8: Monats- und Jahresmittel der Tagessummen der Globalstrahlung in J/cm² von 1893 bis 1992

JAHR	JAN	FEB	MRZ	APR	MAI	JUN	JUL	AUG	SEP	OKT	NOV	DEZ	JAHR
1893	268.0	392.8	851.8	1675.3	1772.9	2129.2	1770.4	1631.4	994.0	474.4	276.4	208.6	1039.8
1894	265.2	470.1	848.9	1271.3	1778.9	1633.1	1882.9	1297.6	1023.1	418.1	236.9	176.9	944.7
1895	192.9	406.5	776.8	1403.5	1927.1	1915.1	1783.2	1519.9	1231.0	541.4	296.0	137.3	1013.6
1896	191.7	484.1	752.8	1035.7	1697.1	2130.1	1784.5	1458.6	879.9	576.2	327.4	165.9	958.1
1897	166.3	476.0	681.6	1232.4	1584.9	2168.3	1480.8	1548.2	919.5	526.6	310.9	187.1	941.7
1898	208.6	362.7	634.1	* 832.9	1639.3	1992.9	1509.1	1710.4	1106.8	476.5	260.8	174.1	912.0
1899	268.8	399.5	848.6	1293.4	1590.9	1938.7	1719.2	1767.8	885.0	708.1	312.0	211.5	999.0
1900	176.4	399.5	761.5	1241.3	1783.6	1888.7	2038.7	1641.9	1007.9	652.9	257.4	158.6	1001.8
1901	# 321.6	451.1	673.0	1262.0	1897.1	1764.2	1972.5	1462.4	1100.7	527.2	224.9	167.2	988.6
1902	176.1	484.9	* 630.6	1262.5	1417.9	1935.4	1499.8	1248.9	1026.5	467.1	389.8	171.7	893.1
1903	256.7	372.7	768.2	904.9	1696.3	1692.1	1644.1	1183.1	1072.2	522.9	180.2	164.4	874.6
1904	189.5	292.8	758.9	1019.4	1600.3	1725.1	2042.7	1667.3	982.8	470.1	187.0	153.2	926.9
1905	294.5	414.3	754.1	877.9	1684.3	2029.7	1696.2	1499.8	892.8	480.8	254.0	151.1	922.2
1906	217.2	334.8	810.3	1447.2	1732.6	1847.2	1833.0	1541.8	907.0	573.5	259.3	155.7	975.3
1907	231.6	376.4	784.1	1256.7	1801.2	1742.0	1362.1	1320.7	1042.8	632.5	311.6	146.5	919.9
1908	209.4	387.6	775.8	1075.5	1463.7	2094.7	1703.3	1354.0	1056.6	838.7	324.0	175.5	956.0
1909	231.6	403.4	763.1	1262.9	1890.7	1731.7	1442.4	1384.6	918.8	608.9	226.8	171.6	922.7
1910	190.9	340.9	903.5	1271.8	1663.7	1919.3	1421.2	1287.5	952.4	626.4	215.2	145.5	914.3
1911	220.5	425.8	810.0	1306.7	1824.3	1981.6	2003.0	1852.5	1083.4	595.3	261.4	164.5	1047.9
1912	261.3	442.6	787.6	1465.8	1566.9	1631.2	1938.1	* 1104.5	863.3	542.2	247.7	193.6	921.6
1913	233.2	508.1	821.5	1363.7	1844.4	1760.9	1594.7	1429.2	1058.3	618.6	228.9	122.3	967.5
1914	230.1	534.6	721.5	1481.7	1615.3	1705.3	1686.9	1695.2	1154.2	* 395.8	227.0	166.5	969.5
1915	213.5	450.3	754.4	1265.1	2151.9	2392.7	1742.5	1334.7	1146.4	419.7	213.7	165.4	1023.0
1916	193.7	444.2	639.5	1456.9	1741.6	1609.1	1528.9	1320.3	1137.2	528.8	263.3	128.9	916.4
1917	207.3	509.5	760.2	1089.7	2079.5	# 2393.2	1792.4	1395.9	1161.9	517.5	252.1	161.0	1028.8
1918	211.0	473.8	850.8	1178.9	2049.5	1714.2	1593.4	1309.4	977.1	543.0	298.9	131.2	947.1
1919	193.9	341.2	701.7	1093.2	1844.4	1774.6	1560.3	1450.3	1235.8	484.0	179.6	140.5	919.7
1920	210.2	518.3	895.9	1032.6	1688.1	1727.4	1833.5	1350.5	860.6	819.7	367.4	123.8	954.2
1921	204.2	531.3	962.6	1384.0	1946.3	1746.8	2078.9	1748.9	1274.7	733.4	336.4	173.2	1097.0
1922	245.5	485.2	767.8	1224.5	1993.9	1859.9	1516.5	1510.4	911.4	610.5	255.9	153.8	964.1
1923	193.4	445.9	934.2	1336.3	1416.2	* 1210.6	1903.6	1520.6	1089.5	594.5	316.8	146.4	928.9
1924	284.7	476.3	956.5	1153.7	1690.7	1841.5	1909.8	1454.9	948.0	711.9	# 392.1	190.3	1002.8
1925	219.5	476.0	748.0	1499.4	2068.8	1977.8	1898.8	1326.4	878.5	606.8	244.7	159.3	1011.5
1926	191.9	332.8	870.6	1429.1	1548.1	1490.7	1724.5	1573.5	1153.8	505.7	275.5	141.5	939.8
1927	211.2	448.4	883.4	1160.4	1795.6	1726.0	1681.2	1440.5	1114.5	612.4	212.0	203.2	960.3
1928	251.4	497.1	1089.6	1256.7	1847.4	1983.9	1964.1	1337.3	1260.8	648.1	254.2	161.7	1047.5
1929	262.1	565.3	787.6	1246.6	1940.8	2006.6	1815.8	1694.5	1342.7	543.5	355.6	187.0	1064.5
1930	250.9	476.0	850.2	1141.8	1715.5	2347.0	1534.6	1548.2	870.4	569.5	251.7	149.3	977.6
1931	190.6	337.3	1099.2	1300.5	1893.7	1981.6	1588.5	1449.2	991.6	641.6	300.4	158.0	998.1
1932	231.4	551.5	979.2	1110.0	1610.2	1944.3	1683.0	1544.5	1055.3	528.3	295.3	203.7	979.0
1933	224.7	394.2	1031.2	1205.9	1689.0	1876.9	1786.7	1680.5	1205.6	556.7	209.3	181.6	1007.2
1934	243.7	367.1	728.6	1604.6	1901.8	2219.7	2095.2	1540.3	1367.8	620.5	234.6	148.8	1092.4
1935	159.6	446.7	977.6	1259.4	1938.6	2199.4	1969.9	1570.1	1169.7	561.5	322.9	151.9	1063.7
1936	245.5	334.5	752.5	1236.0	1546.8	2096.2	1722.7	1597.4	1144.3	500.1	241.8	211.1	970.2
1937	266.2	359.8	718.4	945.1	1957.2	1858.0	1593.4	1489.4	1108.9	534.5	223.7	162.6	938.4
1938	171.6	485.5	886.5	1168.1	1799.1	1781.0	1792.7	1457.5	1129.0	495.6	285.2	165.4	970.7
1939	227.2	454.6	747.0	1230.4	1444.1	2070.4	1835.5	1600.7	981.5	532.6	311.0	184.5	970.5
1940	280.5	545.5	845.1	1516.1	1566.6	2274.3	1702.7	1324.4	962.2	650.3	285.5	180.7	1111.0
1941	260.5	378.8	757.2	1045.2	1514.1	1969.5	1860.5	1263.9	1197.8	573.4	270.9	143.4	938.8
1942	289.6	350.5	1009.7	1607.2	1712.5	1823.1	1713.2	1800.4	1202.7	684.6	196.7	# 227.5	1055.5
1943	245.4	402.7	1017.0	1278.1	2123.8	1730.2	1885.4	1491.8	1072.6	818.4	244.5	124.4	1064.9
1944	189.6	386.7	740.4	1326.6	1748.3	1673.1	1745.7	1836.5	1174.2	569.3	238.2	214.7	988.9
1945	231.9	337.8	805.9	1125.5	1717.8	1899.2	1712.3	1301.0	1185.7	552.0	189.9	148.1	937.0
1946	251.5	318.4	672.4	1465.4	1928.1	1648.1	1945.8	1387.0	1121.8	577.1	232.9	175.0	980.8
1947	274.6	511.2	741.8	1549.9	# 2171.8	2276.0	2166.9	# 1892.5	1273.7	753.1	206.4	111.5	# 1164.3
1948	196.8	450.4	1027.2	1477.2	1869.1	2081.0	1799.8	1505.0	1180.2	587.5	291.7	216.8	1058.0
1949	284.9	456.4	1060.0	1438.2	1791.5	1674.3	1755.4	1760.9	1283.9	724.2	287.6	145.9	1058.9
1950	252.5	416.5	913.5	1211.4	1777.6	2088.5	1905.7	1737.4	1045.7	621.5	204.7	146.7	1030.6
1951	212.5	401.2	839.8	1525.2	1645.8	2038.3	1865.5	1510.4	1263.2	# 923.8	222.2	172.5	1054.7
1952	190.4	379.9	981.7	1504.3	1702.6	1928.6	1960.4	1502.1	1014.8	442.8	188.2	178.7	999.5
1953	* 137.0	420.7	# 1126.1	# 1846.9	1830.4	1805.9	1864.0	1699.7	1274.7	667.8	269.5	166.4	1095.7
1954	289.5	# 481.4	780.0	1438.7	1965.1	1916.4	* 1290.8	1429.2	1078.4	587.9	302.2	143.7	984.7
1955	271.4	560.1	946.2	1272.2	1919.4	1860.9	1887.4	1644.9	1121.8	574.4	296.2	174.5	1047.1
1956	243.7	528.0	1093.3	961.9	1819.9	1502.8	1962.2	1424.9	1237.1	627.6	231.2	157.2	985.0
1957	211.0	364.8	897.6	1560.7	1881.7	2216.1	1699.6	1438.6	952.0	572.7	215.2	147.8	1016.0
1958	261.7	467.2	759.1	1140.6	1559.6	1696.0	1945.1	1646.4	1253.4	615.5	209.0	161.8	979.4
1959	223.0	447.7	980.8	1452.3	1991.3	2318.0	1798.7	1539.5	# 1459.4	768.0	268.5	148.8	1119.0
1960	201.9	448.1	747.3	1266.5	1696.5	1988.6	1574.7	1378.4	1103.9	429.4	294.5	152.3	940.4
1961	270.5	422.7	839.3	1493.6	* 1348.7	2143.2	1521.3	1378.3	1214.9	728.7	221.3	209.6	984.1
1962	221.3	416.9	894.8	1280.5	1438.4	2007.0	1705.5	1285.2	1062.5	557.8	266.1	184.6	945.4
1963	311.8	484.8	931.3	1268.5	1810.1	2019.1	1993.7	1436.0	1123.4	587.8	279.9	194.0	1039.8
1964	236.7	531.4	769.7	1204.4	1917.5	2263.6	1937.5	1385.9	1168.1	569.1	206.5	156.9	1029.7
1965	167.7	425.1	896.1	1003.5	1628.2	1842.8	1533.9	1628.5	1129.4	734.2	269.5	146.9	953.6
1966	187.3	356.9	730.3	1196.1	1816.8	1878.2	1640.9	1489.8	1057.3	526.8	246.4	133.4	941.4
1967	194.1	451.5	885.8	1266.2	1872.3	1894.5	1962.7	1505.4	904.1	595.6	325.1	142.0	1003.4
1968	207.8	410.9	883.4	1533.6	1706.4	2113.3	1940.9	1638.9	973.5	547.7	186.1	148.9	1025.7
1969	170.7	392.4	852.0	1292.2	1671.0	1940.1	1997.3	1553.5	1168.3	588.6	267.1	151.7	1007.0
1970	220.8	384.8	868.7	979.5	1698.5	2354.9	1792.7	1627.9	1156.8	445.5	266.0	145.1	998.0
1971	282.8	377.0	900.4	1298.6	1772.2	1467.8	2198.2	1697.5	1061.5	711.3	255.4	* 98.8	1015.2
1972	198.7	375.8	893.8	1158.6	1402.3	2001.8	1802.3	1487.7	1066.9	669.7	229.1	214.4	959.9
1973	181.5	343.4	865.1	1145.6	1686.1	2068.8	1833.2	1792.6	970.0	574.8			

Tab. 9: Monats- und Jahresmittel der Bodentemperatur in 10 cm Tiefe in °C von 1895 bis 1992

Jahr	JAN	FEB	MRZ	APR	MAI	JUN	JUL	AUG	SEP	OKT	NOV	DEZ	Jahr
1895	-1.77	-2.60	3.84	13.94	20.46	24.66	25.07	23.94	21.07	9.92	5.04	-0.56	11.92
1896	-0.89	0.62	7.66	11.33	18.63	26.84	25.22	21.59	17.30	12.34	1.81	-0.80	11.80
1897	-2.31	-0.59	6.64	11.82	17.30	25.17	22.25	23.87	16.58	10.09	3.17	1.29	11.27
1898	1.51	2.32	5.34	11.19	18.64	23.57	20.84	25.32	19.26	10.17	5.53	3.15	12.24
1899	1.76	2.86	5.91	13.04	17.99	22.57	24.90	25.23	16.30	10.39	7.01	-2.99	12.08
1900	-0.18	1.12	2.86	11.31	17.36	22.67	25.93	22.97	18.53	11.59	5.45	2.22	11.82
1901	-4.29	-2.39	2.96	11.98	20.05	23.13	26.36	23.41	17.59	12.69	3.66	0.57	11.31
1902	2.94	-0.74	4.36	12.46	14.93	22.10	21.27	19.46	16.74	9.36	2.09	-3.01	10.16
1903	-0.49	2.76	8.33	9.61	18.82	22.09	23.66	19.93	17.92	11.27	4.86	-0.85	11.49
1904	-1.28	1.11	5.42	12.94	19.20	22.52	25.98	23.46	17.57	10.88	4.50	2.43	12.06
1905	-1.68	1.71	7.13	9.25	19.07	25.03	24.72	23.00	17.12	7.42	3.96	1.48	11.52
1906	0.86	1.17	5.42	14.64	21.65	23.51	25.03	23.33	17.86	11.51	7.12	-1.44	12.55
1907	-0.47	-0.33	5.23	11.55	20.17	22.42	20.50	21.23	18.31	15.19	3.55	1.14	11.54
1908	-1.24	2.20	5.38	10.04	17.97	24.08	23.36	19.63	15.95	11.25	1.80	-0.84	10.80
1909	-1.86	-1.52	1.88	11.13	16.95	20.96	21.70	22.49	16.87	12.72	2.71	1.32	10.45
1910	1.62	-2.40	6.24	11.86	19.16	25.15	21.83	21.84	17.30	11.83	2.50	1.88	11.97
1911	0.17	1.54	6.47	12.84	20.81	23.50	26.77	26.46	19.40	10.65	5.23	1.96	12.98
1912	-2.18	1.44	8.82	13.08	17.36	22.01	27.07	19.57	13.76	8.43	3.41	2.46	11.27
1913	-0.52	1.25	7.33	13.36	19.99	22.70	21.84	21.15	17.83	11.25	6.89	2.86	12.16
1914	-2.13	2.48	6.77	14.78	17.49	21.98	25.44	25.40	18.36	10.31	4.19	3.20	12.36
1915	0.56	0.84	3.82	12.10	21.37	24.75	23.94	22.03	17.02	8.64	3.32	1.77	11.68
1916	3.17	0.46	5.59	14.09	20.00	20.31	22.59	22.20	17.92	10.64	5.50	1.79	12.02
1917	-1.16	-2.75	1.18	9.58	23.12	28.22	25.56	23.40	20.10	10.72	5.87	-0.39	11.95
1918	0.21	2.23	6.94	15.98	22.44	21.24	24.34	22.16	17.66	11.69	4.00	3.11	12.67
1919	0.99	0.56	6.57	11.51	19.01	23.55	23.16	23.41	22.25	10.31	0.77	0.26	11.86
1920	1.23	3.94	10.85	14.87	23.06	23.56	27.23	22.96	18.13	11.26	1.80	-0.24	13.22
1921	3.87	2.73	10.87	15.32	24.36	24.35	29.01	26.29	21.12	14.95	1.52	0.03	14.53
1922	-1.99	0.08	6.26	10.20	20.64	23.11	22.07	22.32	16.40	8.37	3.35	2.05	11.07
1923	1.71	1.04	8.04	11.77	17.89	17.40	25.88	22.51	19.11	13.06	4.69	-0.37	11.89
1924	-2.49	-1.12	3.65	10.97	20.58	24.01	25.47	22.77	18.60	13.52	4.14	1.44	11.79
1925	2.56	5.42	4.92	14.22	23.68	24.07	27.49	24.25	15.96	11.79	3.96	-0.05	13.19
1926	0.77	4.21	6.59	15.96	19.11	21.93	25.55	23.73	20.31	9.91	7.01	2.13	13.10
1927	2.24	1.47	9.01	11.18	17.13	20.13	25.77	23.23	19.38	12.12	3.58	-1.84	11.95
1928	-0.19	1.60	3.79	11.04	16.95	20.57	25.05	21.06	19.46	11.40	7.33	0.18	11.52
1929	-3.28	-7.67	3.45	9.09	21.43	22.62	25.51	24.96	21.34	12.45	6.18	2.95	11.59
1930	1.57	0.29	6.60	13.21	19.87	27.73	23.34	22.61	17.25	11.66	6.04	0.86	12.59
1931	0.00	-0.27	3.61	10.49	23.60	24.97	24.65	22.82	16.64	11.04	5.51	1.36	12.03
1932	1.53	0.09	3.48	12.12	20.16	23.99	26.83	26.60	20.43	11.80	5.19	0.41	12.72
1933	-1.80	0.87	8.32	12.32	20.48	23.46	26.05	24.92	19.57	10.63	3.82	-2.76	12.16
1934	0.03	1.65	6.13	14.29	20.10	23.96	19.48	22.47	20.64	12.46	5.30	4.11	12.55
1935	0.31	1.95	4.26	10.83	16.47	24.54	25.55	23.89	19.19	11.48	6.16	0.60	12.10
1936	2.29	0.41	7.02	11.66	19.96	25.08	24.40	23.59	18.59	8.91	4.68	0.88	12.29
1937	-1.69	1.42	5.54	11.90	24.21	25.51	24.85	25.75	20.18	12.77	4.22	0.31	12.91
1938	1.27	2.19	11.12	11.33	19.97	24.22	26.86	26.47	20.64	11.86	8.49	-0.08	13.70
1939	2.44	3.25	4.10	13.89	17.97	26.45	26.21	26.57	19.90	9.38	5.54	-0.90	12.90
1940	-6.74	-4.42	3.76	13.72	19.37	28.20	24.98	21.12	16.79	11.46	6.29	-1.71	11.07
1941	-3.12	-0.47	5.52	10.09	16.42	25.95	27.86	21.22	19.60	11.73	2.20	2.24	11.60
1942	-6.09	-3.28	2.42	14.80	19.87	23.47	24.10	28.08	22.08	14.38	4.73	2.24	12.23
1943	-0.49	4.52	10.36	15.90	24.82	24.21	28.39	27.09	20.68	16.21	3.92	0.23	14.65
1944	3.08	1.20	4.47	16.29	19.83	21.65	26.14	28.84	19.32	12.01	5.40	-1.06	13.10
1945	-3.43	3.14	8.80	14.03	20.18	25.15	24.86	22.96	21.24	12.71	5.07	1.73	13.04
1946	-1.01	2.15	5.28	16.84	24.51	23.16	28.71	23.26	20.15	10.14	4.32	-1.74	12.98
1947	-4.27	-5.91	1.78	14.44	22.99	26.99	28.04	27.03	23.67	11.89	5.72	1.65	12.83
1948	1.52	1.52	7.98	17.01	22.67	26.21	23.87	24.12	21.47	12.00	5.67	1.48	13.79
1949	0.63	2.62	5.36	15.37	20.95	22.10	25.54	26.13	23.14	14.54	4.60	2.97	13.66
1950	-0.75	2.65	7.76	12.09	21.64	26.54	26.29	26.60	17.99	11.00	4.67	-1.14	12.94
1951	0.14	1.91	4.32	13.80	19.21	25.00	26.74	24.81	20.58	12.13	7.07	3.12	13.24
1952	0.68	0.76	4.55	16.01	19.37	22.35	26.22	24.22	15.97	9.02	2.77	-0.77	11.76
1953	-0.08	1.80	7.78	15.99	21.00	23.94	25.64	23.73	19.41	13.96	5.63	2.24	13.42
1954	-2.23	-3.70	5.29	12.29	21.06	24.68	19.94	21.92	18.85	12.35	4.54	3.00	11.50
1955	-1.32	-0.70	1.64	11.10	17.87	22.13	25.86	25.67	19.49	11.66	5.15	1.65	11.68
1956	0.28	-6.59	4.56	8.52	19.64	19.69	25.40	20.43	19.61	11.92	2.92	2.53	10.74
1957	0.61	3.97	7.18	13.97	18.06	25.13	24.60	20.85	15.19	11.73	5.61	0.00	12.24
1958	-0.79	2.09	1.71	8.73	18.39	20.71	23.92	22.57	19.33	12.94	5.65	2.07	11.44
1959	0.30	-0.25	8.88	14.30	20.94	25.14	26.09	24.76	19.96	11.19	3.72	1.12	13.01
1960	0.87	-0.54	5.68	11.93	20.25	25.57	22.07	23.02	18.70	10.85	6.19	1.85	12.20
1961	-1.54	4.64	8.42	15.75	16.33	24.62	21.23	20.89	21.00	13.76	4.51	-1.08	12.38
1962	1.26	0.91	2.38	12.52	15.36	21.87	21.57	20.37	15.98	11.79	4.11	-2.07	10.50
1963	-6.62	-2.84	4.02	13.08	20.35	25.90	27.28	23.30	20.01	11.32	7.92	-1.73	11.83
1964	-2.59	0.07	1.58	12.09	20.36	27.60	26.50	22.38	19.62	10.48	5.51	1.42	12.08
1965	-1.09	-0.10	3.78	10.77	17.65	23.29	21.47	22.99	18.96	12.06	1.98	1.74	11.31
1966	-1.25	2.40	6.19	12.97	20.96	25.25	23.76	22.63	17.98	14.20	3.45	1.73	12.52
1967	0.69	3.18	8.57	11.88	20.87	21.98	26.92	23.19	18.66	13.27	4.73	1.46	12.95
1968	-0.59	1.09	6.33	14.79	17.26	24.87	24.60	24.03	17.97	11.83	4.68	-1.77	12.09
1969	-1.15	-1.44	1.38	11.06	18.69	22.81	22.99	26.64	19.49	12.48	5.49	-4.09	11.20
1970	-3.70	-1.30	1.68	8.18	17.53	26.04	23.37	23.98	17.43	10.69	5.47	1.92	10.94
1971	-2.40	2.21	4.23	12.13	20.64	20.22	26.95	25.16	17.31	11.98	4.34	4.05	12.23
1972	-2.66	1.40	7.24	11.83	17.07	23.30	26.34	22.44	16.75	9.90	5.10	0.19	11.58
1973	-0.80	2.18	6.71	9.76	18.03	23.55	24.06	24.24	17.37	9.65	3.41	-0.20	11.50
1974	2.04	3.47	7.33	13.69	17.63	21.10	21.83	23.90	18.44	8.57	5.51	4.38	12.32
1975	3.89	1.41	6.59	10.94	17.77	23.95	26.99	26.92	21.13	10.38	3.38	1.96	12.94
1976	-1.09	0.04	3.17	13.79	19.57	26.59	27.96	24.45	18.11	11.39	5.38	-0.30	12.60
1977	-0.57	2.65	7.57	9.78	19.61	23.85	23.13	21.66	17.51	12.35	6.16	2.38	12.17
1978	0.67	0.27	7.23	13.09	19.97	24.35	23.35	22.92	15.20	11.94	5.69	0.67	12.11
1979	-2.53	-1.01	4.17	11.83	20.80	26.48	21.13	24.61	19.09	11.50	3.89	3.23	11.93
1980	-2.49	0.85	5.10	11.11	20.85	23.14	22.04	23.60	19.34	11.17	3.90	1.20	11.65
1981	-0.22	0.94	7.65	14.14	21.82	22.58	23.45	23.25	19.82	10.68	5.02	-1.09	12.34
1982	-2.62	-0.17	6.44	12.11	19.68	24.07	28.64	25.					

Tab. 10: Monats- und Jahresmittel der Bodentemperatur in 100 cm Tiefe in °C von 1894 bis 1992

JAHR	JAN	FEB	MRZ	APR	MAI	JUN	JUL	AUG	SEP	OKT	NOV	DEZ	JAHR
1894	0.93	2.04	3.88	8.62	12.13	14.14	18.16	17.90	14.79	10.68	7.54	3.52	9.53
1895	1.89	0.38	1.17	6.96	12.72	16.73	18.39	18.59	17.19	11.72	7.17	3.34	9.69
1896	1.68	1.87	3.98	7.10	11.43	17.32	18.29	17.72	15.46	11.97	6.08	2.62	9.63
1897	1.35	0.37	3.39	6.77	11.12	16.75	17.91	18.28	14.83	11.09	6.19	3.89	9.33
1898	2.91	3.14	3.86	7.21	11.72	15.86	16.22	18.52	16.46	10.96	7.83	5.38	10.01
1899	3.68	3.22	4.14	7.12	11.73	15.57	18.30	18.98	15.39	10.47	8.20	3.52	10.03
1900	1.44	1.73	2.61	5.99	11.25	15.87	18.46	18.73	16.27	12.16	7.41	4.80	9.73
1901	1.21	0.54	0.84	5.82	11.86	16.02	18.89	19.09	14.86	12.59	7.16	3.61	9.37
1902	3.96	1.97	2.76	6.81	9.31	14.95	16.64	15.85	14.68	9.98	5.59	1.32	8.65
1903	1.81	2.04	4.60	6.38	11.58	15.66	17.86	16.98	15.04	11.52	7.37	3.21	9.50
1904	1.44	1.72	3.04	7.64	12.12	16.31	18.63	18.79	15.49	11.54	7.35	4.56	9.89
1905	1.80	1.37	4.23	6.18	11.66	17.07	19.63	18.82	15.50	9.58	6.17	4.01	9.67
1906	2.59	2.40	4.01	7.84	13.45	16.20	18.54	18.80	16.05	12.08	8.33	4.52	10.40
1907	1.81	1.06	2.44	6.87	12.39	15.69	16.61	17.04	14.87	13.31	6.87	4.10	9.42
1908	1.81	2.34	3.40	6.28	11.31	17.07	18.42	17.45	14.46	11.59	5.56	3.53	9.44
1909	1.58	0.73	0.58	5.61	10.44	15.02	16.58	17.42	15.15	12.55	6.75	3.45	8.82
1910	3.39	2.65	4.37	7.20	12.10	17.62	17.00	17.75	15.04	11.80	6.18	3.91	9.92
1911	2.50	2.08	3.90	7.49	12.86	16.74	18.92	20.95	17.62	11.63	7.66	4.37	10.56
1912	2.37	0.86	5.23	7.49	12.07	15.40	19.24	17.33	13.04	8.88	5.91	4.08	9.32
1913	2.69	1.98	3.70	7.53	12.57	16.36	16.31	16.89	15.61	11.11	8.35	5.42	9.88
1914	2.26	1.87	4.39	8.46	12.31	15.22	19.29	19.01	16.73	11.43	7.58	5.11	10.31
1915	3.05	1.84	2.81	6.39	12.95	17.87	18.63	17.87	14.97	10.84	6.14	3.89	9.77
1916	4.01	2.41	3.60	7.86	12.86	15.10	17.22	18.02	15.29	11.25	7.49	4.17	9.94
1917	2.84	0.44	0.81	4.72	12.29	18.31	19.19	19.18	16.38	11.87	7.18	4.04	9.77
1918	1.86	2.41	4.15	8.91	13.68	15.92	17.45	17.67	14.91	11.48	7.15	4.73	10.03
1919	3.30	1.83	4.54	6.57	10.72	16.21	16.97	17.69	17.24	11.44	4.73	2.86	9.51
1920	2.26	2.66	5.49	9.62	13.55	16.63	19.40	18.73	14.98	11.08	5.15	2.36	10.16
1921	4.11	2.94	5.32	8.77	14.04	17.57	19.31	19.97	17.25	12.72	6.28	2.32	10.88
1922	2.09	0.10	3.15	5.62	11.67	17.19	17.51	17.49	15.13	10.12	5.69	4.32	9.17
1923	3.63	2.62	3.96	7.44	11.49	13.01	18.12	17.37	15.56	12.19	7.59	3.65	9.72
1924	1.21	0.79	1.00	5.66	11.89	16.27	18.69	18.03	15.78	12.21	6.89	4.01	9.37
1925	3.60	4.21	3.77	8.11	13.77	17.33	19.60	19.43	14.77	11.13	7.13	2.88	10.48
1926	2.93	3.41	4.58	9.16	12.71	16.06	19.19	18.44	17.07	11.41	7.91	4.90	10.65
1927	3.95	2.63	5.78	7.86	11.40	14.42	18.66	18.91	16.73	11.99	7.63	2.81	10.23
1928	1.58	2.48	2.66	6.55	10.87	14.20	17.98	17.16	15.96	11.03	8.71	4.27	9.45
1929	1.48	-1.20	0.06	4.61	11.64	15.83	18.30	18.80	17.82	12.82	7.55	5.61	9.44
1930	3.40	2.30	3.68	7.98	12.71	18.81	19.18	17.22	16.01	11.58	7.72	4.57	10.43
1931	2.40	1.89	2.31	5.75	13.03	17.79	19.19	18.67	15.16	11.29	6.94	3.98	9.87
1932	3.02	2.07	2.04	6.77	12.79	16.09	19.79	20.26	17.72	12.54	7.66	3.94	10.39
1933	2.41	1.62	3.95	7.57	12.49	16.74	18.77	19.67	16.58	12.44	6.98	2.57	10.15
1934	2.16	2.32	4.48	8.56	14.12	16.65	19.66	19.08	17.19	13.10	7.91	6.47	10.97
1935	3.40	2.84	3.83	7.31	11.08	17.04	19.92	18.70	16.35	12.08	7.60	4.12	10.36
1936	3.33	2.60	3.94	7.41	12.68	16.80	19.31	18.27	16.29	10.38	7.25	3.73	10.17
1937	2.48	1.43	3.47	7.26	13.77	18.25	18.98	19.30	16.96	12.64	7.89	3.89	10.53
1938	2.69	3.01	5.72	7.58	11.66	15.92	18.70	20.29	16.12	12.60	9.34	4.64	10.69
1939	3.17	3.34	3.37	7.50	11.06	17.02	18.75	19.65	17.82	10.75	7.35	3.83	10.30
1940	0.26	-1.15	0.77	6.08	11.55	17.76	19.05	17.24	14.26	11.06	6.93	3.32	8.93
1941	1.13	0.43	2.38	5.34	9.11	16.16	19.68	17.48	15.23	11.77	5.41	4.46	9.05
1942	1.58	-0.38	0.20	5.64	11.53	15.63	16.79	18.53	17.93	12.77	7.86	4.62	9.39
1943	2.28	3.32	5.14	8.75	13.89	16.45	18.45	20.24	16.86	12.63	7.21	3.72	10.74
1944	3.65	3.43	2.86	7.57	11.39	15.49	19.17	20.99	17.87	12.27	7.65	4.13	10.54
1945	1.08	1.40	5.19	8.83	12.85	17.40	18.70	18.27	17.45	12.49	8.24	4.48	10.53
1946	2.62	2.38	3.25	9.14	14.86	16.76	20.49	18.86	16.17	11.37	6.58	3.48	10.50
1947	0.51	-0.77	-0.44	6.33	12.81	17.77	20.39	20.73	18.84	12.81	7.85	4.57	10.12
1948	3.66	3.46	4.30	9.64	15.25	18.10	17.56	19.78	17.75	12.88	7.93	4.40	11.23
1949	2.69	2.57	3.28	9.29	13.67	16.33	18.57	19.19	18.89	14.26	7.52	5.33	10.97
1950	3.12	2.03	4.75	7.95	13.85	18.52	19.83	20.01	16.68	12.07	6.71	3.63	10.76
1951	1.82	2.18	3.16	7.64	12.26	16.80	18.86	19.52	17.86	12.04	8.67	5.82	10.55
1952	3.46	2.22	3.54	8.83	13.46	15.68	19.64	19.16	14.96	10.05	6.19	2.58	9.98
1953	1.90	2.24	4.79	9.76	14.20	17.41	20.24	19.50	16.72	13.50	8.52	5.14	11.16
1954	2.15	-0.04	1.51	6.79	13.24	17.80	16.81	17.47	16.92	12.03	7.55	4.85	9.76
1955	2.43	1.49	1.24	5.87	11.43	15.05	19.73	19.93	17.40	12.42	7.35	4.45	9.90
1956	3.01	0.27	1.01	5.65	11.57	15.99	18.36	17.22	15.90	12.12	6.28	4.66	9.34
1957	2.76	3.68	4.90	8.96	12.59	18.06	20.60	17.95	14.37	11.26	8.00	3.65	10.57
1958	2.07	2.43	2.28	5.40	12.00	15.98	18.54	18.77	17.11	12.92	8.18	4.51	10.02
1959	2.94	1.73	5.45	9.47	14.39	18.72	21.01	20.93	18.06	12.41	7.07	3.80	11.33
1960	3.30	1.47	3.70	7.68	12.81	18.00	17.56	18.38	16.55	11.66	7.82	4.65	10.30
1961	2.20	2.45	5.97	9.80	12.91	17.09	18.51	17.27	17.59	13.75	8.40	4.09	10.84
1962	2.12	2.32	2.43	7.72	11.57	15.70	16.56	17.66	14.73	11.91	6.92	2.86	9.38
1963	-0.04	-0.65	0.68	7.23	12.51	17.97	20.11	19.43	16.93	11.69	8.62	3.66	9.85
1964	1.37	1.27	1.60	6.55	12.75	19.27	19.93	18.61	16.62	11.12	7.43	4.52	10.09
1965	2.83	2.01	2.45	7.21	11.54	16.26	17.88	17.89	15.99	11.64	6.06	3.41	9.60
1966	2.08	2.11	4.67	8.01	14.74	18.98	18.75	18.65	15.96	13.77	6.79	4.10	10.72
1967	2.72	3.42	5.50	7.64	13.50	16.59	20.12	19.91	16.92	13.54	7.80	4.39	11.00
1968	2.31	2.83	3.72	9.33	12.58	17.71	19.13	19.82	16.83	12.39	7.73	3.20	10.63
1969	1.55	1.24	1.36	6.40	12.53	16.65	19.75	20.81	16.74	12.89	8.37	2.73	10.09
1970	0.84	0.80	1.15	5.12	11.32	17.63	18.76	19.41	16.42	11.63	7.66	5.20	9.66
1971	1.59	2.99	3.41	8.00	13.99	16.22	19.61	21.61	16.21	12.08	7.17	5.61	10.71
1972	2.57	1.47	4.79	7.96	11.94	15.95	19.78	19.04	15.46	10.34	7.49	3.99	10.06
1973	1.62	2.74	4.40	6.90	11.95	17.09	19.86	19.79	16.95	10.28	6.58	2.98	10.18
1974	3.31	4.09	5.09	9.56	12.36	15.54	17.13	18.62	16.69	11.44	7.00	5.71	10.46
1975	5.08	3.59	4.92	6.73	13.36	17.10	20.31	21.66	18.60	12.55	7.06	4.20	11.26
1976	3.68	1.57	2.98	8.10	12.90	16.97	21.87	19.09	16.45	12.55	7.47	4.10	10.64
1977	1.88	2.69	5.62	6.57	12.60	16.96	18.45	17.88	15.82	11.90	8.57	4.69	10.30
1978	3.26	2.09	4.69	8.26	12.43	17.77	17.37	19.23	14.51	11.69	8.00	4.12	10.29
1979	1.89	1.41	2.19	7.02	11.69	18.30	17.31	18.46	16.40	11.60	6.32	5.34	9.83
1980	2.30	1.79	3.26	6.59	11.75	16.54	16.49	18.37	15.95	11.52	6.86	4.13	9.63
1981	2.86	2.29	4.57	9.02	13.06	16.62	18.24	18.25	16.39	11.84	7.11	3.47	10.31
1982	1.54	1.08	3.16	7.76	12.3								

Tab. 11: Jährliche Anzahl von Ereignistagen von 1893 bis 1992

	Sommer- tage	heisse Tage	Eistage	Frost- tage	truebe Tage	heitere Tage	Tage mit >= 1.0 mm Niederschlag	Tage mit >= 10.0 mm Niederschlag	Tage mit Nebel
1893	34	9	32	94	124	38	107	11	47
1894	18	5	21	70	142	33	115	15	51
1895	38	8	57	130	123	20	117	10	55
1896	29	4	26	106	154	30	113	11	57
1897	31	4	34	99	135	24	111	9	58
1898	32	6	0	68	146	21	113	15	57
1899	29	2	26	87	125	37	120	12	36
1900	36	10	20	99	129	36	115	14	51
1901	43	7	35	108	109	53	96	14	44
1902	21	4	29	102	153	41	114	13	38
1903	27	2	18	82	134	49	117	11	26
1904	35	7	23	87	156	34	103	7	32
1905	37	5	13	94	151	30	133	17	26
1906	43	10	19	85	134	43	123	16	35
1907	21	3	33	103	137	41	113	17	33
1908	39	8	25	112	115	54	92	8	45
1909	18	1	34	116	134	38	110	22	31
1910	26	6	9	87	126	27	119	11	35
1911	36	22	7	92	121	37	91	9	21
1912	28	2	21	85	143	35	125	14	25
1913	34	1	12	81	129	46	102	9	22
1914	45	7	19	70	140	37	114	17	38
1915	32	8	20	100	147	35	111	13	54
1916	24	0	13	72	158	21	120	15	48
1917	61	10	50	119	139	45	103	10	34
1918	27	3	11	86	153	30	125	9	55
1919	36	12	39	111	166	23	111	14	39
1920	26	6	25	96	146	45	100	13	35
1921	52	17	17	77	116	66	95	18	20
1922	26	6	35	104	146	32	127	12	27
1923	27	8	28	84	158	31	116	10	28
1924	29	3	39	118	122	38	92	12	24
1925	41	7	19	76	146	35	126	9	24
1926	24	3	18	65	159	23	137	19	39
1927	32	3	37	86	151	31	129	15	30
1928	35	9	21	90	123	51	119	11	23
1929	47	10	58	95	104	47	91	10	39
1930	29	9	12	82	141	44	111	20	65
1931	32	8	33	118	140	38	123	18	39
1932	44	15	17	104	133	49	95	10	51
1933	36	4	45	101	149	39	96	11	67
1934	63	10	6	59	139	39	84	14	66
1935	41	11	24	88	154	28	109	14	42
1936	30	6	10	93	156	27	107	8	66
1937	47	9	33	100	168	30	126	14	75
1938	47	8	20	73	141	35	107	10	38
1939	44	5	20	90	162	27	127	14	48
1940	38	1	61	125	145	30	110	11	47
1941	27	8	42	120	175	27	127	16	64
1942	35	9	52	122	149	29	99	13	72
1943	36	12	18	100	140	58	86	10	59
1944	49	17	16	89	152	33	114	11	42
1945	34	8	22	69	215	20	114	14	47
1946	37	6	31	100	129	39	104	11	53
1947	71	26	57	104	123	46	112	14	49
1948	47	13	14	79	141	33	88	16	47
1949	49	11	7	80	135	46	94	11	56
1950	43	11	30	90	159	23	110	15	54
1951	44	6	13	69	147	34	91	19	40
1952	40	6	20	113	186	18	109	10	58
1953	48	14	16	85	164	47	92	11	63
1954	25	6	41	96	164	30	119	15	50
1955	38	4	28	109	162	18	116	20	56
1956	22	1	42	105	171	28	124	17	48
1957	55	7	8	76	155	29	101	14	58
1958	25	4	10	98	176	18	121	16	57
1959	52	8	18	81	128	56	72	9	62
1960	24	4	21	81	161	18	124	20	67
1961	33	7	19	70	162	41	127	19	55
1962	17	2	30	100	157	19	105	14	60
1963	51	10	65	116	141	27	88	9	85
1964	45	15	32	101	140	38	100	8	68
1965	20	0	21	100	155	19	129	18	63
1966	39	8	34	86	177	17	126	21	72
1967	36	2	11	73	142	23	122	19	55
1968	44	10	31	100	145	27	112	12	71
1969	47	18	52	124	143	47	102	14	67
1970	47	5	42	115	159	19	120	8	77
1971	47	16	18	82	118	25	92	12	85
1972	29	9	23	81	131	35	97	12	84
1973	48	11	14	101	144	44	109	6	72
1974	19	5	2	52	160	25	128	18	56
1975	52	18	7	68	129	35	87	6	71
1976	52	15	26	100	128	42	84	7	67
1977	22	3	11	69	178	12	118	12	82
1978	30	7	28	96	171	14	114	8	74
1979	33	7	32	105	167	20	121	11	78
1980	23	2	31	113	174	28	117	13	89
1981	33	5	30	98	171	19	134	19	66
1982	58	14	24	81	107	49	85	8	58
1983	55	16	17	76	138	30	116	14	54
1984	25	3	18	102	150	33	111	12	58
1985	38	5	48	100	160	26	129	4	58
1986	46	9	38	82	152	29	119	21	43
1987	18	3	42	102	167	29	129	17	65
1988	34	4	7	83	162	16	121	5	54
1989	59	12	10	65	126	37	87	14	67
1990	43	8	8	60	129	31	105	16	43
1991	40	8	18	82	128	46	101	10	46
1992	69	18	14	69	123	42	114	13	41

Tab. 12: Klimacharakteristiken des Zeitraums 1961 bis 1990

P O T S D A M 1961 / 90							
Lufttemperatur in °C							
	Tages- mittel	Tages- max.	mittleres Tages- min.	Monats- max.	Monats- min.	groesstes Tages- maximum	kleinstes Tages- minimum
JAN	-0.8	1.7	-3.5	8.2	-12.4	13.5	-21.1
FEB	0.2	3.5	-2.8	10.5	-10.3	18.8	-20.1
MRZ	3.7	8.0	0.0	16.9	-6.9	25.7	-13.7
APR	8.1	13.3	3.4	23.0	-2.4	31.8	-5.8
MAI	13.3	18.9	8.0	27.5	1.7	32.5	-2.6
JUN	16.7	22.1	11.5	30.9	5.9	34.2	2.2
JUL	18.0	23.4	13.0	31.7	8.4	36.3	6.2
AUG	17.4	23.3	12.7	32.0	7.8	36.3	5.4
SEP	13.8	19.1	9.7	27.0	4.6	32.9	0.1
OKT	9.4	13.6	5.9	22.1	-0.5	27.8	-3.2
NOV	4.3	7.0	1.6	14.4	-5.3	21.2	-16.6
DEZ	0.7	2.9	-1.8	10.4	-10.3	15.5	-24.5
JAHR	8.7	13.1	4.8	33.5	-15.4	36.3	-24.5

P O T S D A M 1961 / 90								
	Dampf- druck in hPa	Relative Luftfeuchte in %		Bedeckungs- grad in %	Sonnens- schein- dauer in h	Niederschlags- hoehe in mm		Nieder- schlag
	mittleres Tages- mittel	mittleres Tages- mittel	14 Uhr- Wert	mittleres Tages- mittel	mittlere Tages- summe	mittlere Monats- summe	groesste Tages- summe	Zahl der Tage mit => 0.1 mm
JAN	5.4	88	83	77	1.5	44.3	18.7	18.4
FEB	5.5	84	75	71	2.6	38.1	25.0	14.5
MRZ	6.3	78	64	69	4.0	38.4	22.6	15.3
APR	7.7	72	56	66	5.6	44.6	27.1	14.2
MAI	10.4	69	52	64	7.3	56.3	40.5	13.8
JUN	13.2	70	55	65	7.7	69.8	61.8	13.8
JUL	14.5	71	55	65	7.5	52.4	43.6	12.5
AUG	14.4	73	56	61	7.1	60.9	105.7	12.3
SEP	12.6	79	62	63	5.4	45.6	38.4	13.0
OKT	10.1	84	71	67	3.7	35.8	34.2	12.9
NOV	7.5	87	80	77	1.8	47.8	30.4	16.8
DEZ	6.1	89	86	78	1.3	56.0	22.0	18.3
JAHR	9.5	79	66	68	4.6	589.9	105.7	175.7

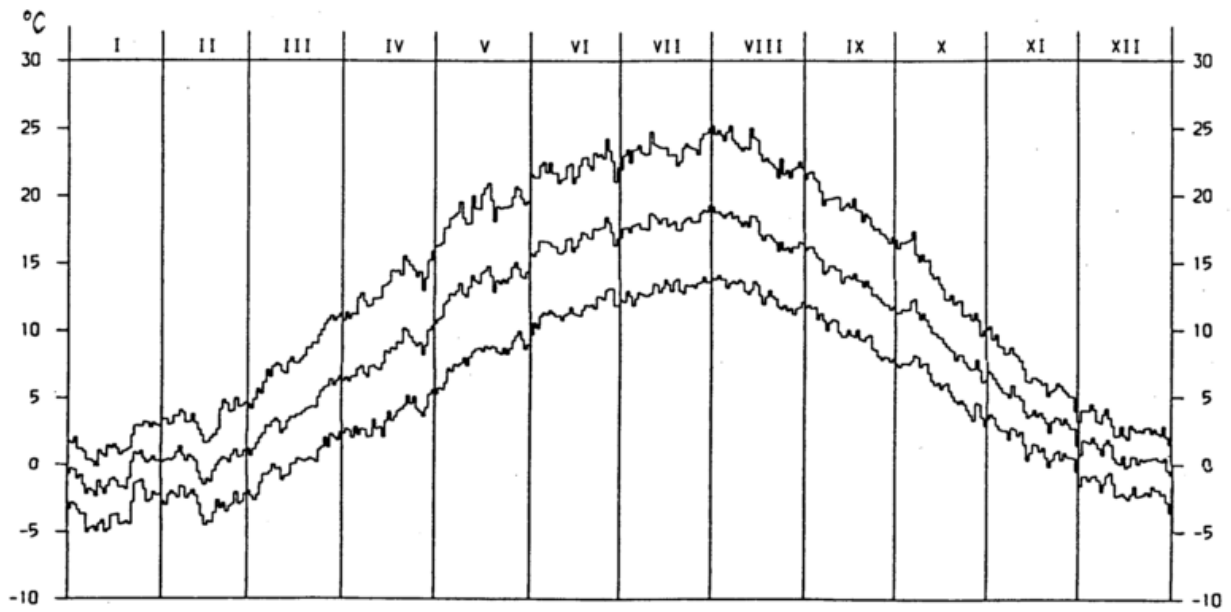


Abb. 1: Mittlere Tagesmittel und mittlere Tagesextreme der Lufttemperatur in °C im Zeitraum 1961 bis 1990
 – mittlerer Jahresgang –

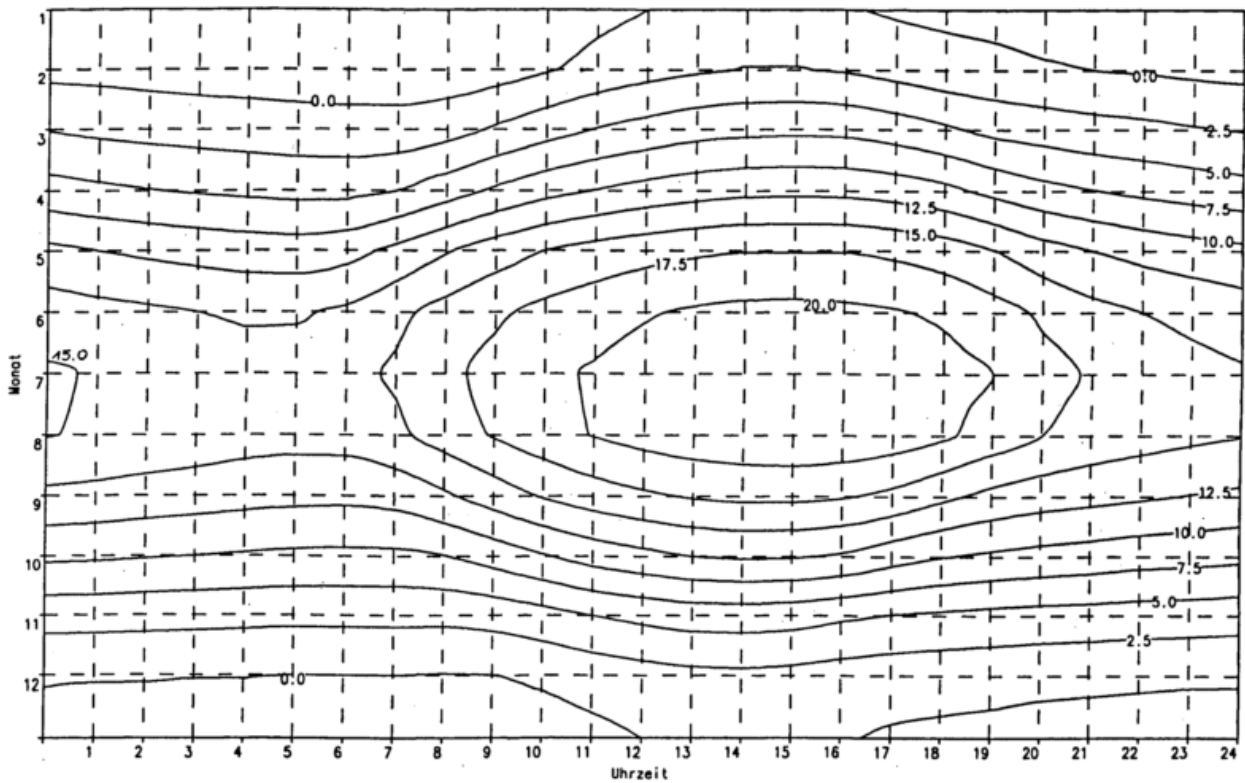


Abb. 2: Mittlere Monatsmittel der Stundenwerte der Lufttemperatur in °C im Zeitraum 1961 bis 1990
 – mittlerer Tages- und Jahresgang –

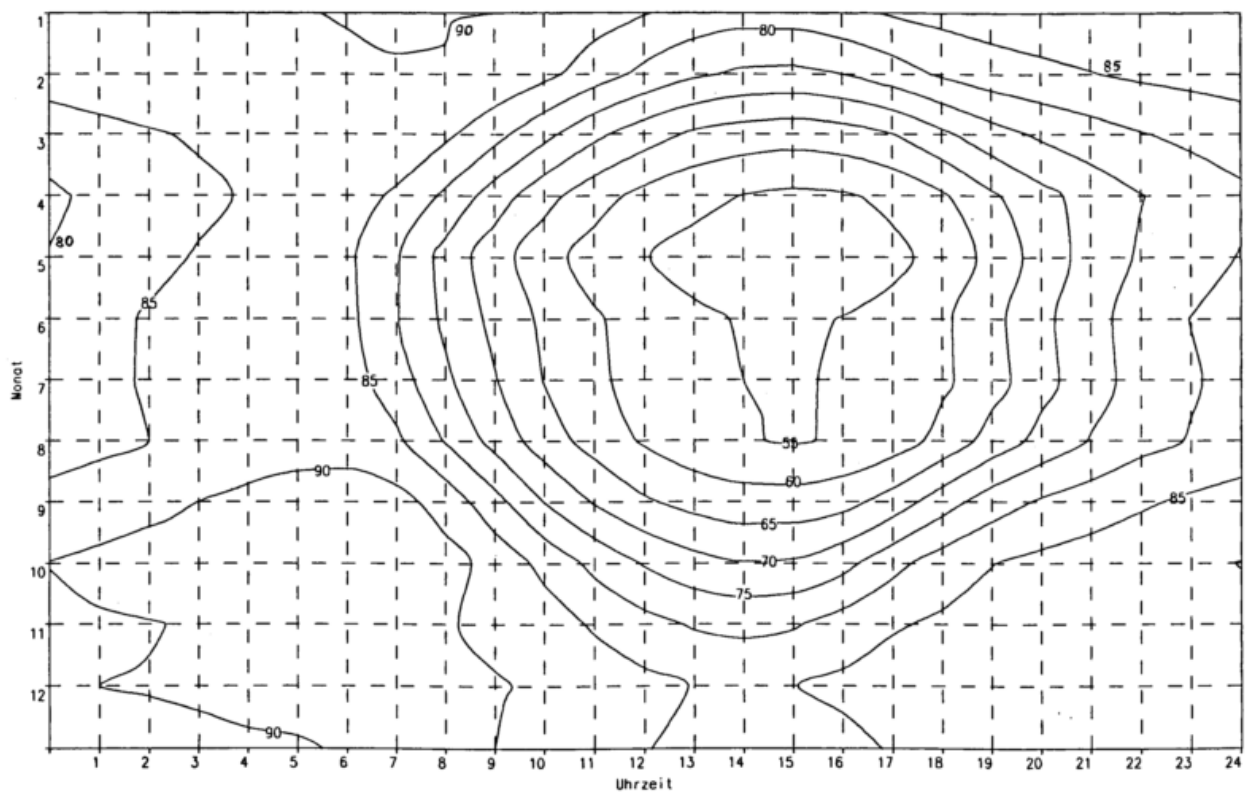


Abb. 3: Mittlere Monatsmittel der Stundenwerte der Relativen Luftfeuchte in % im Zeitraum 1961 bis 1990
 – mittlerer Tages- und Jahresgang –

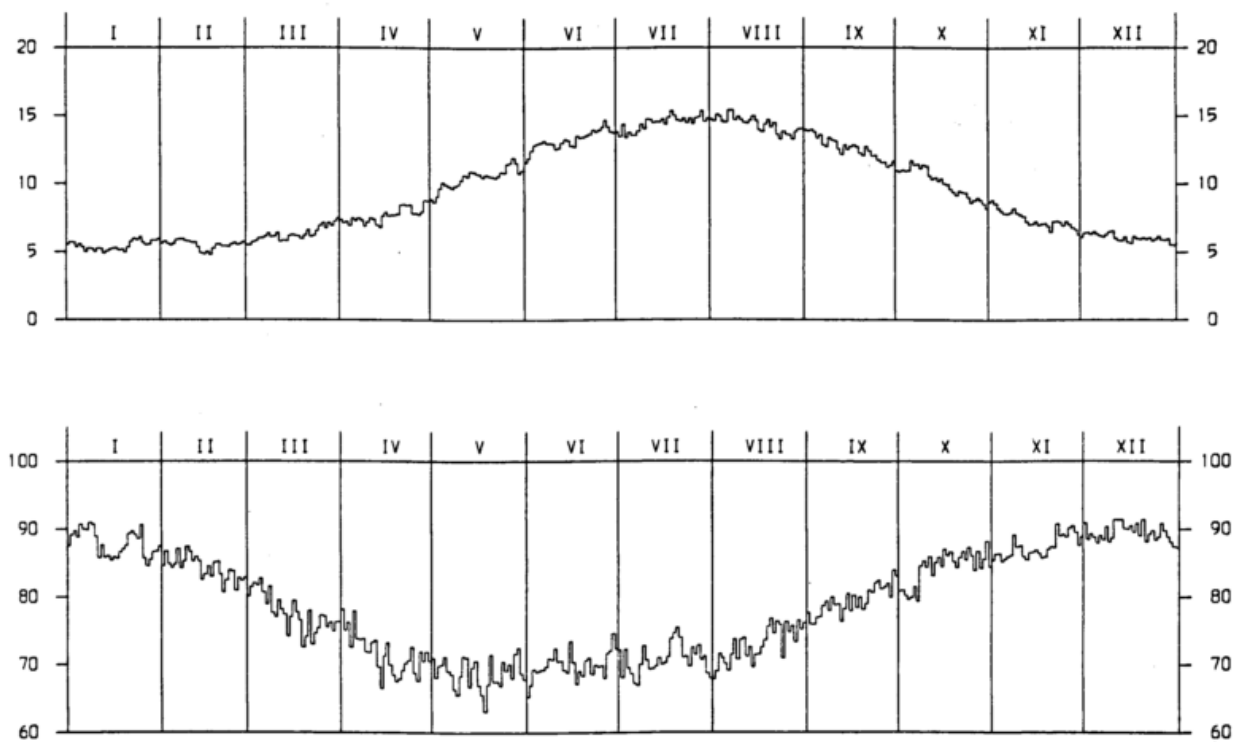


Abb. 4: Mittlere Tagesmittel des Dampfdrucks in hPa (oben) und der Relativen Luftfeuchte in % (unten) im Zeitraum 1961 bis 1990
 – mittlerer Jahresgang –

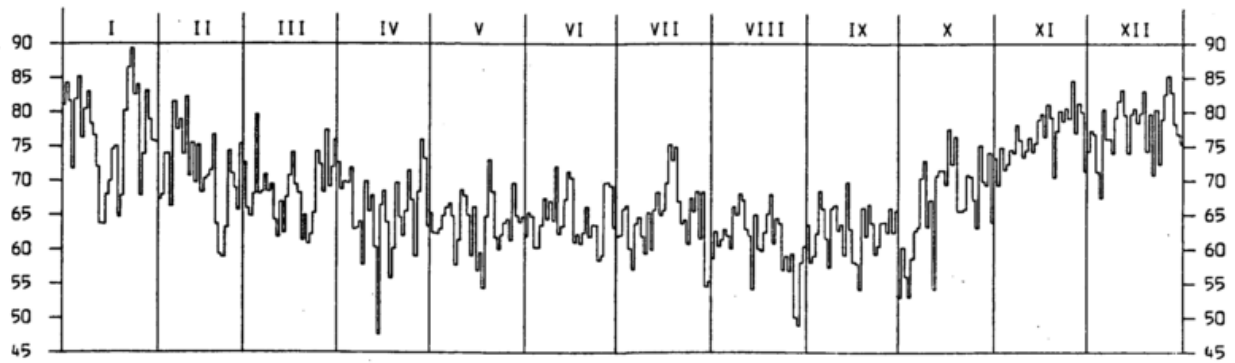
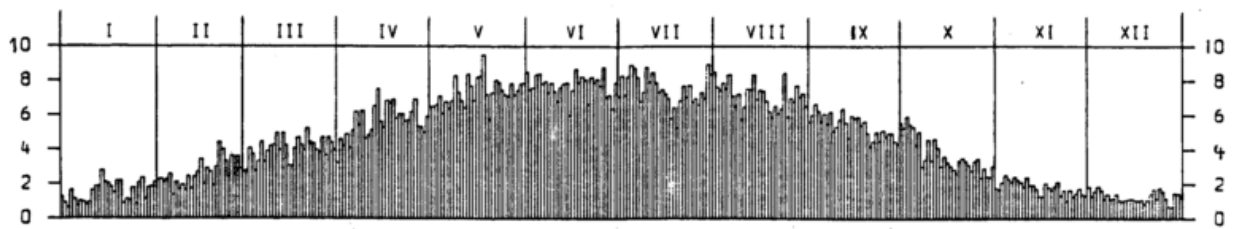


Abb. 5: Mittlere Tagessummen der Sonnenscheindauer in h (oben) und mittlere Tagesmittel des Bedeckungsgrades des Himmels mit Wolken in % (unten) im Zeitraum 1961 bis 1990
 – mittlerer Jahresgang –

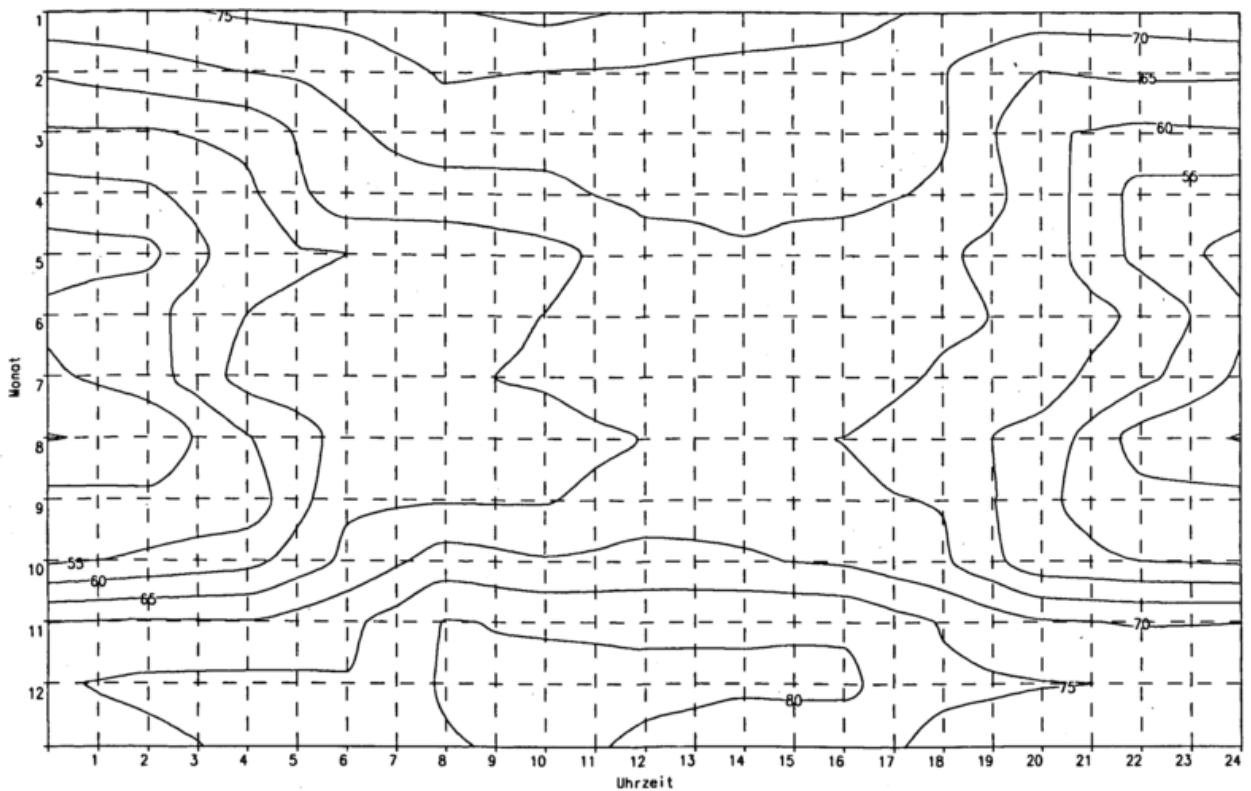


Abb. 6: Mittlere Monatsmittel der Stundenwerte des Bedeckungsgrades des Himmels mit Wolken in % im Zeitraum 1961 bis 1990
 – mittlerer Tages- und Jahresgang –

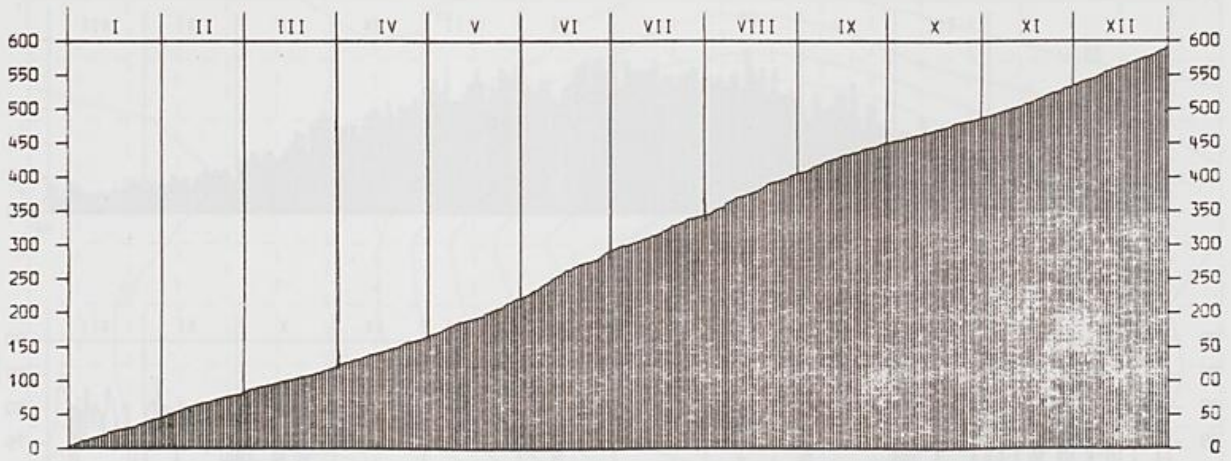


Abb. 7: Mittlere Tagessummen der Niederschlagshöhe in mm im Zeitraum 1961 bis 1990 über das Jahr summiert

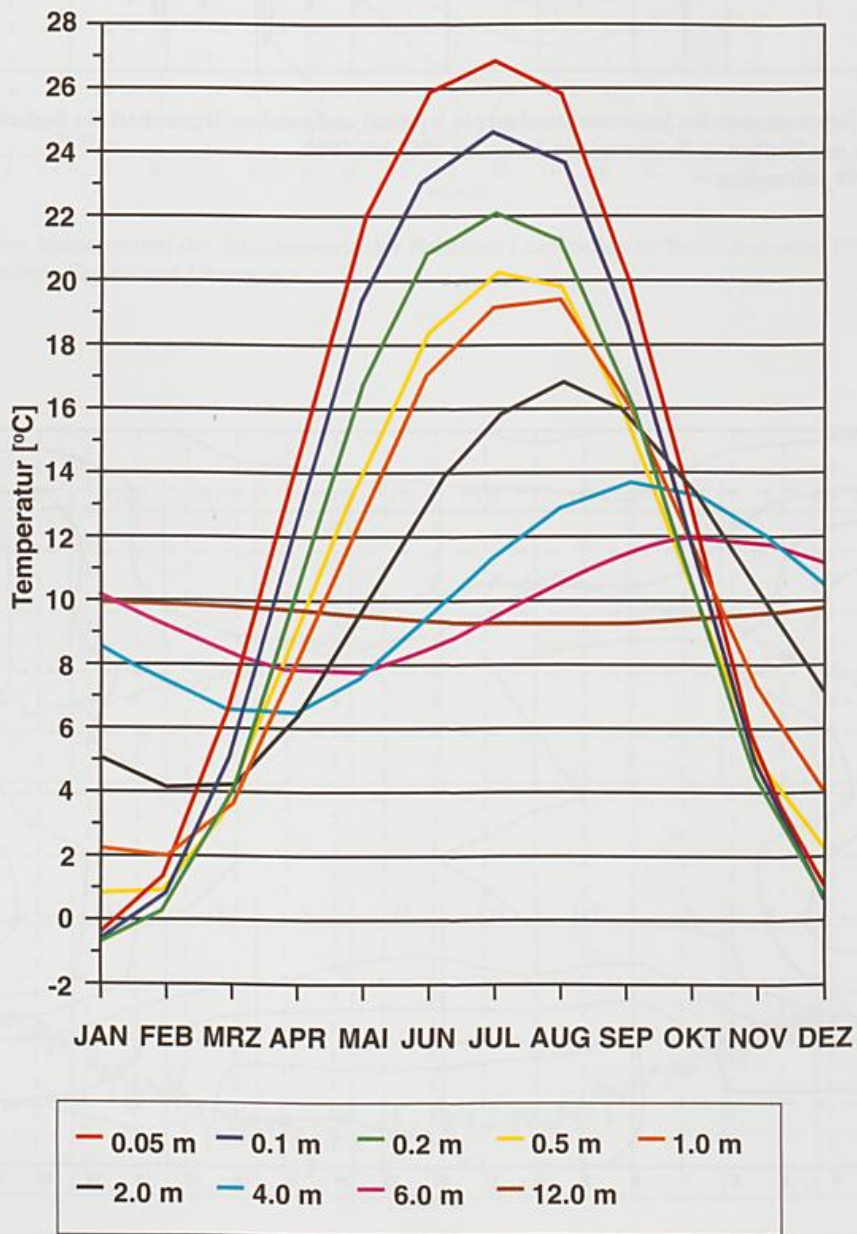
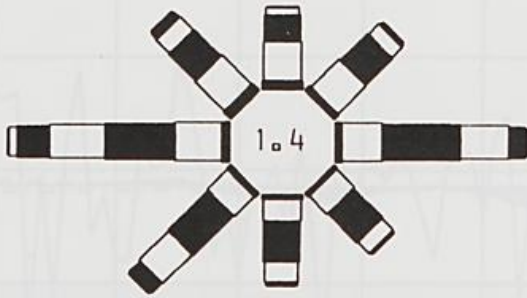
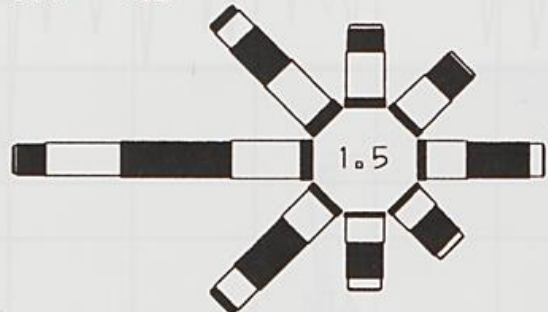


Abb. 8: Mittlere Monatsmittel der Bodentemperatur in °C bis 12 m Tiefe im Zeitraum 1961 bis 1990
 – mittlerer Jahresgang –

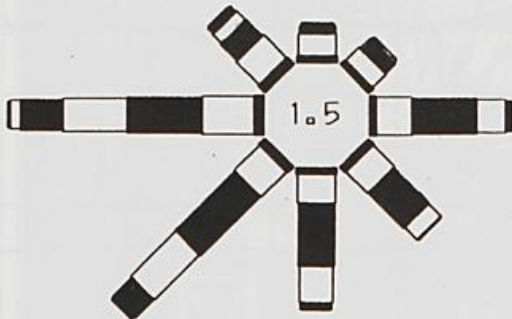
MRZ - MAI



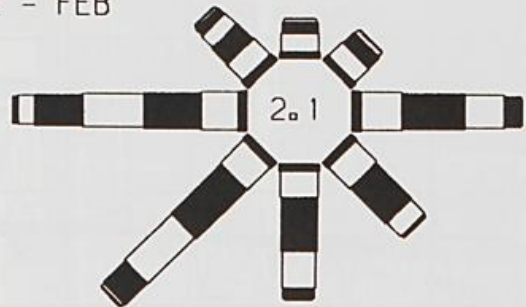
JUN - AUG



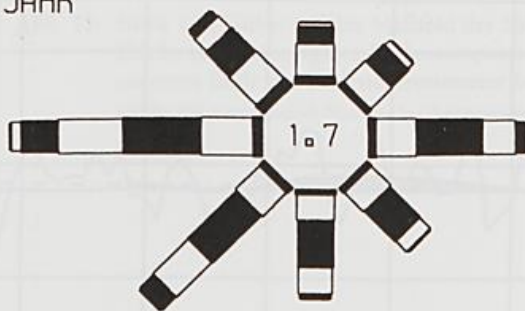
SEP - NOV



DEZ - FEB



JAHR



EINTEILUNG DER BALKEN
NACH WINDGESCHWINDIGKEIT
(VON INNEN NACH AUSSEN)

0.1 - 1.5	M/S
1.6 - 3.3	M/S
3.4 - 5.4	M/S
5.5 - 7.9	M/S
8.0 - 10.7	M/S
10.8 - 13.8	M/S
13.9 - 17.1	M/S
17.2 - 20.7	M/S
≥ 20.8	M/S


BALKENLAENGE  = 10 %

Abb. 9: Relative Häufigkeit der Windrichtung nach der 8teiligen Skala und der Windgeschwindigkeit in m/s für Jahreszeiten und Jahr im Zeitraum 1961 bis 1990 – Stärkewindrosen –

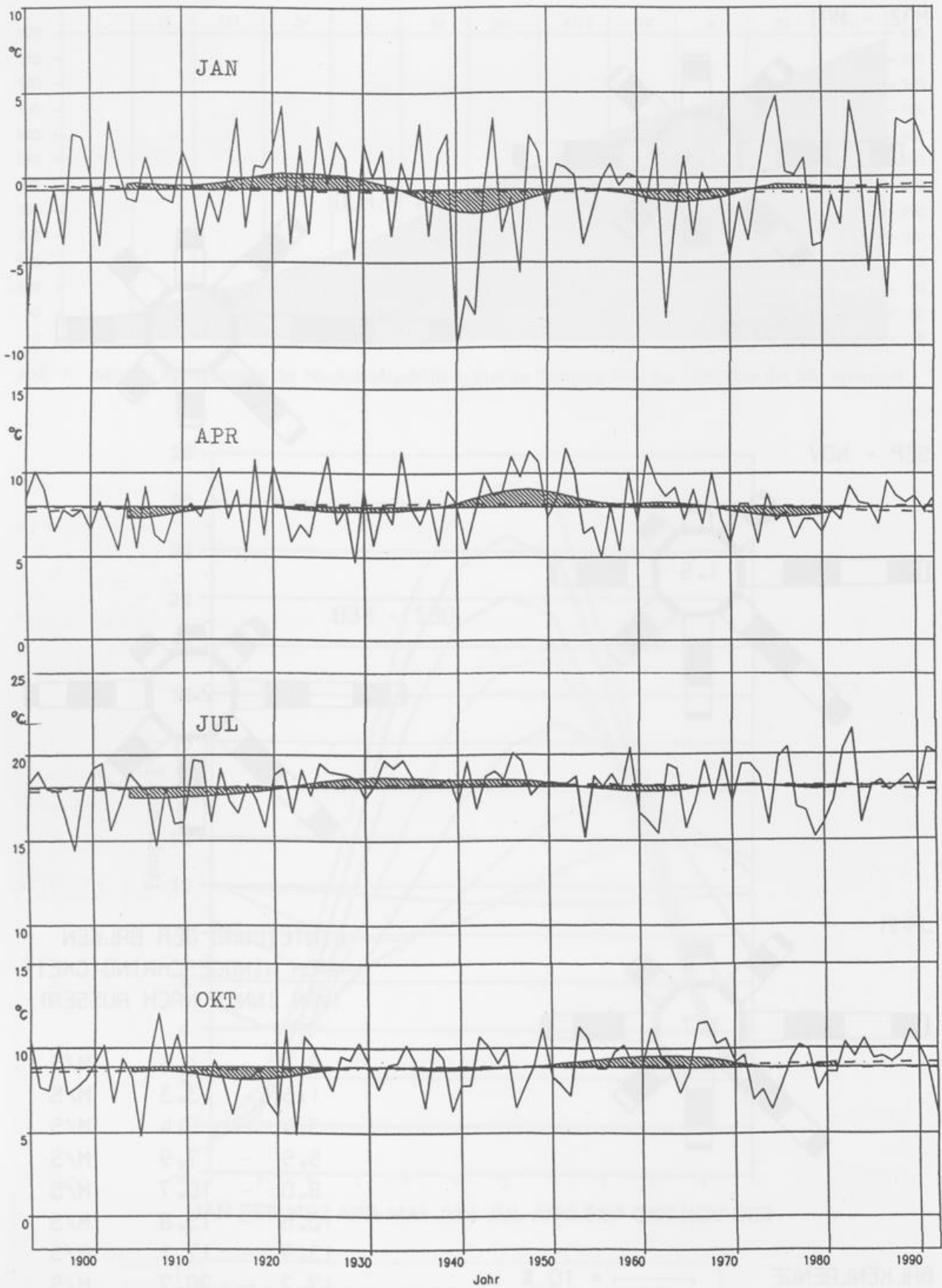


Abb. 10: Monatsmittel der Lufttemperatur in °C von 1893 bis 1992 mit Gauss-Tiefpaßfilterung über 30 Jahre für ausgewählte Monate

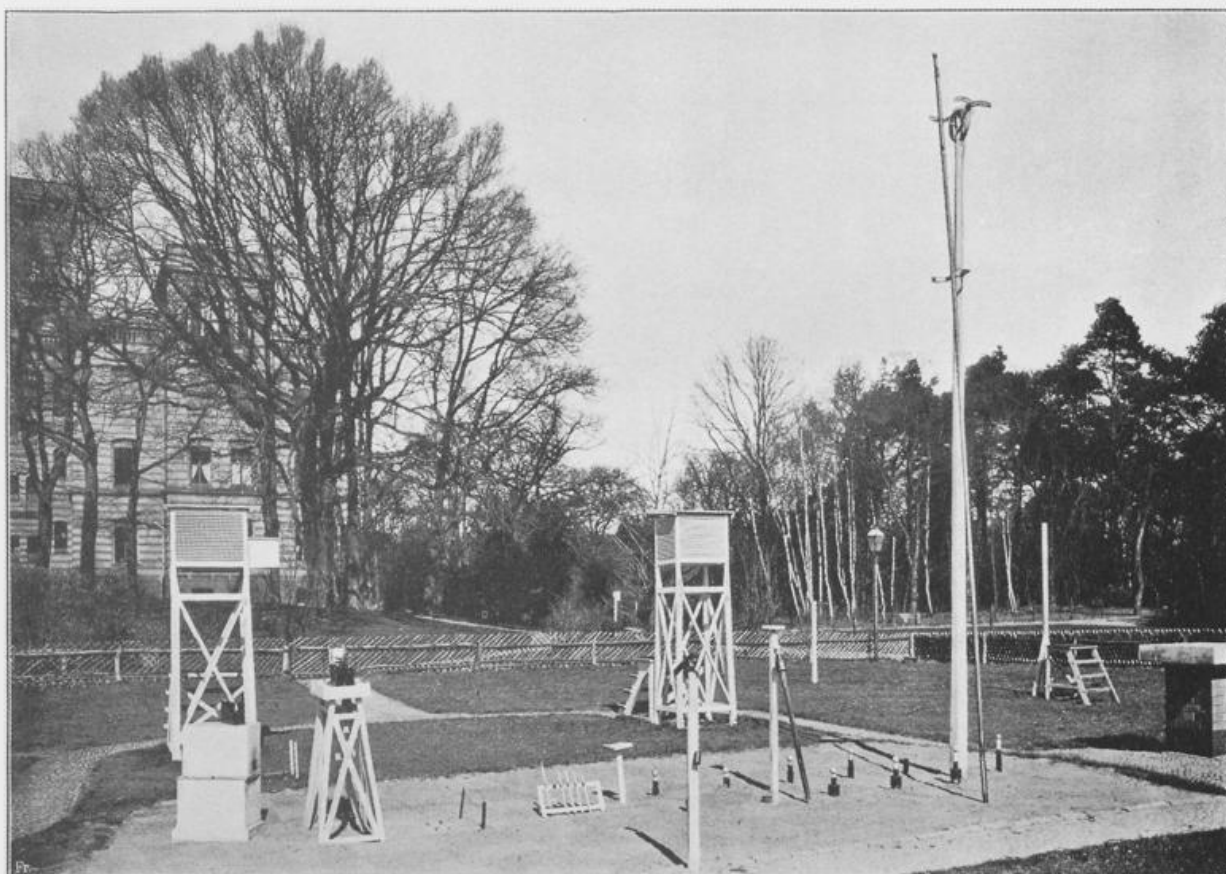


Abb. 11: Blick von Süden auf das Meßfeld der Säkularstation. Rechts im Vordergrund eine 3 m x 6 m große rasenfreie Fläche zur Messung der Bodentemperaturen. Der hohe Mast dient der Halterung der Holzstangen, an deren unterem Ende die Bodenthermometer befestigt sind, bei der Ablesung.

(Quelle: Das Meteorologisch-Magnetische Observatorium bei Potsdam, Veröff. KPMI Nr. 253, Berlin 1912)



Abb. 12: Blick in die offene Wetterhütte. Links im Anbau der Thermograph, dessen Meßfühler in die Wetterhütte hineinragt.
(Quelle: wie Abb. 11)

