

# SÄKULARE SCHWANKUNGEN DES KLIMAS VON NORWEGEN

## 4. Teil. Die Feuchtigkeit.

VON

TH. HESSELBERG UND B. J. BIRKELAND

(Das Manuskript am 17. Mai 1944 eingeliefert.)

### 1. Einleitung.

In den drei ersten Teilen dieser Arbeit<sup>1)</sup> haben wir die säkularen Schwankungen in der Lufttemperatur, im Niederschlag, im Luftdruck und im Wind behandelt. Für alle diesen Elemente haben wir beträchtliche langfristigen Änderungen gefunden, und es ist uns gelungen, nachzuweisen, dass sie alle von Änderungen in den allgemeinen Luftströmungen über West-Europa bedingt sind.

Die allgemeine Zirkulation ist nämlich hier zugenommen, und in Norwegen zeigt sich dies in einer Verstärkung des vorherrschenden Luftstroms von Südwest. *Die Häufigkeit der Winde von Süd ist deshalb grösser geworden, während die Häufigkeit der Winde von Nord abgenommen ist. Die Lufttemperatur ist gestiegen, weil die zunehmenden südwestlichen Winde mehr Wärme aus südlicheren Breiten bringen.* Da im allgemeinen diese wärmeren Luftmassen mehr Wasserdampf enthalten, *findet man meistens auch eine Zunahme des Niederschlags.* Hier spielen aber die Terrainverhältnisse eine Rolle. An Stellen, wo die Änderung der allgemeinen Luftströmung ein verstärktes Absteigen der Luft von den Gebirgen bewirkt, ist z. B. der Niederschlag abgenommen.

Wir haben bisher vorausgesetzt, dass die wärmeren Luftmassen mehr Wasserdampf über Norwegen brachten. Es sollte indessen möglich sein, dies direkt als eine säkulare Zunahme der absoluten Feuchte nachzuweisen. Es ist deshalb von besonderem Interesse, die langfristigen Schwankungen der Feuchte zu untersuchen.

### 2. Die Homogenität der Feuchtigkeitsreihen.

Seit dem Jahre 1861 sind Beobachtungen der Feuchte in Norwegen ausgeführt worden, und von einigen Stationen liegen ziemlich lange zusammenhängende Reihen von Beobachtungen vor. Es fragt sich aber, in welcher Ausdehnung diese Reihen als homogen betrachtet werden können, oder ob man sie homogen machen kann.

#### a. Die Beobachtungen.

In älterer Zeit wurden ausschliesslich nicht-aspirierte Psychrometer verwendet. Vom Jahre 1908 ab ist indessen in wachsender Ausdehnung Russeltvedts Haarhygrometer<sup>1)</sup> benutzt worden, so dass jetzt 60 Haarhygrometer und nur 14 Psychrometer im Gebrauch sind.

Da die Haarhygrometer unter ständiger Kontrolle stehen und leicht zu verwenden sind, darf man annehmen, dass die damit gefundenen Werte der Feuchte ziemlich genau sind.

Bei Temperaturen über dem Gefrierpunkt ist dasselbe der Fall, wenn man ein aspiriertes Psychrometer benutzt. Für ein nicht aspiriertes

<sup>1)</sup> Th. Hesselberg und B. J. Birkeland: Säkulare Schwankungen des Klimas von Norwegen. Die Lufttemperatur. Geofysiske Publikasjoner, Vol. XIV, No. 4.

Th. Hesselberg und B. J. Birkeland: Säkulare Schwankungen des Klimas von Norwegen. Der Niederschlag. Geofysiske Publikasjoner, Vol. XIV, No. 5.

Th. Hesselberg und B. J. Birkeland: Säkulare Schwankungen des Klimas von Norwegen. Luftdruck und Wind. Geofysiske Publikasjoner, Vol. XIV, No. 6.

<sup>1)</sup> N. Russeltvedt: Ein neues Haarhygrometer. Meteorologische Zeitschrift 1909.

Psychrometer ist dagegen die Genauigkeit kleiner, weil die Trägheit mit der Windgeschwindigkeit variiert. Bei niedrigen Temperaturen gibt sowohl das aspirierte wie das nicht aspirierte Psychrometer weniger zuverlässige Messungen der Feuchte als das Haarhygrometer.<sup>1</sup>

Es muss auch erwähnt werden, dass die Beobachtungen mit einem nicht-aspirierten Psychrometer recht beschwerlich sind. Es ist deshalb zu befürchten, dass einige Beobachter die Instruktionen nicht genau befolgt haben, und dies hat natürlich einen Einfluss auf die berechneten Werte der Feuchte gehabt.

Wenn die Befeuchtung des nassen Thermometers zu spät gemacht wird oder ungenügend ist, bekommt man zu kleine Psychrometerdifferenzen, oder zu grosse Werte der Feuchte. Auf der anderen Seite bewirkt die Erwärmung von dem Beobachter zu grosse Psychrometerdifferenzen, weil das nasse Thermometer träger als das trockene ist. An einem Observatorium sind diese persönlichen Fehlerquellen gewiss ohne Bedeutung. Man darf aber nicht davon absehen, dass an Stationen, wo die Beobachter nicht sorgfältig arbeiten, die Fehler eine Rolle spielen können und zwar, dass sie im allgemeinen zu grosse Werte der Feuchtigkeit bewirken. Beim Übergang von Psychrometer- zu Hygrometerbeobachtungen kann also ein Homogenitätsbruch mit Abnahme der Feuchte entstanden sein.

Wie erwähnt, sind die Psychrometerbeobachtungen sehr ungenau, wenn es kalt ist. Für die Wintermonate sind an den norwegischen Stationen 5—10 Prozent der Beobachtungen sinnlos und müssen von interpolierten Werten ersetzt werden. Die dabei gemachten Fehler können sehr gross sein, und selbst die Monatsmittel der Feuchte müssen im Winter als ziemlich ungenau angesehen werden.

#### b. Die Berechnung der Feuchte.

Im Laufe der Zeit haben wir verschiedene Tabellen zur Berechnung der Feuchte von den Psychrometerablesungen benutzt:

<sup>1</sup>) Dies ist in sehr überzeugender Weise von Alfred Wegener gezeigt worden. Siehe *Alfred Wegener: Drachen- und Fesselballonaufstiege, ausgeführt auf der Danmark-Expedition 1906—08.* Seite 139—145. Meddelelser om Grønland. Bd. XLII. Kjøbenhavn 1914.

1861—94 Die Tabellen von *Haegens*<sup>1</sup> und später die Tabellen von *Jelinek*<sup>2</sup> für gewöhnliche und diejenigen von *Wild*<sup>3</sup> für niedrige Werte der Feuchte.

1895—1907 Die Tabellen von *Jelinek* und *Wild* unter Verwendung der von *Ekholm*<sup>4</sup>) vorgeschlagenen Korrektur von  $-0.5$ , von 1908 ab die Tabellen von *Jelinek* für Temperaturen über und die Tabellen von *Birkeland*<sup>5</sup> für Temperaturen unter dem Gefrierpunkt.

Tabelle 1. Beispiele der Benutzung der verschiedenen Psychrometertabellen.

Ablesungen der Temperatur des		Die relative Feuchte berechnet nach den Tabellen von				
trockenen Thermometers	feuchten Thermometers	Haegens	Wild	Jelinek	Jelinek mit Ekholms Korrektur	Birkeland
20.0	15.0	55	55	55		
10.0	6.0	50	50	50		
3.0	0.0	50	50	50		
— 5.0	— 6.0	76	76	76	64	69
— 10.0	— 11.0	67	67	67	51	56
— 20.0	— 20.0	100	100	100	68	80
— 25.0	— 25.5	52	46	54	0	27

In Tabelle 1 findet man für einige Beispiele die Werte der relativen Feuchte, die man durch Benutzung der obenerwähnten Tabellen erhält.

Bei Temperaturen höher als  $0^{\circ}$  stimmen die verschiedenen Tabellen so gut überein, dass das Wechseln von Psychrometertabellen keine Rolle spielt.

<sup>1</sup>) *M. T. Haegens: Psychrometrical Tables.* Smithsonian Miscellaneous Collections. Washington 1859.

<sup>2</sup>) *C. Jelinek: Psychrometer-Tafeln.* Wien (verschiedene Auflagen).

<sup>3</sup>) *H. Wild: Tafeln für Berechnung der meteorologischen Beobachtungen.* St. Petersburg 1881.

<sup>4</sup>) *Nils Ekholm: Observations météorologiques.* Tome 1 : 3. Observations faites au Cap Thorsden, Spitzberg, par l'expédition suédoise 1882—83. Stockholm 1890. Siehe auch *J. Hann: N. Ekholms Untersuchungen über das Verhalten des Psychrometers unter dem Gefrierpunkt.* Meteorologische Zeitschrift 1894.

<sup>5</sup>) *B. J. Birkeland: Neue Feuchtigkeitstabellen für das Psychrometer unter dem Gefrierpunkt.* Videnskabselskabets Skrifter 1907, no. 3, Kristiania 1908.

Bei Kältegraden treten aber merkbare Unterschiede zwischen den Tabellen von *Birkeland* und den anderen Tabellen auf, selbst nach Verwendung der Ekholmschen Korrektion. Die Feuchtigkeits Tabellen von Birkeland geben nämlich die relative Feuchte als Prozent der maximalen Dampfspannung über Wasser, während die vor 1908 verwendeten Tabellen für Kältegrade die relative Feuchte in Prozent der von Regnault angegebenen maximalen Dampfspannung geben. Diese liegt zwischen denjenigen über Wasser und Eis.

Das Haarhygrometer zeigt, wie bekannt, stets die relative Feuchte über Wasser. Nach der Einführung der Psychrometertabellen von *Birkeland* haben wir also den Vorteil bekommen, dass sowohl die Psychrometerbeobachtungen wie die Hygrometerbeobachtungen bei Kältegraden die relative Feuchte in Bezug auf Wasser geben, und dass also in dieser Hinsicht kein Unterschied zwischen den Ergebnissen der Feuchtigkeitsmesser besteht.

Die in den Jahren 1861—1907 berechneten Monatsmittel der relativen Feuchte sind korrigiert worden, so dass sie mit *Birkelands* Feuchtigkeits Tabellen übereinstimmen. Die Reihen sind also in dieser Hinsicht homogenisiert worden.

#### c. Die Berechnung der Monatsmittel.

Bis zum Jahre 1890 wurde das Monatsmittel der relativen Feuchte als das einfache Mittel  $q$  der Morgen- und Abendbeobachtungen berechnet:

$$q = \frac{1}{2} (8a + 8p).$$

Vom Jahre 1891 ab haben wir das Mittel  $m$  nach *Köppens* Formel<sup>1)</sup>:

$$m = q + c (2p - q),$$

berechnet, wo  $c$  ein Faktor ist, der für die verschiedenen Monate und Stationen verschieden ist.

Für einige Stationen mit Registrierungen der Feuchte sind die Werte von  $c$  für jeden Monat so bestimmt worden, dass die Formel so nahe wie möglich die Monatsmittel gibt, die man durch Auswertung der Registrierungen findet. Durch kartographische Interpolation sind danach die Werte von  $c$  für die übrigen Stationen bestimmt worden.

Als die Beobachtungszeiten in den Jahren

1919—20 zu 8—14—19 M.E.Z. geändert wurden, waren im Voraus neue Werte von  $c$  bestimmt worden, die den neuen Beobachtungszeiten entsprachen. Durch diese Änderung des Koeffizienten  $c$  wurde ein Bruch in den Monats- und Jahresmitteln vermieden.

Der durch die Einführung der Köppenschen Formel in 1891 verursachte Bruch in der Homogenität ist durch eine nachträgliche Anbringung der Korrektion  $c (2p - q)$  auf den Monatsmittel für die Jahre 1861—90 vermieden worden.

#### d. Die individuellen Inhomogenitäten.

An den einzelnen Stationen kann ein Bruch in der Reihe durch Änderungen in der Instrumentaufstellung, Ortsänderungen, Änderungen in den Beobachtungszeiten, Wechseln von Beobachter u. s. w. entstehen. In unserer Stationskartothek sind solche Änderungen soweit wie möglich angegeben.

Zur weiteren Kontrolle der Homogenität haben wir die Reihen benachbarter Stationen A und B gleicher Lage mit einander verglichen. Für diese Kontrolle sind die Differenzen:

$$\bar{U}_B - \bar{U}_A$$

zwischen den Monatsmitteln der relativen Feuchte  $U$  benutzt worden.

Wenn die Stationen sehr nahe an einander liegen, hält sich diese Differenz ziemlich konstant und kann dazu benutzt werden, eine Korrektion auf der einen Reihe zu berechnen.

In vielen Fällen variiert aber die Differenz in solcher Weise, dass sie zur Berechnung einer Korrektion nicht verwendet werden kann. Dies ist besonders mit den älteren Teilen der Reihen der Fall, und während der Wintermonate ist die Unruhe in den Differenzen besonders gross.

Für die mehr rezenten Teile der Reihen sind die unregelmässigen Schwankungen der Differenzen kleiner, und dies zeigt, dass sie zum grossen Teile von der Unzuverlässigkeit der Psychrometerbeobachtungen herrühren.

Die Schwierigkeiten der Reduktionen beruhen aber auch darauf, dass die Variationen der relativen Feuchte nicht, wie diejenige der Temperatur, über grossen Teilen des Landes parallel verlaufen, sondern dass sie einen mehr lokalen Charakter haben.

Es ist nicht unwahrscheinlich, dass die Varia-

<sup>1)</sup> W. Köppen: Über die Ableitung wahrer Tagesmittel, Annalen der Hydrographie und maritimen Meteorologie. 1888.

tionen im Dampfdruck etwas weniger lokal sind, weil sie von den Terrainverhältnissen weniger abhängig sind.

### 3. Das benutzte Beobachtungsmaterial.

In einer neulich erschienenen Abhandlung hat *B. J. Birkeland*<sup>1)</sup> eine Bearbeitung von allen Beobachtungen der Feuchte veröffentlicht, die in Norwegen in den Jahren 1861—1943 ausgeführt worden sind.

Im ganzen standen Beobachtungen von 194 Stationen zu seiner Verfügung, für welche die Monats- und Jahresmittel alle auf Birkelands Tabellen und auf Köppens Formel reduziert sind (siehe § 2, b—c), und wo die Reihen also in dieser Hinsicht völlig homogenisiert sind.

Die Stationen mit Beobachtungen der Feuchte haben sehr gewechselt, und infolgedessen besitzen nur wenige Stationen lange Reihen. Es gibt nur 5 Stationen, wo seit dem Jahre 1861 die Feuchte ununterbrochen beobachtet worden ist. In den Jahren 1861—1900 standen nicht mehr als 10 Stationen mit vollständigen Beobachtungen zur Verfügung. In den Jahren 1901—30 war dies mit nur 14 Stationen der Fall.

Unter solchen Umständen ist es nicht leicht Normalwerte für längere Zeiträume zu berechnen. Trotzdem ist es Birkeland gelungen, Mittelwerte für die Periode 1861—1930 für 52 Stationen und Mittelwerte für die Periode 1901—30 für 169 Stationen zu bilden.

Birkeland gibt die vollständigen Reihen von Monats- und Jahresmitteln der relativen Feuchte und des Dampfdrucks für die 8 Stationen, wo die Feuchte seit 1871 bis heute ununterbrochen beobachtet worden ist. Um eine gleichmässige geographische Verteilung zu bekommen, hat er ausserdem 2 Stationen, Kristiansund N und Trondheim mitgenommen, wo jedoch die Reihen unvollständig sind, sich aber gegenseitig ergänzen.

In Tabelle 2 findet man ein Verzeichnis der Stationen und Fig. 1 zeigt ihre Lage. In unseren Untersuchungen über die säkularen Schwankungen der Feuchte werden wir uns hauptsächlich mit diesen 10 Stationen beschäftigen.

<sup>1)</sup> *B. J. Birkeland*: Mittel und Extreme der Feuchtigkeit in Norwegen. Geofysiske Publikasjoner. Vol. XV. No. 1. Oslo 1944.

Tabelle 2. Verzeichnis der benutzten Stationen mit langen Reihen von Beobachtungen der Feuchte.

Station	Geogr. Breite	Geogr. Länge	Seehöhe	Errichtungsjahr
Röros	62°34'	11°23' E	628	1871
Oslo	59 55	10 43	22	1866
Oksøy	58 4	8 4	8	1869
Bergen	60 24	5 19	43	1861
Kristiansund N <sup>1)</sup>	63 7	7 45	18	1861
Trondheim	63 26	10 25	58	1887
Brønnøysund	65 28	12 12	4	1869
Bodø	67 17	14 26	16	1868
Tromsø	69 39	18 57	102	1874
Vardø	70 22	31 6	10	1867

<sup>1)</sup> Keine Beobachtungen in den Jahren 1921—1935.

### 4. Die Ausgleichung der Reihen.

Mit Hilfe dieser von Birkeland veröffentlichten Reihen von Monatsmitteln der relativen Feuchte *U* haben wir die Mittelwerte für die Jahreszeiten berechnet. Wie für die anderen Elemente ist dabei der Winter vom 1. Dezember des vorhergehenden Jahres bis zum Ende Febru-

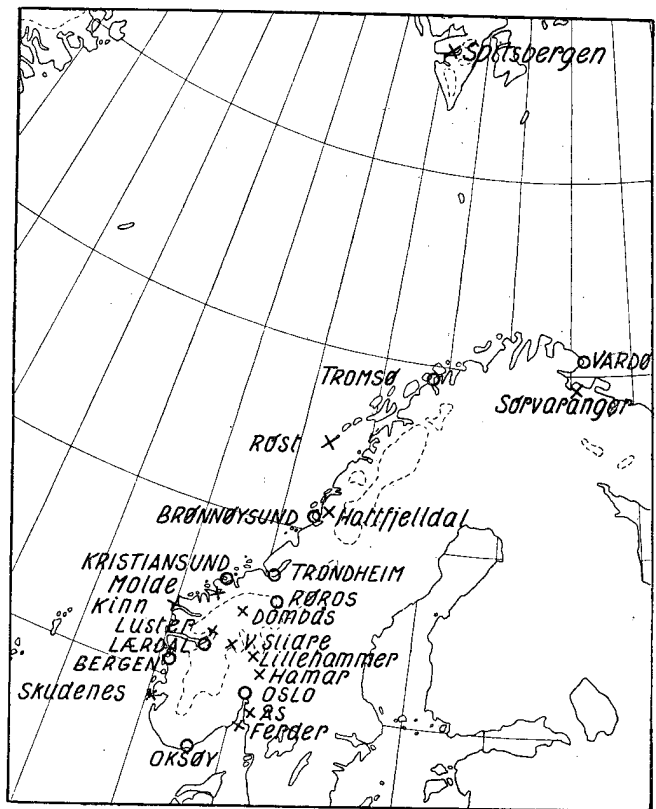


Fig. 1. Stationskarte.

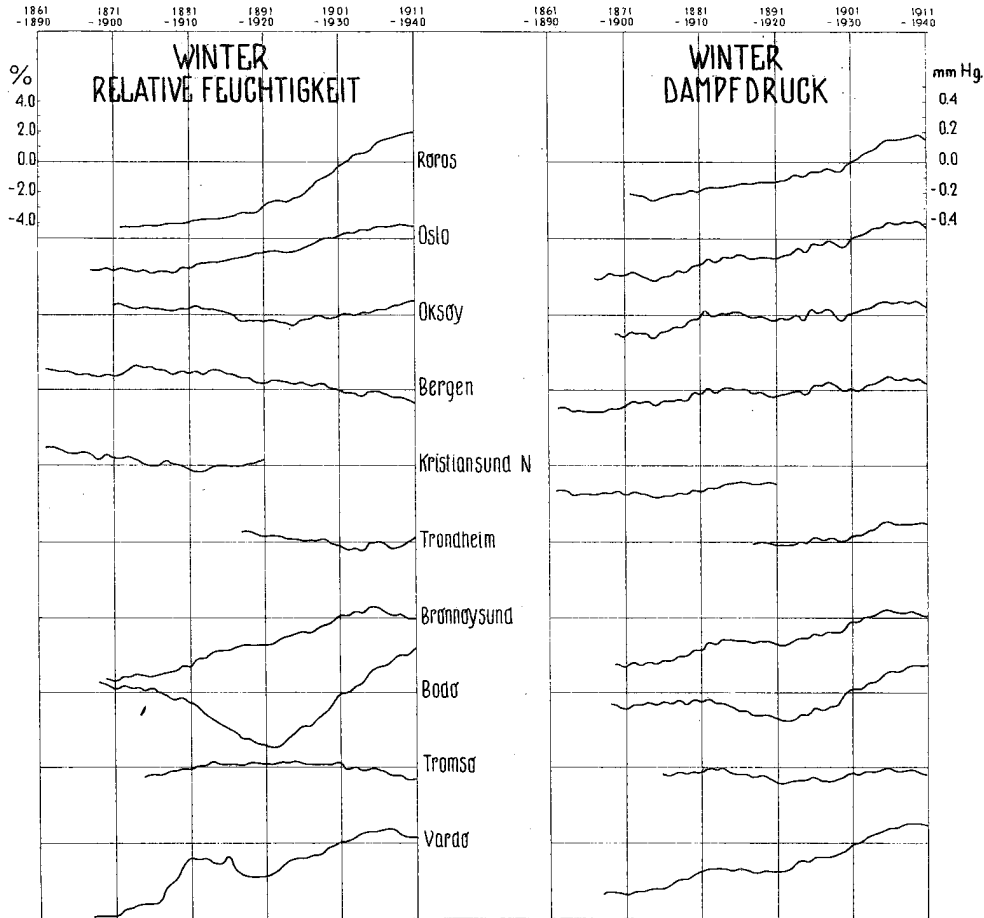


Fig. 2. Schwankungen der 30-jährigen Mittelwerte der relativen Feuchte (links) und des Dampfdrucks (rechts) im Winter.

ars des betreffenden Jahres berechnet worden. Das Jahr ist jedoch als das Kalenderjahr gerechnet. Die Ausgleichung der Feuchtigkeitsreihen sind danach in derselben Weise wie für den Luftdruck ausgeführt worden.

Es sei für eine Station:

$$\bar{U}_1, \bar{U}_2, \dots, \bar{U}_n$$

die Reihe von Mittelwerten der relativen Feuchte für eine bestimmte Jahreszeit oder für das Jahr. Wir bildeten die Abweichungen:

$$A_1 = \bar{U}_1 - \bar{U}_{1901-30}, A_2 = \bar{U}_2 - \bar{U}_{1901-30}, \dots$$

$$A_n = \bar{U}_n - \bar{U}_{1901-30}$$

von dem Mittelwerte  $\bar{U}_{1901-30}$  für die Jahre 1901—30. Aus diesen Abweichungen wurde demnächst die Übermassreihe:

$$S_1 = A_1, S_2 = A_1 + A_2, \dots, S_n = A_1 + A_2 + \dots + A_n$$

gebildet.

Aus diesen Reihen wurden schliesslich die 30-jährigen Mittelwerte  $M_{30}$  mittels der Formel:

$$M_{30} = \frac{1}{30} (S_{k+30} - S_k)$$

und die 10-jährigen Mittelwerte  $M_{10}$  mit Hilfe der Gleichung:

$$M_{10} = \frac{1}{10} (S_{k+10} - S_k)$$

berechnet.

Genau in derselben Weise sind die Reihen vom Dampfdruck ausgeglichen worden.

Die Resultate der Bearbeitung sind in den Tabellen I—VI, S. 20—49 gegeben.

Die 30-jährigen Mittelwerte der Abweichungen der relativen Feuchte vom Mittel für die Periode 1901—30 sind in den Tabellen I gegeben, und die entsprechenden Mittelwerte für den Dampfdruck findet man in den Tabellen II. Für die Lufttemperatur, den Niederschlag, den Luftdruck und den Wind haben wir die Tabellen nur bis zum Jahre 1938 geführt, weil wir beabsichtigen, die Fortsetzung der Reihen 1939—43 für sämtliche

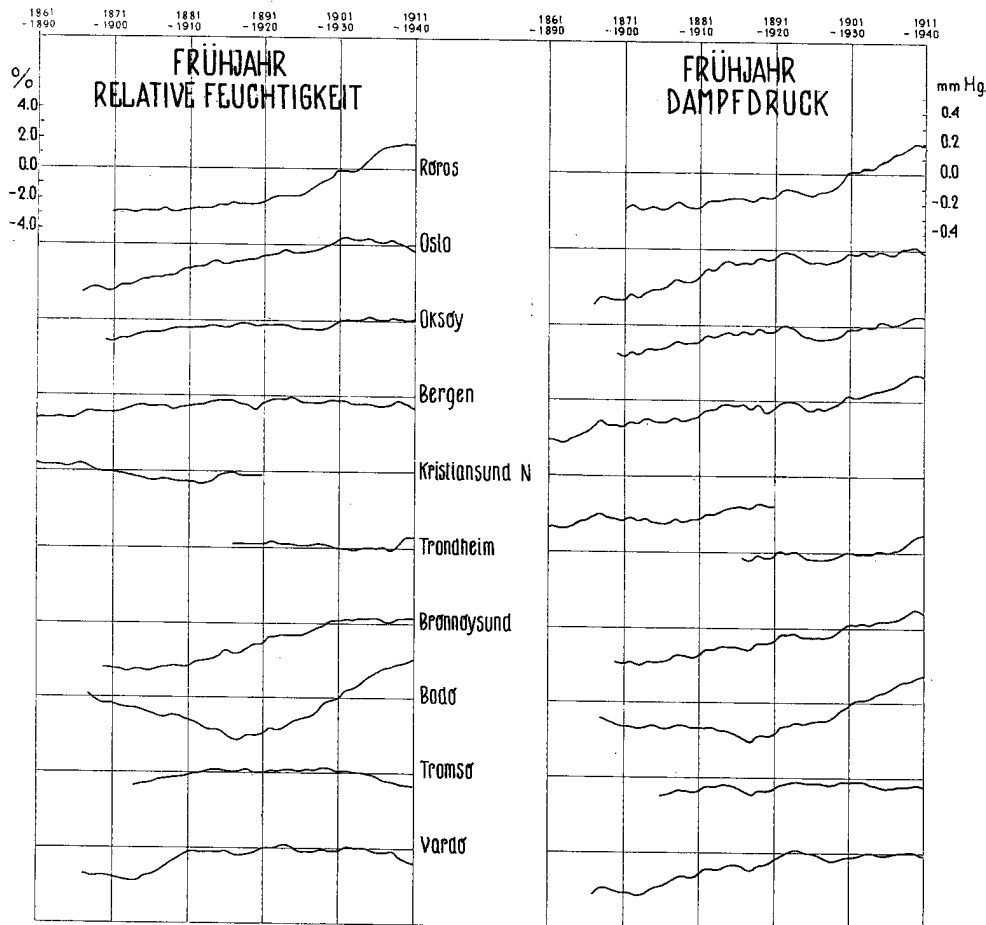


Fig. 3. Schwankungen der 30-jährigen Mittelwerte der relativen Feuchte (links) und des Dampfdrucks (rechts) im Frühjahr.

Elemente in einer späteren Abhandlung zu behandeln. Für die Feuchtigkeit haben wir jedoch die Tabellen bis zum Jahre 1940 geführt.

Um die mehr rezenten Schwankungen der Feuchte zu studieren, haben wir für die Jahre 1901—40 die 10-jährigen Mittelwerte der Abweichungen der Feuchte vom Mittel für die Periode 1901—30 sowohl für die relative Feuchte wie für den Dampfdruck berechnet. Man findet diese 10-jährigen Mittelwerte in den Tabellen III—IV. Sie sind für dieselben 10 Stationen wie die 30-jährigen Mittelwerte und ausserdem für Spitzbergen berechnet worden.

Endlich sind in den Tabellen V—VI die Übermassreihen S für die 11 Stationen gegeben, die für diese Untersuchung verwendet worden sind. Diese Reihen sind mitgenommen um eine Fortsetzung der Untersuchungen für die Jahre nach 1940 zu erleichtern, und weil sie eine gute Grundlage für Untersuchungen von eventuellen Periodizitäten bilden.

### 5. Die säkularen Schwankungen der Feuchte (30-jährige Ausgleichung).

Die säkularen Schwankungen sind in den Tabellen I für relative Feuchte und in den Tabellen II für den Dampfdruck gegeben. Um die Übersicht und die Besprechung zu erleichtern sind sie in Fig. 2—6 graphisch dargestellt.

Auf den ersten Blick ersieht man, dass die Kurven durchgehend steigen, d. h., dass sowohl die relative Feuchte wie der Dampfdruck zugenommen sind. Dies ist für den Dampfdruck besonders auffallend.

Nach § 2 a kann beim Übergang von Psychrometer — zu Hygrometerbeobachtungen ein systematischer Homogenitätsbruch mit Abnahme der Feuchte entstanden sein. Es ist deshalb möglich, dass die Zunahme der Feuchtigkeit in der Wirklichkeit noch etwas grösser ist, als wir gefunden haben.

Im Winter hat man eine Zunahme der relativen Feuchte von 2—5 Prozent für die Stationen im

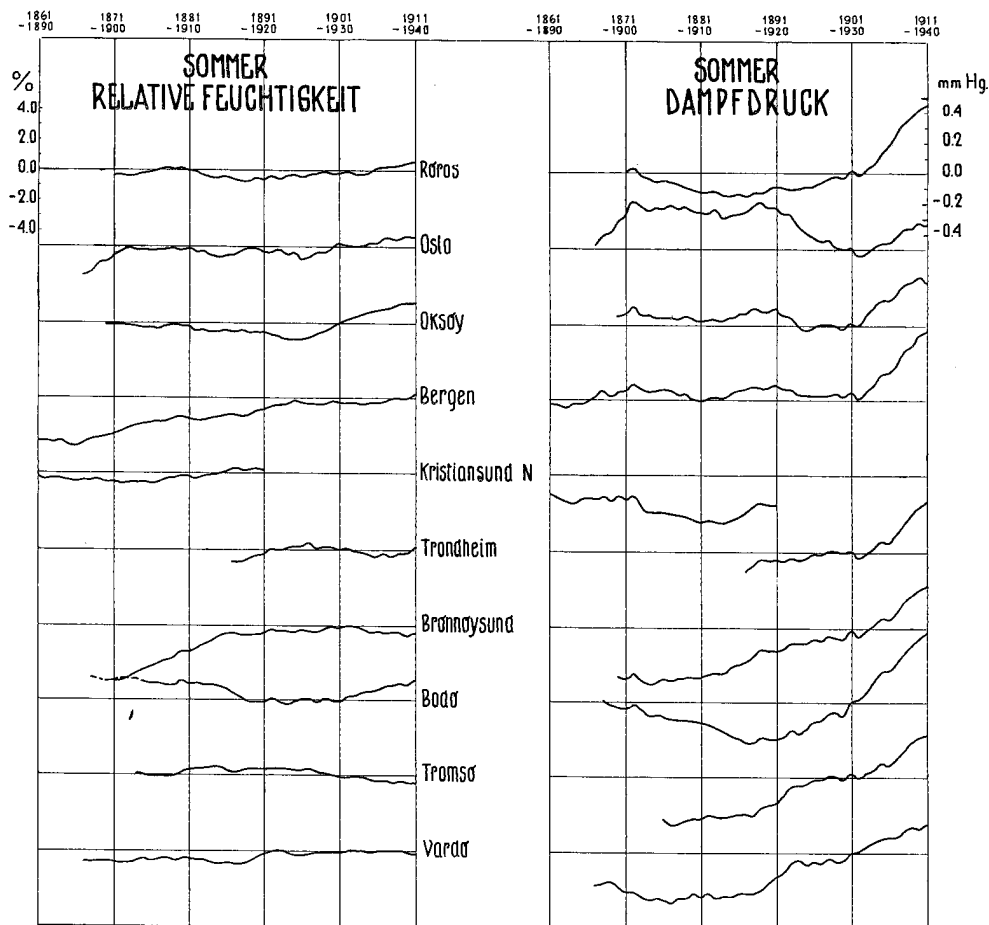


Fig. 4. Schwankungen der 30-jährigen Mittelwerte der relativen Feuchte (links) und des Dampfdrucks (rechts) im Sommer.

östlichen Teile des Landes (Røros, Oslo) und im Nord-Norwegen (Brønnøysund, Bodø, Vardø), während die Stationen auf der Westküste (Oksøy, Bergen, Kristiansund N und Trondheim) und Tromsø keine Zunahme oder eine kleinere Abnahme der relativen Feuchte aufweisen. An allen Stationen hat man aber eine Zunahme des *Dampfdrucks* von 0.0—0.5 mm Hg.

Im *Frühjahr* und im *Herbst* ist die *relative Feuchte* überall mit Ausnahme der Stationen Kristiansund und Tromsø mit 1—5 Prozent zugenommen, und der Dampfdruck ist ohne Ausnahme mit 0.0—0.5 mm Hg gestiegen.

Im *Sommer* hat man eine kleine Zunahme der relativen Feuchte von 0—2 Prozent an allen Stationen ausser Kristiansund, Bodø und Tromsø, während der Dampfdruck seit der Periode 1901—30 überall mit 0.2—0.5 mm Hg zugenommen ist.

Im Mittel für das Jahr ist die relative Feuchte mit 1—5 Prozent an allen Stationen mit Aus-

nahme von Kristiansund N und Tromsø gestiegen, während der Dampfdruck überall 0.2—0.4 mm Hg zugenommen ist.

Diese Zunahme der relativen Feuchte von 1—5 Prozent in allen Jahreszeiten ausser dem Sommer lässt sich dadurch erklären, dass die wärmeren Luftmassen auf ihrem Weg nach dem Norden, allmählich etwas abgekühlt werden, und dies bedingt eine Erhöhung der relativen Feuchte.

Durchschnittlich ist die relative Feuchte mit 1½ Prozent gestiegen. Gleichzeitig hat man eine Zunahme des Dampfdrucks von ungefähr 0.3 mm Hg, oder etwa 5 Prozent. Von diesen rührt 1½ Prozent von der Änderung der relativen Feuchte und 3½ Prozent von der säkularen Zunahme der Lufttemperatur her.

Die untersuchten Stationen sind regelmässig über das ganze Land verteilt, 10 Stationen sind aber zu wenig um sichere Resultate für ein so ausgedehntes Land wie Norwegen zu geben.

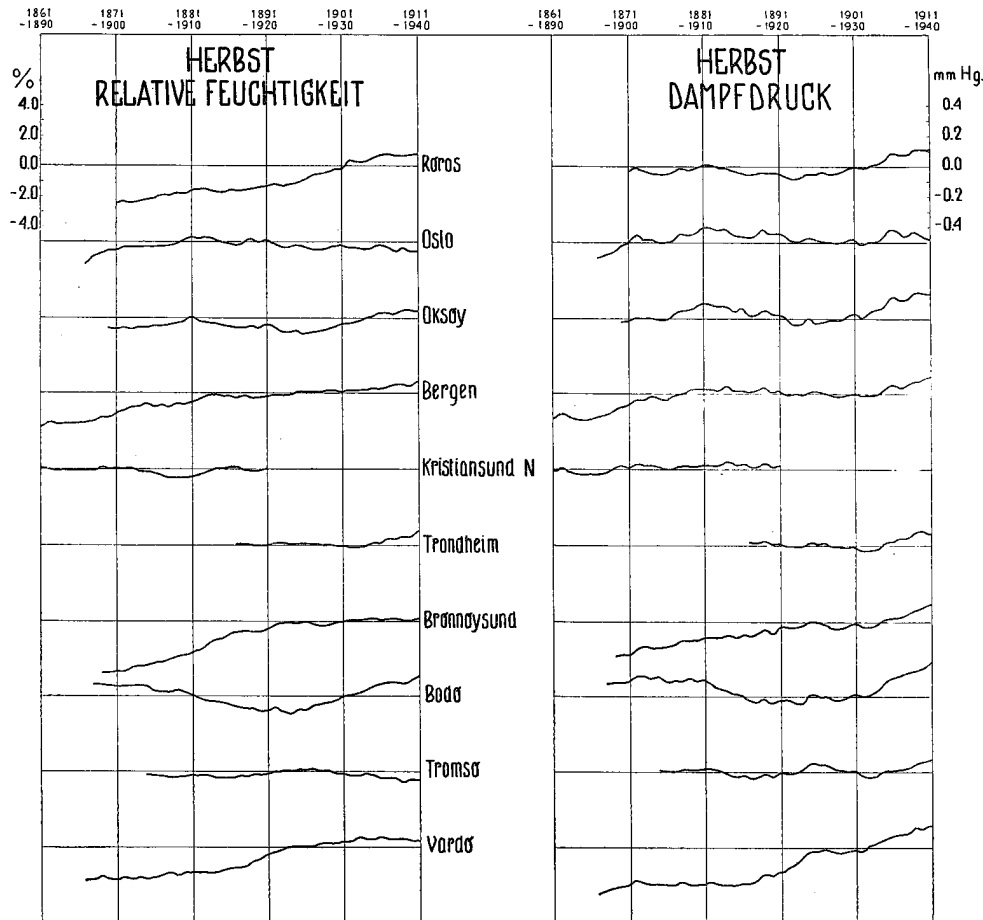


Fig. 5. Schwankungen der 30-jährigen Mittelwerte der relativen Feuchte (links) und des Dampfdrucks (rechts) im Herbst.

Man kann aber eine Bestätigung der Resultate durch ein Studium der in *Birkelands*<sup>1)</sup> Tabelle XIII gegebenen Daten. Für 52 Stationen gibt er die Differenzen

$$\bar{U}_{1871-1930} - \bar{U}_{1901-30}$$

zwischen den Mittelwerten der relativen Feuchte in der 60-jährigen Periode 1871—1930 und in der Normalperiode 1901—30. Man hat:

$$\bar{U}_{1901-30} + \bar{U}_{1871-1900} = 2 \bar{U}_{1871-1930}$$

und infolgedessen:

$$\bar{U}_{1901-30} - \bar{U}_{1871-1900} = -2(\bar{U}_{1871-1930} - \bar{U}_{1901-30}).$$

Es ist also sehr leicht die Unterschiede

$$\bar{U}_{1901-30} - \bar{U}_{1871-1900}$$

zwischen den 30-jährigen Mittelwerten mit Hilfe der von Birkeland in seiner Tabelle XIII gegebenen

Differenzen zu bestimmen. Das Resultat ist in Tabelle 3 gegeben.

Man sieht hier, dass die relative Feuchte mit wenigen Ausnahmen von der Periode 1871—1900 bis zur Periode 1901—30 zugenommen ist. Dies gilt nicht allein für das Jahresmittel, sondern auch für die einzelnen Jahreszeiten. Die durchschnittliche Zunahme ist 1.5 Prozent im Winter, 2.0 Prozent im Frühjahr, 1.2 Prozent im Sommer und 1.3 Prozent im Herbst. Im Jahresmittel hat man eine Zunahme von 1.5 Prozent.

## 6. Die Schwankungen der Feuchte nach 10-jähriger Ausgleichung.

Die 10-jährigen Mittelwerte der Abweichungen der Feuchte von den Mittelwerten der Periode 1901—30 sind in den Tabellen III—IV gegeben. Sie sind nur für die Jahre 1901—40 berechnet worden, weil sie ausschliesslich zum Studium der mehr rezenten Schwankungen dienen sollen. In den Fig. 7—11 sind sie graphisch dargestellt worden.

<sup>1)</sup> B. J. Birkeland: Mittel und Extreme der Feuchtigkeit in Norwegen. Geofysiske Publikasjoner. Vol. XV. No. 1. Oslo 1944.



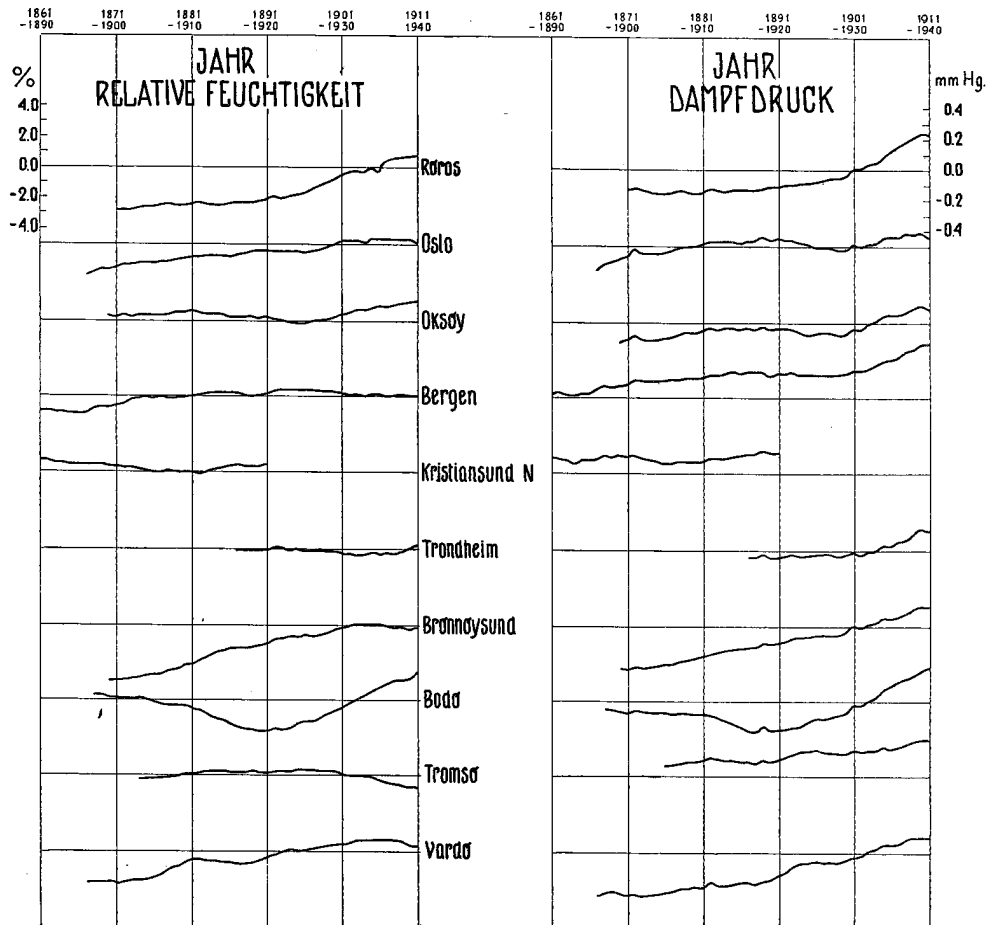


Fig. 6. Schwankungen der 30-jährigen Mittelwerte der relativen Feuchte (links) und des Dampfdrucks (rechts) im Jahre.

Man sieht, dass der Dampfdruck mit wenigen Ausnahmen (Tromsø im Winter und Frühjahr, Røros im Winter und Oslo im Frühjahr) gestiegen ist. Für die relative Feuchte findet man auch im allgemeinen eine Zunahme, aber bei weitem nicht so durchgehend wie für den Dampfdruck.

Von besonderer Interesse ist es zu sehen, dass die relative Feuchte auf Spitzbergen fast nicht zugenommen ist, während der Dampfdruck im Mittel für das Jahr von der Periode 1911—20 bis zur Periode 1931—40 mit etwa 0.4 mm Hg erhöht worden ist. Dies rührt von der raschen Temperaturzunahme in diesen Jahren her und macht sich in allen Jahreszeiten ausser im Sommer geltend, wo die Temperaturzunahme auch unbedeutend ist. Da die mittlere Dampfspannung im Jahr 2.8 mm Hg beträgt, bedeutet die Zunahme von 0.4 mm Hg eine Erhöhung von etwa 15 Prozent. Im Winter beträgt die Zunahme des Dampfdrucks sogar 50 Prozent.

### 7. Der Zusammenhang zwischen den Änderungen in der Feuchte und denjenigen in der Luftdruckverteilung.

In den zwei vorhergehenden Abschnitten ist gezeigt worden, dass langfristige Schwankungen in der Feuchte auftreten, und dass diese von derselben Art wie diejenigen sind, die wir früher für die Lufttemperatur, den Niederschlag, den Wind und den Luftdruck gefunden haben. Wir werden jetzt untersuchen, ob die Schwankungen in der Feuchte durch die Änderungen in der Luftdruckverteilung erklärt werden können, so wie wir es für die anderen meteorologischen Faktoren gefunden haben.

In Fig. 12<sup>1)</sup> sind die Änderungen des Luftdrucks im Meeresniveau für die verschiedenen Jahreszeiten von der Periode 1876—1905 bis zur

<sup>1)</sup> Th. Hesselberg und B. J. Birkeland: Säkulare Schwankungen des Klimas von Norwegen. Luftdruck und Wind. Geofysiske Publikasjoner, Vol. XIV. No. 6. Siehe Fig. 14.

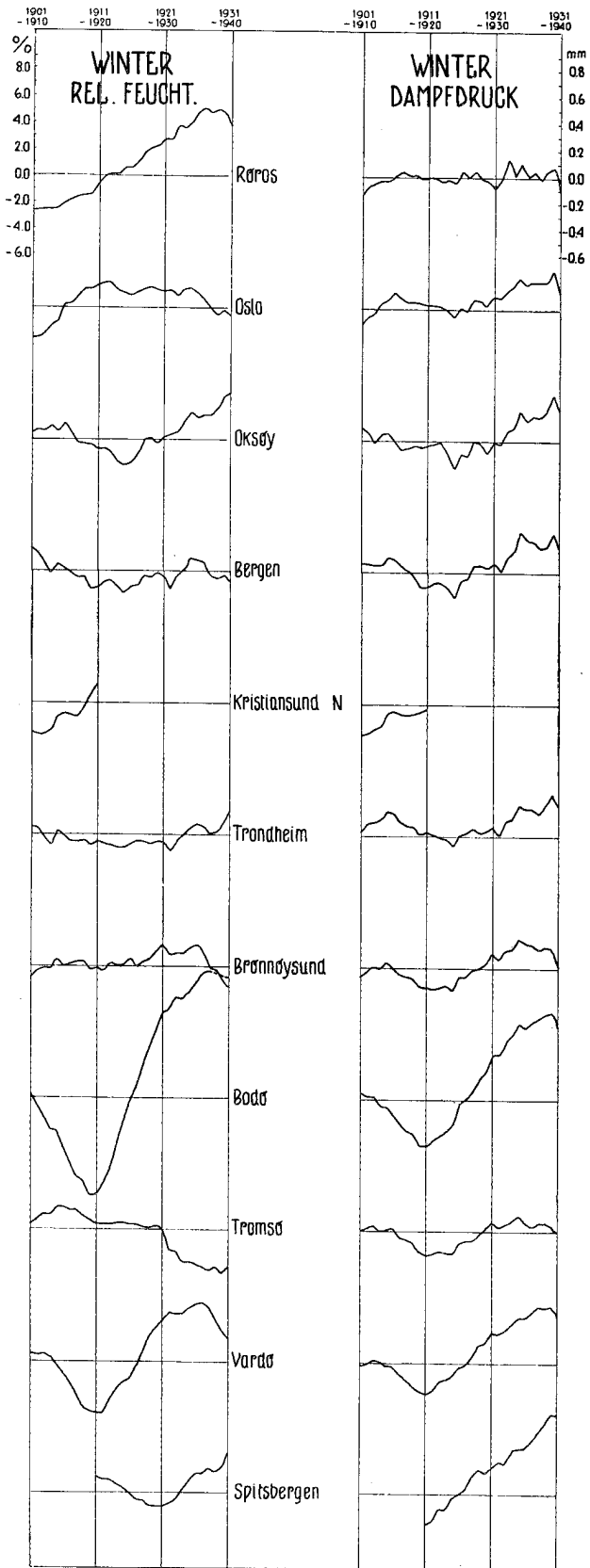


Fig. 7. Schwankungen der 10-jährigen Mittelwerte der relativen Feuchte (links) und des Dampfdrucks (rechts) im Winter.

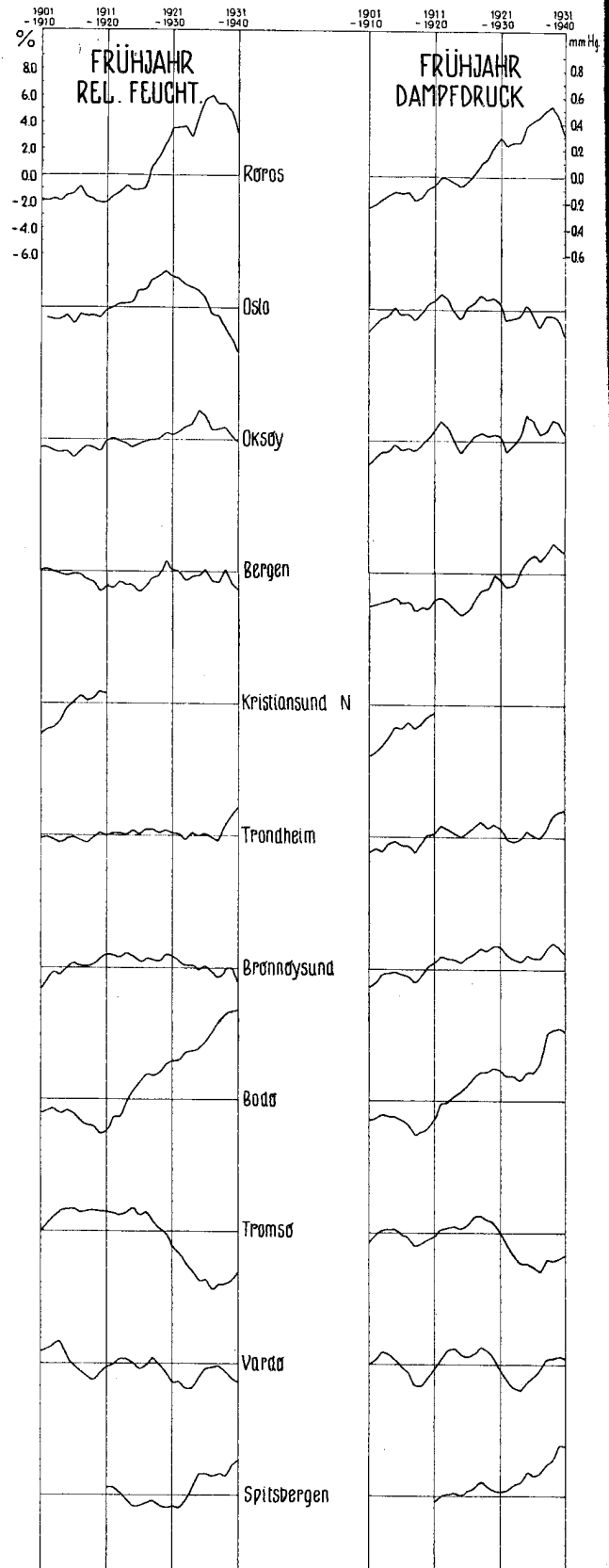


Fig. 8. Schwankungen der 10-jährigen Mittelwerte der relativen Feuchte (links) und des Dampfdrucks (rechts) im Frühjahr.

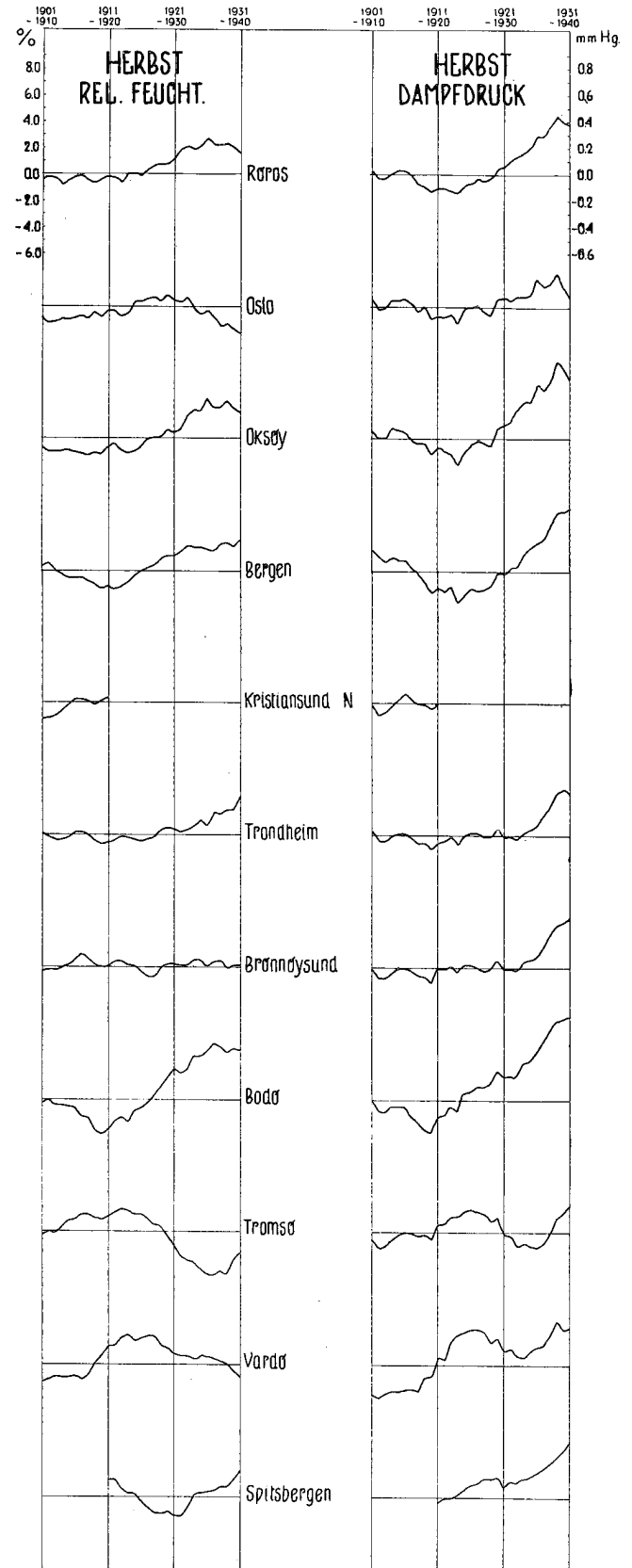
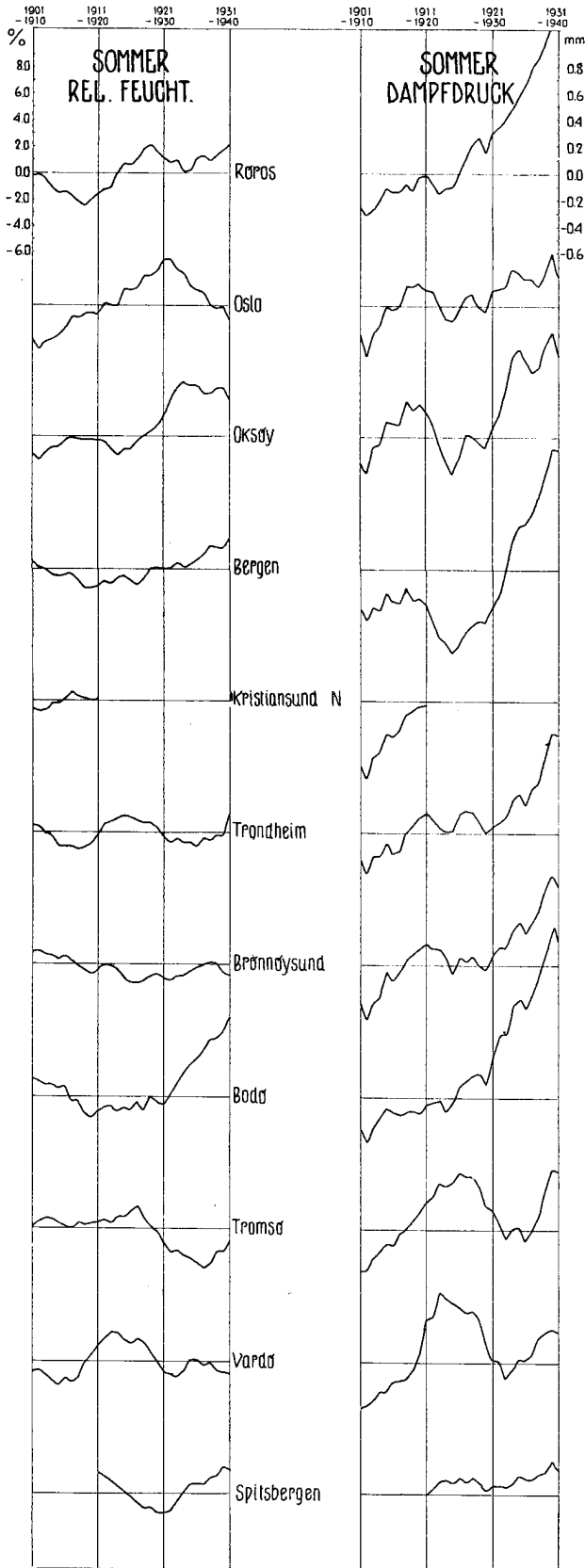


Fig. 9 Schwankungen der 10-jährigen Mittelwerte der relativen Feuchte (links) und des Dampfdrucks (rechts) im Sommer.

Fig. 10. Schwankungen der 10-jährigen Mittelwerte der relativen Feuchte (links) und des Dampfdrucks (rechts) im Herbst.

Tabelle 3. Zunahme der relativen Feuchte von der Periode 1871—1900 bis zur Periode 1901—30.

Station	$\bar{U}_{1901-30} - \bar{U}_{1871-1900}$				
	Jahr	Winter	Frühjahr	Sommer	Herbst
Röros . . . . .	2.4	4.3	2.8	0.2	2.6
Dombås . . . . .	-0.4	0.8	-1.0	-1.7	0.1
Listad—					
Vinstra . . . . .	2.0	2.0	3.1	1.1	1.5
Lillehammer . . . . .	1.4	1.8	3.3	0.0	0.7
Mesnalién . . . . .	0.8	1.4	1.9	-0.6	0.5
Rena . . . . .	0.0	1.0	0.5	-1.3	0.0
Åbøgen . . . . .	2.8	3.1	3.5	2.7	1.8
Hamar . . . . .	1.0	1.6	1.0	0.3	0.6
Eidsvoll . . . . .	1.2	1.9	2.2	0.5	0.5
Vollen i					
Slidre . . . . .	-1.2	0.2	-2.0	-2.2	-1.3
Oslo . . . . .	1.6	2.3	3.4	0.7	0.3
Ås . . . . .	2.6	4.0	3.9	1.1	1.2
Krappeto . . . . .	2.0	2.1	3.6	1.3	0.9
Ferder . . . . .	1.2	0.1	3.3	1.6	0.5
Dalen . . . . .	-2.0	-0.5	-2.8	-3.0	-1.6
Kristian-					
sand S . . . . .	0.6	-0.4	1.4	0.5	1.2
Oksøy . . . . .	0.2	-0.7	1.3	0.1	0.3
Mandal . . . . .	1.0	-0.3	1.9	0.9	1.1
Kvassheim . . . . .	2.0	1.1	2.3	1.5	2.1
Skudenes . . . . .	3.0	2.7	3.9	2.2	3.1
Utsira . . . . .	2.6	1.8	3.1	2.2	3.4
Röldal . . . . .	1.8	1.7	2.3	0.7	1.9
Ullensvang . . . . .	0.6	0.9	1.9	-0.8	0.7
Voss . . . . .	2.8	1.4	4.4	3.1	2.0
Bergen . . . . .	0.8	-1.0	0.8	2.1	1.4
Balestrand . . . . .	-0.4	-0.5	1.1	-1.6	-0.3
Lærdal . . . . .	4.8	1.9	6.9	6.9	3.7
Luster . . . . .	4.2	0.5	6.1	6.7	2.7
Florø-Kinn . . . . .	2.6	2.1	2.9	2.9	2.1
Ålesund . . . . .	1.2	1.1	2.1	0.8	0.3
Kristian-					
sund N . . . . .	0.0	-0.5	0.1	0.4	-0.3
Trondheim . . . . .	0.8	0.2	-0.3	2.5	1.1
Steinkjer . . . . .	2.2	3.0	1.5	1.4	2.1
Brønnøy-					
sund . . . . .	3.6	4.4	3.3	3.5	3.4
Hattfjeldal . . . . .	4.8	6.4	3.8	3.6	5.5
Rana-					
Bossmo . . . . .	1.6	2.1	1.7	1.0	1.3
Bodø . . . . .	-0.4	-0.1	0.3	-1.5	-0.8
Fagernes . . . . .	1.2	0.5	2.3	1.1	1.1
Lödingen . . . . .	2.2	0.6	2.8	3.1	2.1
Svolvær . . . . .	3.0	1.1	3.7	3.6	2.9
Röst-					
Skomvær . . . . .	1.4	0.3	1.9	2.8	0.1
Tromsø . . . . .	0.8	1.9	0.9	0.2	0.2
Alta . . . . .	0.2	-1.0	0.3	1.5	0.1
Vardø . . . . .	2.4	4.7	1.9	0.7	2.3
Sørvaranger . . . . .	2.8	7.1	2.1	-1.0	2.8

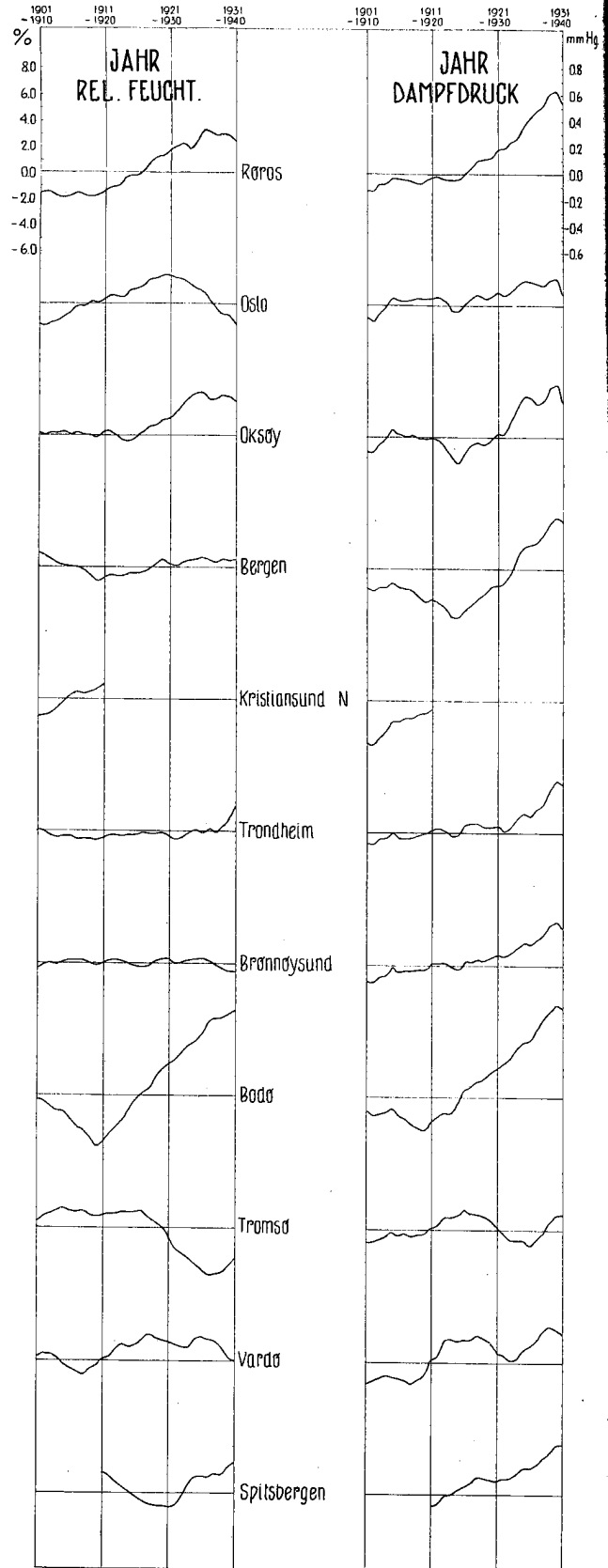


Fig. 11. Schwankungen der 10-jährigen Mittelwerte der relativen Feuchte (links) und des Dampfdrucks (rechts) im Jahre.

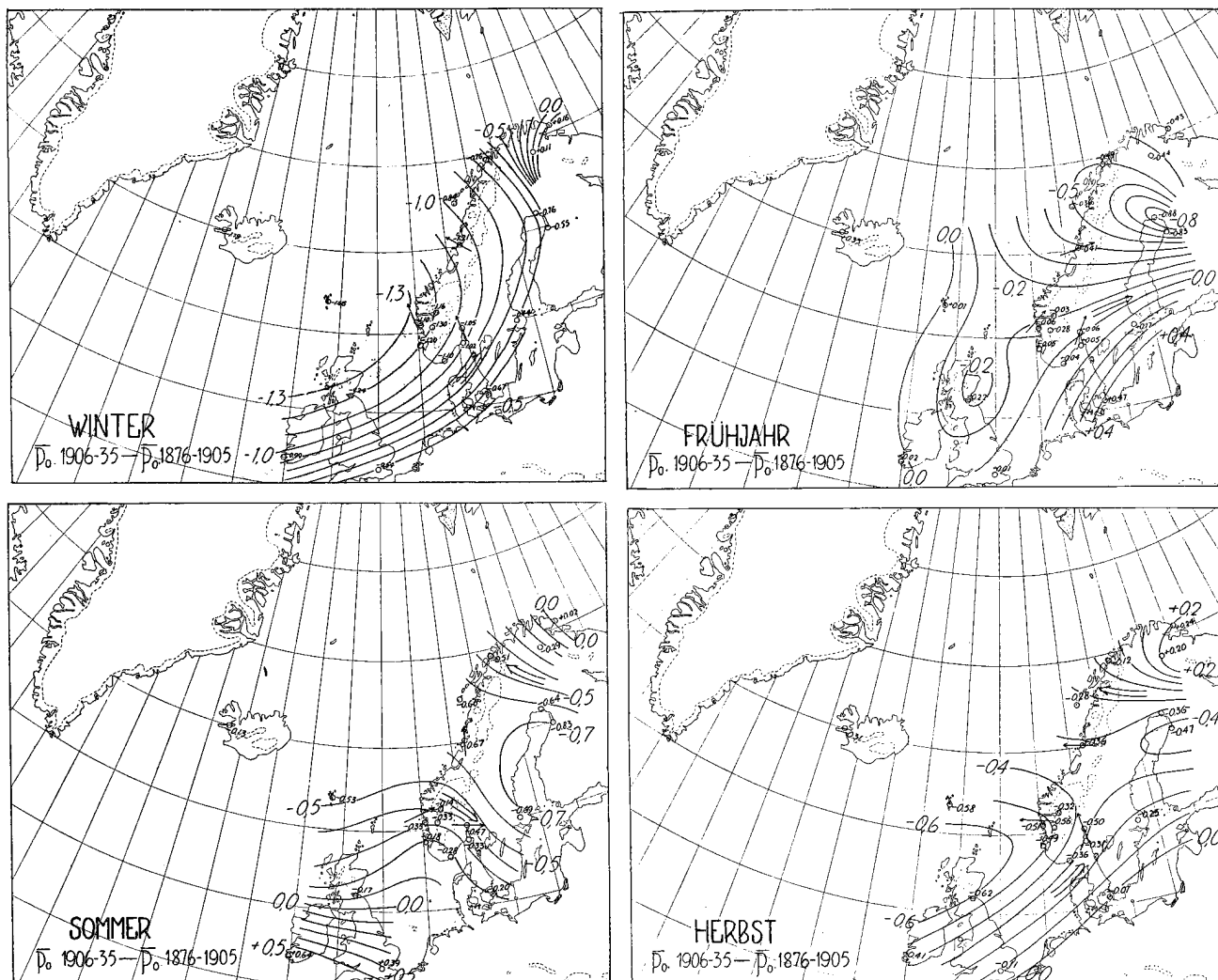


Fig. 12. Die Änderungen des Luftdrucks im Meeresniveau für die verschiedenen Jahreszeiten von der Periode 1876—1905 bis zur Periode 1906—35.

Periode 1906—35 dargestellt. Kurven für gleiche Werte der Druckänderung:

$$P_0. 1906-35 - P_0. 1876-1905$$

sind hier eingetragen worden. Diese Kurven können gleichzeitig als Stromlinien für die Änderung  $\Delta W$  des Gradientwindes betrachtet werden. Die skalare Grösse der Änderung ist umgekehrt proportional dem Abstand zwischen den Kurven. Die Kurven geben deshalb eine Darstellung der Änderung der durchschnittlichen Luftströmungen von der Periode 1876—1905 bis zur Periode 1906—35. In den Tabellen 4—5 findet man die in derselben Zeit stattgefundenen Änderungen in den durchschnittlichen Werten der relativen Feuchte und des Dampfdrucks. Wir können somit untersuchen in welcher Ausdehnung die Änderungen

in der Feuchte durch die Änderungen der Luftströmung erklärt werden können.

Im *Winter* hat  $\Delta W$  über ganz Norwegen eine Richtung zwischen SW und SE. Seine Geschwindigkeit ist grösser als in den anderen Jahreszeiten, und sie ist am grössten über Finnmark.

In Zusammenhang hiermit ist im Winter die Zunahme der Feuchte besonders gross, und dies trifft in erster Linie in Finnmark zu (Vardö, Sörvaranger). Sie ist auch gross für das Gebirgsplateau im südlichen Norwegen (Røros).

Man beobachtet dies sowohl in der Zunahme der relativen Feuchte als in dem Dampfdruck, besonders klar tritt es aber hervor, wenn man Tabelle 6 studiert, wo die prozentweise Zunahme des Dampfdrucks gegeben ist. Im Durchschnitt

Tabell 4. Zunahme der relativen Feuchte von der Periode 1876—1905 bis zur Periode 1906—35.

Station	$\bar{U}_{1906-35} - \bar{U}_{1876-1905}$				
	Jahr	Winter	Frühjahr	Sommer	Herbst
Röros .....	2.3	5.3	3.9	0.2	2.8
Dombås ...	-0.4	0.3	-1.4	-0.8	0.4
V. Slidre ...	-1.6	0.3	-3.6	-1.9	-1.3
Oslo .....	1.6	3.0	2.4	0.4	0.1
Ås .....	1.5	3.4	2.3	0.2	0.0
Ferder ....	1.6	0.7	2.4	2.1	1.0
Oksøy .....	0.7	-0.2	0.8	1.1	1.0
Skudenes ..	3.1	2.8	4.5	2.3	2.6
Bergen ....	0.3	-1.6	0.1	1.4	1.2
Lærdal ....	4.4	1.7	6.4	6.6	3.0
Kinn .....	2.8	2.5	3.0	3.7	1.9
Brønnøysund	3.3	4.6	3.4	2.4	2.8
Bodö .....	1.1	1.4	2.6	-0.4	0.5
Tromsø ....	-0.1	0.4	0.5	-0.3	-0.1
Vardö .....	2.5	4.8	1.5	0.7	2.6
Sörvaranger.	3.3	8.7	2.6	-1.6	3.6

Tabelle 5. Zunahme des Dampfdrucks von der Periode 1876—1905 bis zur Periode 1906—35.

Station	$\bar{D}_{1906-35} - \bar{D}_{1876-1905}$				
	Jahr	Winter	Frühjahr	Sommer	Herbst
Röros .....	0.27	0.39	0.34	0.23	0.14
Dombås ....	0.06	0.21	0.08	-0.05	0.02
V. Slidre ....	-0.12	0.21	-0.12	-0.47	-0.09
Oslo .....	0.10	0.36	0.25	-0.23	0.09
Ås .....	0.22	0.28	0.26	0.16	0.17
Ferder ....	0.24	0.35	0.24	0.14	0.22
Oksøy .....	0.16	0.20	0.18	0.12	0.15
Skudenes ...	0.32	0.32	0.47	0.36	0.15
Bergen .....	0.14	0.17	0.22	0.11	0.10
Lærdal ....	0.44	0.29	0.58	0.69	0.22
Kinn .....	0.31	0.40	0.33	0.25	0.26
Brønnøysund	0.30	0.34	0.27	0.40	0.19
Bodö .....	0.19	0.20	0.24	0.31	0.04
Tromsø ....	0.11	0.04	0.05	0.36	0.01
Vardö .....	0.32	0.39	0.20	0.41	0.32
Sörvaranger .	0.26	0.36	0.26	0.17	0.26

für die 16 Stationen ist der Dampfdruck im Winter mit 8.3 Prozent gestiegen, während er im Sommer nur mit 2.3 Prozent zugenommen ist.

Längs der Küste ist die Zunahme der Feuchte durchschnittlich kleiner, weil der Zusatzluftstrom hier eine Richtung bergabwärts hat.

Im *Frühjahr* hat  $\Delta w$  über Süd-Norwegen bis nach Brønnøysund eine Richtung zwischen SW

Tabelle 6. Prozentweise Zunahme des Dampfdrucks von der Periode 1876—1905 bis zur Periode 1906—35.

Station	$100 \frac{\bar{D}_{1906-35} - \bar{D}_{1876-1905}}{\bar{D}_{1901-30}}$				
	Jahr	Winter	Frühjahr	Sommer	Herbst
Röros .....	6.4	16.9	9.4	3.4	3.3
Dombås ...	1.4	8.8	2.2	-0.7	0.5
V. Slidre ...	-2.6	8.8	-3.2	-6.3	-1.9
Oslo .....	1.7	10.9	5.3	-2.5	1.5
Ås .....	3.7	8.2	5.3	1.7	2.8
Ferder ....	3.7	8.7	4.6	1.4	3.3
Oksøy .....	2.4	4.6	3.3	1.2	2.1
Skudenes ..	4.8	6.7	8.6	4.0	2.1
Bergen ....	2.2	4.0	4.2	1.2	1.5
Lærdal ....	7.7	8.8	12.3	7.7	4.0
Kinn .....	5.0	9.3	6.3	2.9	4.0
Brønnøysund	5.4	9.2	6.1	4.8	3.4
Bodö .....	4.0	6.9	6.2	4.1	0.8
Tromsø ....	2.3	1.3	1.3	5.0	0.2
Vardö .....	7.0	13.4	5.3	5.9	6.7
Sörvaranger.	6.0	16.4	7.6	2.4	5.9

und W und, infolgedessen, tritt eine Erhöhung der relativen Feuchte und des Dampfdrucks auf, die kleiner als im Winter ist. Auf der Ostseite der zentralen Gebirgskette ist aus orographischen Gründen die Zunahme kleiner als auf der Westseite, und die Stationen Dombås und V. Slidre, die auf dem Gebirgsabhang liegen, zeigen sogar Abnahme der relativen Feuchte.

Über den nördlichsten Teilen des Landes hat  $\Delta w$  eine Richtung aus SE und, infolgedessen, eine mässige Erhöhung der Feuchte.

Sie ist grösser auf der Luvseite (Vardö) als auf der Leeseite (Tromsø).

Im *Sommer* hat  $\Delta w$  über Süd-Norwegen eine Hauptrichtung aus NW. Infolgedessen ist die relative Feuchte am meisten längs der Westküste gestiegen, während, wie im Frühjahr, die zwei Stationen Dombås und V. Slidre auf dem Ostabhang der zentralen Gebirgskette abnehmende Feuchte zeigen.

In Nord-Norwegen, wo  $\Delta w$  eine süd-östliche Richtung hat, ist die relative Feuchte ein wenig abgenommen auf der Leeseite, während sie auf der Luvseite zugenommen ist.

Im *Herbst* gibt es über Süd-Norwegen ein Zusatzluftstrom aus SW, und in Zusammenhang hiermit ist eine grössere Zunahme der Feuchte

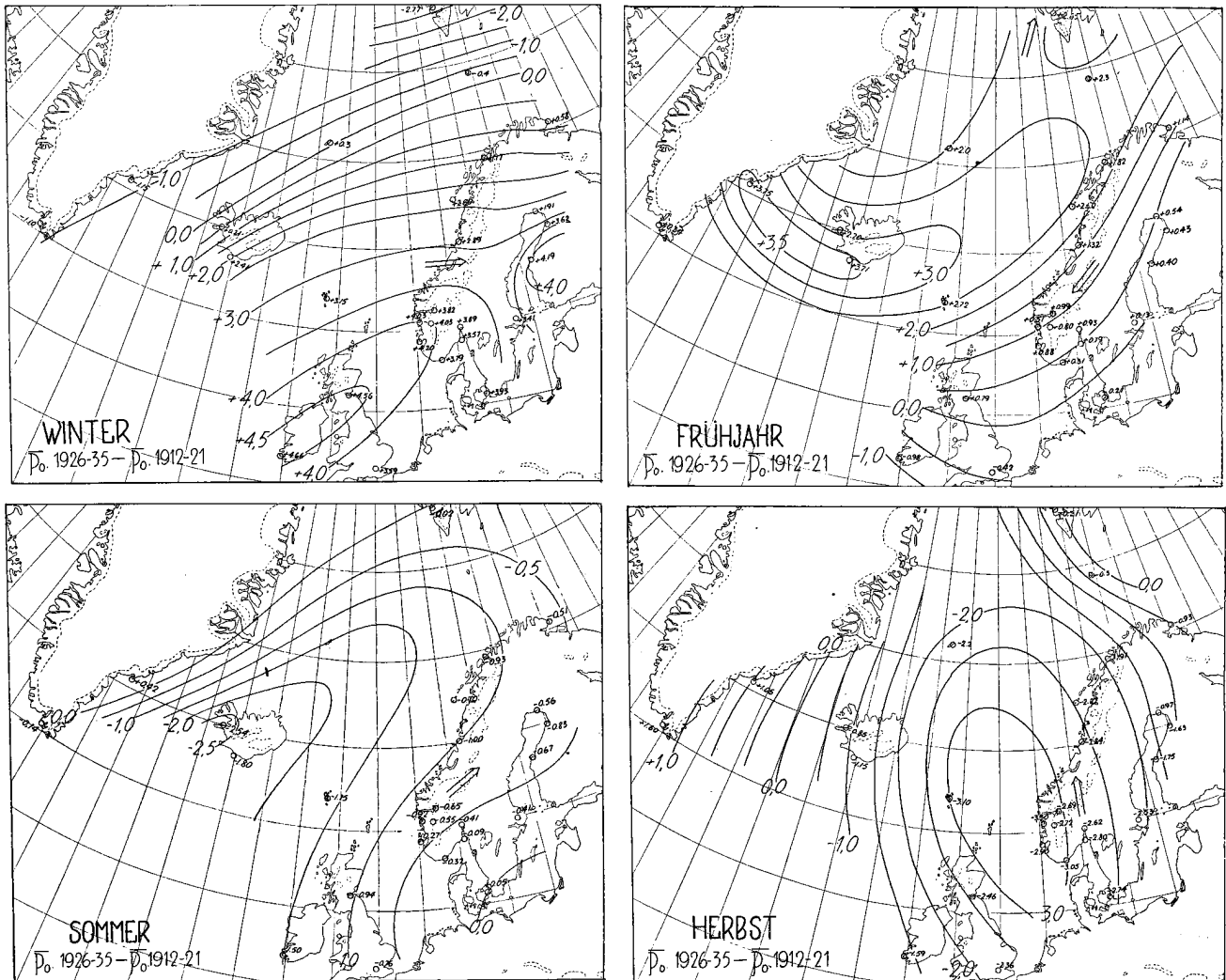


Fig. 13. Die Änderungen des Luftdrucks im Meeresniveau für die verschiedenen Jahreszeiten von der Periode 1912—21 bis zur Periode 1926—35.

längs der Westküste als in den östlichen Teilen des Landes zu verzeichnen.

In Nord-Norwegen ist wiederum die Hauptrichtung des Zusatzluftstromes von E nach S. Die Station Tromsø liegt wieder auf der Lee-seite, und hier gibt es eine schwache Abnahme der Feuchte, während die Stationen in Finnmark, wo  $\Delta w$  eine südliche Richtung hat, eine Erhöhung der Feuchte aufweisen.

Durch Vergleich der Periode 1876—1905 mit der Periode 1906—35 haben wir also in den grossen Zügen eine Übereinstimmung zwischen  $\Delta w$  und den Änderungen in der Feuchte gefunden, wie wir es früher für die Änderungen in der Lufttemperatur und im Niederschlag auch nachgewiesen haben.

Ein etwas grösseres Beobachtungsmaterial

steht uns zur Verfügung, wenn wir die Änderungen in der Feuchte von der Periode 1912—21 bis zur Periode 1926—35 untersuchen. Die Änderungen in der Feuchte beobachtet man in den Tabellen 7—9, und die Änderungen der Druckverteilung und des Gradientwindes sind in Fig. 13 zu finden.

Im *Winter* hat man eine Zunahme der westlichen Winde über ganz Norwegen mit Ausnahme der südlichsten Gebiete, wo die Zusatzströmung eine mehr nördliche Richtung hat.

In Übereinstimmung hiermit ist die Zunahme der Feuchte kleiner auf der Ostseite der zentralen Gebirgskette als auf der Westseite. Es gibt sogar ein grosses Gebiet (die Stationen V. Slidre, Lillehammer, Hamar, Oslo, Ås und Ferder), wo die relative Feuchte abgenommen ist.

Längs der Westküste findet man in den

Tabelle 7. Zunahme der relativen Feuchte von der Periode 1912—21 bis zur Periode 1926—35.

Station	$\bar{U}_{1926-35} - \bar{U}_{1912-21}$				
	Jahr	Winter	Frühjahr	Sommer	Herbst
Röros . . . . .	4.4	4.9	7.4	2.3	2.9
Dombås . . . . .	0.0	0.0	-0.1	0.1	0.1
V. Slidre . . . . .	-1.4	-3.0	-0.6	-2.1	0.1
Lillehammer . . . . .	-4.9	-5.8	-7.4	-3.8	-2.6
Hamar . . . . .	0.0	-1.3	1.0	0.6	-0.3
Oslo . . . . .	0.3	-0.8	0.7	1.0	0.0
Ås . . . . .	-1.7	-0.1	-2.2	-2.6	-1.8
Ferder . . . . .	0.3	-0.9	1.2	1.4	-0.3
Dalen . . . . .	1.9	2.0	1.3	1.6	2.7
Oksøy . . . . .	2.9	2.5	1.7	4.1	3.4
Skudenes . . . . .	1.4	-0.4	0.4	3.5	2.3
Bergen . . . . .	1.3	1.6	1.3	1.6	3.0
Lærdal . . . . .	-6.0	-9.1	-9.1	-2.7	-3.3
Luster . . . . .	-2.5	-1.1	-4.3	-2.5	-2.0
Kinn . . . . .	3.2	4.1	3.3	3.5	1.9
Molde . . . . .	-6.1	-3.4	-9.8	-7.2	-3.9
Trondheim . . . . .	0.2	1.5	-0.1	-1.7	1.1
Hattfjelldal . . . . .	-7.6	-4.4	-9.8	-8.8	-7.3
Brønnøysund . . . . .	0.1	1.9	-0.8	-0.2	-0.4
Bodø . . . . .	7.6	15.4	5.8	3.1	5.2
Röst . . . . .	-1.5	-0.6	-3.4	0.9	-2.8
Tromsø . . . . .	-4.2	-3.0	-5.0	-3.2	-4.6
Vardø . . . . .	1.6	8.3	-0.3	-1.6	-0.8
Sørvaranger . . . . .	-3.8	-4.2	-5.1	-0.5	-5.3
Spitsbergen . . . . .	-0.1	0.5	1.1	-0.6	-1.0

Tabelle 8. Zunahme des Dampfdrucks von der Periode 1912—21 bis zur Periode 1926—35.

Station	$\bar{D}_{1926-35} - \bar{D}_{1912-21}$				
	Jahr	Winter	Frühjahr	Sommer	Herbst
Röros . . . . .	0.45	0.01	0.42	0.74	0.39
Dombås . . . . .	0.13	0.19	0.03	0.18	0.14
V. Slidre . . . . .	-0.16	0.13	-0.32	-0.47	0.00
Lillehammer . . . . .	-0.30	-0.06	-0.71	-0.33	-0.10
Hamar . . . . .	0.19	0.20	0.10	0.25	0.20
Oslo . . . . .	0.11	0.16	-0.16	0.09	0.28
Ås . . . . .	-0.25	0.09	-0.49	-0.59	0.03
Ferder . . . . .	0.17	0.23	-0.03	0.22	0.26
Dalen . . . . .	0.30	0.25	0.12	0.49	0.31
Oksøy . . . . .	0.32	0.17	0.00	0.48	0.51
Skudenes . . . . .	0.35	0.12	0.18	0.80	0.30
Bergen . . . . .	0.44	0.32	0.33	0.73	0.38
Lærdal . . . . .	-0.38	-0.13	-0.79	-0.60	-0.02
Luster . . . . .	-0.06	0.17	-0.06	-0.28	-0.07
Kinn . . . . .	0.40	0.61	0.22	0.32	0.45
Molde . . . . .	-0.26	-0.01	-0.56	-0.41	-0.08
Trondheim . . . . .	0.09	0.20	-0.08	0.11	0.11
Hattfjelldal . . . . .	-0.30	0.20	-0.39	-0.76	-0.21
Brønnøysund . . . . .	0.14	0.35	-0.01	0.12	0.09
Bodø . . . . .	0.58	0.87	0.24	0.72	0.47
Röst . . . . .	0.14	0.44	-0.14	0.20	0.06
Tromsø . . . . .	-0.15	0.24	-0.29	-0.33	-0.18
Vardø . . . . .	0.16	0.56	-0.13	-0.33	0.09
Sørvaranger . . . . .	0.03	0.34	-0.13	-0.12	0.02
Spitsbergen . . . . .	0.28	0.55	0.15	0.08	0.19

äusseren Bezirken durchgehend eine Zunahme der relativen Feuchte. In den inneren Gebieten (Lærdal, Luster, Hattfjelldal und auch Molde) hat man dagegen oft eine Abnahme der relativen Feuchte, wahrscheinlich, weil die Zusatzströmung hier grössere Gebirge passieren muss, bevor sie die Stationen erreichen.

Im allgemeinen ist die Feuchte so lokal, dass eine mehr eingehende Analyse sich kaum lohnen würde. Es wäre dann nötig die Verhältnisse an jeder einzelnen Station einer genauen Prüfung zu unterziehen, und selbst dann würden die Schlüsse recht unsicher sein.

Dieser lokale Charakter der Feuchte und ihrer Schwankungen ist auch der Grund, warum B. J. Birkeland<sup>1)</sup> es aufgegeben hat, 60-jährige Mittelwerte zu bilden. Er hat sich damit begnügen müssen die 30-jährigen Mittel für die Periode 1901—30 zu berechnen, wo ein dichtes Netz von Stationen grössere Interpolationen unnötig machen.

<sup>1)</sup> B. J. Birkeland: Mittel und Extreme der Feuchtigkeit in Norwegen. Geofysiske Publikasjoner, Vol. XV. No. 1. Oslo 1944.

In dem vorliegenden Fall macht der lokale Charakter der Feuchte ein genaueres Studium der Schwankungen so schwierig, dass wir uns damit begnügen müssen die Hauptzüge zu behandeln.

Die prozentweise Zunahme des Dampfdrucks ist in Nord-Norwegen und auf Spitzbergen besonders gross.

Im *Frühjahr* findet man über ganz Norwegen einen Zusatzluftstrom aus NE, der im südlichen Teile des Landes am schwächsten ist. Dieser Luftstrom bringt kältere Luftmassen von Norden, und man findet durchgehend abnehmende Temperaturen. Auf ihrem Weg nach Süden werden aber die Luftmassen allmählich etwas erwärmt, und, infolgedessen, muss man erwarten, dass nicht allein der Dampfdruck, sondern auch die relative Feuchte etwas abnehmen sollte. Dies wird für die nördlichen Teile des Landes durch die Tabellen 7—9 bestätigt. Im aller südlichsten Teile (Hamar, Oslo, Ferder, Dalen, Oksøy, Skudenes und Bergen), wo der Zusatzluftstrom schwächer ist und eine mehr östliche Richtung hat, findet man eine schwache Zunahme der Feuchte.



Tabelle 9. Prozentweise Zunahme des Dampfdrucks von der Periode 1912—21 bis zur Periode 1926—35.

Station	$100 \frac{\bar{D}_{1926-35} - \bar{D}_{1912-21}}{\bar{D}_{1901-30}}$				
	Jahr	Winter	Frühjahr	Sommer	Herbst
Röros . . . . .	10.7	0.4	11.7	10.9	9.3
Dombås . . . . .	3.1	7.9	0.8	2.6	3.3
V. Slidre . . . . .	-3.5	5.4	-8.4	-6.3	0.0
Lillehammer . . . . .	-5.8	-2.3	-15.8	-3.8	-1.9
Hamar . . . . .	3.5	6.9	2.0	2.7	3.6
Oslo . . . . .	1.9	4.8	-3.4	1.0	4.7
Ås . . . . .	-4.2	2.6	-10.0	-6.2	0.5
Ferder . . . . .	2.6	5.8	-0.6	2.2	3.9
Dalen . . . . .	5.6	8.1	2.7	5.9	5.6
Oksøy . . . . .	4.8	4.0	0.0	4.8	7.3
Skudenes . . . . .	5.3	2.5	3.3	8.8	4.3
Bergen . . . . .	7.0	7.4	6.3	8.1	5.8
Lærdal . . . . .	-6.7	-3.9	-16.8	-6.7	-0.4
Luster . . . . .	-1.2	5.7	-1.5	-3.6	-1.4
Kinn . . . . .	6.5	14.2	4.2	3.7	6.9
Molde . . . . .	-4.3	-0.2	-10.8	-4.5	-1.3
Trondheim . . . . .	1.7	6.1	-1.8	1.3	2.0
Hattfjellidal . . . . .	-6.7	8.0	-10.8	-10.3	-4.6
Brønnøysund . . . . .	2.5	9.5	-0.2	1.4	1.6
Bodø . . . . .	12.1	30.0	6.2	9.5	9.8
Röst . . . . .	2.5	10.5	-2.9	2.5	1.0
Tromsø . . . . .	-3.2	7.7	-7.6	-4.6	-3.8
Vardø . . . . .	3.5	19.3	-3.4	-4.8	1.9
Sørvaranger . . . . .	0.7	15.4	-3.8	-1.7	0.5
Spitsbergen . . . . .	10.0	34.4	8.3	1.6	7.0

Im Sommer hat man über ganz Norwegen eine schwache Zunahme der südwestlichen Winde. Die Änderungen in der Feuchte sind infolgedessen auch klein. Längs der Küste ist es durchgehend eine grössere Zunahme der Feuchte als auf der Ostseite. Hier macht sich die Leewirkung geltend, und man hat an mehreren Stationen eine Abnahme der relativen Feuchte. Von Lofoten nordwärts macht sich die Leewirkung längs der Küste geltend.

Wie im Winter, hat man in diesem Falle auch eine Abnahme in den inneren Bezirken des Westlandes.

Im Herbst setzte über ganz Norwegen eine Zunahme der Winde von S und SE ein. Infolgedessen hat man durchgehend eine Zunahme der Feuchte, die Stationen von Sogn ab aber ausgenommen, wo eine Leewirkung auf der Westseite der Gebirge sich merkbar macht. Hier findet man durchgehend eine Abnahme der relativen Feuchte, während der Dampfdruck selbst in diesen Bezirken meistens ein wenig zugenommen ist.

Auf Spitzbergen hat man in Zusammenhang

mit der allgemeinen Erwärmung eine Zunahme des Dampfdrucks zu allen Jahreszeiten. Im Winter, wo die Erwärmung am grössten ist, ist auch der Dampfdruck am meisten gestiegen. Im Winter ist die prozentweise Zunahme 34.4, während sie im Sommer nur 1.6 beträgt.

Im Winter und Frühjahr, wo der Zusatzstrom eine Richtung zwischen W und S hat, ist die relative Feuchte zugenommen, wogegen sie im Sommer und Herbst, wenn die Zusatzströmung aus E und SE kommt, abgenommen ist. Die Ursache ist wohl die, dass die Station auf der Westseite von Spitzbergen liegt, und dass deshalb die Luftströmungen von E während des Absteigens von den Gebirgen erwärmt und ausgetrocknet werden.

### 8. Zusammenfassung.

Durch eine Ausgleichung über 30 Jahre haben wir nachgewiesen, dass säkulare Schwankungen der Feuchte von derselben Art auftreten, wie diejenigen, die wir früher für den Luftdruck, die Lufttemperatur, den Niederschlag und den Wind nachgewiesen haben.

In dem betrachteten Zeitraum (1860—1940) ist die relative Feuchte in Norwegen durchschnittlich mit 1.5 Prozent gestiegen. Gleichzeitig ist der Dampfdruck mit rund 0.3 mm Hg, oder etwa 5 Prozent zugenommen.

Dies hängt mit den zunehmenden südlichen Luftströmungen zusammen, die wärmere Luft mit grösserer Inhalt von Wasserdampf und, infolgedessen, grösserer Dampfdruck mit sich führen. Auf ihrem Weg nach Norden werden die wärmeren Luftmassen allmählich etwas abgekühlt, und deshalb finden wir eine Zunahme nicht allein von dem Dampfdruck, sondern auch von der relativen Feuchte.

Durch Vergleich zwischen den Änderungen in den Luftströmungen und in der Feuchte von der Periode 1876—1905 bis zur Periode 1906—1935 und von der Periode 1912—21 bis zur Periode 1926—35 wurde eine weitgehende Übereinstimmung nachgewiesen, indem zunehmende südliche und westliche Luftströmungen durchschnittlich eine Zunahme der Feuchte bedingen, während nördliche und östliche Zusatzluftströmungen durchschnittlich eine verminderte Feuchte verursachen.

Die orographischen Verhältnisse spielen jedoch eine wesentliche Rolle, indem die relative Feuchte durch Absteigen von den Gebirgen verkleinert, durch Aufsteigen vergrössert wird.

Tab. I. Abweichungen der Relativen Feuchtigkeit von den Mittelwerten der Periode 1901—30, nach 30-jähriger Ausgleichung.

## Röros.

Periode	Jahr	Winter	Frühjahr	Sommer	Herbst	Periode	Jahr	Winter	Frühjahr	Sommer	Herbst
1871—1900..	—2.8		—2.9	—0.4	—2.4	1892—1921..	—1.9	—2.6	—2.0	—0.5	1.2
72— 01..	—2.8	—4.2	—2.8	—0.3	—2.3	93— 22..	—2.0	—2.5	—1.8	—0.7	—1.3
73— 02..	—2.8	—4.2	—2.8	—0.4	—2.4	94— 23..	—1.9	—2.6	—1.8	—0.5	—1.2
74— 03..	—2.7	—4.2	—2.9	—0.3	—2.3	95— 24..	—1.8	—2.4	—1.8	—0.4	—1.1
75— 04..	—2.6	—4.1	—2.8	—0.2	—2.2	1896— 25..	—1.7	—2.2	—1.8	—0.5	—0.9
1876— 05..	—2.6	—4.1	—2.8	—0.1	—2.1	97— 26..	—1.4	—1.8	—1.5	—0.4	—0.6
77— 06..	—2.5	—4.1	—2.8	0.0	—1.9	98— 27..	—1.2	—1.3	—1.1	—0.2	—0.5
78— 07..	—2.4	—4.0	—2.6	0.1	—1.9	99— 28..	—1.0	—1.0	—0.9	—0.1	—0.4
79— 08..	—2.5	—4.0	—2.9	—0.0	—1.8	1900— 29..	—0.8	—0.8	—0.6	—0.2	—0.2
80— 09..	—2.5	—4.0	—2.8	0.1	—1.8	1901— 30..	—0.5	—0.2	—0.1	—0.2	—0.2
1881— 10..	—2.4	—3.9	—2.7	—0.1	—1.6	02— 31..	—0.3	0.0	—0.1	—0.1	0.4
82— 11..	—2.3	—3.8	—2.6	—0.1	—1.5	03— 32..	—0.2	0.5	—0.2	—0.2	0.3
83— 12..	—2.4	—3.7	—2.6	—0.3	—1.5	04— 33..	—0.3	0.4	0.1	—0.3	0.3
84— 13..	—2.5	—3.7	—2.6	—0.5	—1.7	05— 34..	0.0	0.7	0.6	—0.2	0.5
85— 14..	—2.5	—3.7	—2.4	—0.6	—1.7	1906— 35..	—0.3	1.2	1.1	0.1	0.7
1886— 15..	—2.4	—3.6	—2.4	—0.5	—1.6	07— 36..	0.5	1.5	1.4	0.2	0.8
87— 16..	—2.3	—3.5	—2.2	—0.6	—1.6	08— 37..	0.6	1.6	1.5	0.2	0.7
88— 17..	—2.3	—3.3	—2.3	—0.8	—1.6	09— 38..	0.7	1.8	1.6	0.3	0.7
89— 18..	—2.3	—3.3	—2.3	—0.8	—1.5	10— 39..	0.7	1.9	1.7	0.4	0.7
90— 19..	—2.2	—3.3	—2.3	—0.6	—1.4	1911— 40..	0.8	2.0	1.6	0.5	0.8
1891— 20..	—2.1	—2.9	—2.2	—0.7	—1.3						

## Oslo.

Periode	Jahr	Winter	Frühjahr	Sommer	Herbst	Periode	Jahr	Winter	Frühjahr	Sommer	Herbst
1867—1896..	—2.0		—3.2	—1.9	—1.4	1890—1919..	—0.4	—1.0	—1.0	—0.1	0.0
68— 97..	—1.8	—2.1	—2.9	—1.7	—0.9	1891— 20..	—0.4	—1.0	—0.8	—0.3	0.1
69— 98..	—1.6	—2.1	—2.9	—1.1	—0.7	92— 21..	—0.4	—0.9	—0.7	—0.4	—0.1
70— 99..	—1.6	—2.0	—3.1	—1.0	—0.5	93— 22..	—0.4	—0.9	—0.6	—0.2	—0.3
1871—1900..	—1.5	—2.1	—3.1	—0.6	—0.5	94— 23..	—0.4	—1.0	—0.4	—0.5	—0.3
72— 01..	—1.3	—2.0	—2.8	—0.3	—0.3	95— 24..	—0.4	—1.0	—0.6	—0.4	—0.2
73— 02..	—1.3	—2.1	—2.8	—0.1	—0.3	1896— 25..	—0.5	—0.8	—0.6	—0.9	—0.3
74— 03..	—1.2	—2.2	—2.6	—0.2	—0.3	97— 26..	—0.4	—0.6	—0.5	—0.7	—0.4
75— 04..	—1.2	—2.1	—2.3	—0.2	—0.3	98— 27..	—0.3	—0.3	—0.4	—0.4	—0.5
1876— 05..	—1.2	—2.3	—2.2	—0.2	—0.3	99— 28..	—0.1	—0.1	—0.2	—0.4	—0.4
77— 06..	—1.1	—2.2	—2.2	—0.2	—0.3	1900— 29..	0.0	—0.1	0.0	—0.1	—0.3
78— 07..	—1.1	—2.2	—2.1	—0.2	—0.2	1901— 30..	0.3	0.1	0.3	0.2	—0.2
79— 08..	—1.0	—2.3	—2.1	—0.1	—0.1	02— 31..	0.3	0.3	0.5	0.1	—0.4
80— 09..	—0.9	—2.0	—1.8	—0.2	0.1	03— 32..	0.3	0.3	0.4	0.0	—0.4
1881— 10..	—0.8	—2.0	—1.6	—0.1	0.3	04— 33..	0.2	0.5	0.3	0.0	—0.5
82— 11..	—0.8	—1.8	—1.5	—0.4	0.2	05— 34..	0.4	0.5	0.4	0.2	—0.4
83— 12..	—0.7	—1.7	—1.5	—0.3	0.3	1906— 35..	0.4	0.7	0.2	0.2	—0.2
84— 13..	—0.7	—1.6	—1.2	—0.6	0.2	07— 36..	0.4	0.7	0.1	0.6	—0.3
85— 14..	—0.7	—1.6	—1.1	—0.7	0.0	08— 37..	0.4	0.7	0.3	0.5	—0.6
1886— 15..	—0.8	—1.5	—1.3	—0.6	—0.1	09— 38..	0.4	0.8	0.1	0.5	—0.4
87— 16..	—0.7	—1.4	—1.2	—0.5	—0.2	10— 39..	0.4	0.8	—0.1	0.7	—0.6
88— 17..	—0.6	—1.3	—1.1	—0.3	0.0	1911— 40..	0.2	0.7	—0.4	0.6	—0.6
89— 18..	—0.4	—1.2	—1.0	—0.1	0.2						

Tab. I. Abweichungen der Relativen Feuchtigkeit von den Mittelwerten der Periode 1901—30, nach 30-jähriger Ausgleichung.

## Oksøy.

Periode	Jahr	Winter	Frühjahr	Sommer	Herbst	Periode	Jahr	Winter	Frühjahr	Sommer	Herbst
1870—1899..	0.4		—1.3	—0.1	—0.6	1891—1920..	0.3	—0.3	—0.3	—0.6	—0.4
1871—1900..	0.3	0.8	—1.4	—0.1	—0.7	92— 21..	0.2	—0.2	—0.3	—0.8	—0.5
72— 01..	0.4	0.8	—1.2	—0.1	—0.6	93— 22..	0.1	—0.3	—0.3	—0.9	—0.9
73— 02..	0.3	0.6	—1.2	—0.1	—0.7	94— 23..	0.0	—0.4	—0.3	—1.1	—0.9
74— 03..	0.4	0.5	—1.0	—0.2	—0.6	95— 24..	—0.1	—0.6	—0.5	—1.1	—0.8
75— 04..	0.4	0.6	—0.9	—0.3	—0.6	1896— 25..	—0.1	—0.2	—0.6	—1.1	—1.0
1876— 05..	0.4	0.5	—0.8	—0.3	—0.5	97— 26..	0.0	—0.2	—0.6	—1.0	—0.9
77— 06..	0.4	0.5	—0.8	—0.4	—0.5	98— 27..	0.1	0.0	—0.6	—0.8	—0.8
78— 07..	0.4	0.4	—0.7	—0.2	—0.4	99— 28..	0.1	—0.1	—0.6	—0.6	—0.7
79— 08..	0.6	0.4	—0.6	—0.1	—0.3	1900— 29..	0.3	—0.2	—0.4	—0.3	—0.5
80— 09..	0.6	0.5	—0.5	—0.2	—0.2	1901— 30..	0.5	0.0	—0.1	0.0	—0.3
1881— 10..	0.7	0.5	—0.5	—0.2	0.1	02— 31..	0.6	0.1	0.0	0.2	—0.3
82— 11..	0.6	0.7	—0.5	—0.6	—0.1	03— 32..	0.8	0.0	0.0	0.4	—0.2
83— 12..	0.5	0.5	—0.5	—0.5	—0.3	04— 33..	0.8	0.2	0.0	0.5	—0.0
84— 13..	0.5	0.5	—0.4	—0.6	—0.3	05— 34..	0.9	0.2	0.2	0.7	0.1
85— 14..	0.5	0.4	—0.4	—0.6	—0.4	1906— 35..	1.0	0.4	0.0	0.8	0.4
1886— 15..	0.3	0.3	—0.5	—0.5	—0.5	07— 36..	1.0	0.4	—0.1	0.9	0.4
87— 16..	0.3	0.1	—0.4	—0.6	—0.6	08— 37..	1.1	0.6	0.1	1.0	0.3
88— 17..	0.3	—0.3	—0.2	—0.5	—0.6	09— 38..	1.2	0.7	0.1	1.2	0.5
89— 18..	0.3	—0.2	—0.2	—0.6	—0.5	10— 39..	1.3	0.9	0.0	1.3	0.6
90— 19..	0.2	—0.2	—0.4	—0.6	—0.6	1911— 40..	1.3	1.0	0.0	1.3	0.5

## Bergen.

Periode	Jahr	Winter	Frühjahr	Sommer	Herbst	Periode	Jahr	Winter	Frühjahr	Sommer	Herbst
1861—1890..	—1.1		—1.5	—2.9	—2.2	1887—1916..	0.2	1.0	—0.3	—1.1	—0.3
62— 91..	—1.0	1.4	—1.5	—2.9	—1.9	88— 17..	0.1	0.8	—0.5	—1.2	—0.2
63— 92..	—1.1	1.3	—1.5	—3.0	—2.0	89— 18..	0.0	0.8	—0.6	—1.2	—0.3
64— 93..	—1.1	1.2	—1.4	—2.9	—2.0	90— 19..	0.0	0.5	—0.9	—0.9	—0.3
65— 94..	—1.2	1.2	—1.5	—3.2	—2.0	1891— 20..	0.1	0.4	—0.5	—0.8	—0.2
1866— 95..	—1.2	1.0	—1.5	—3.3	—2.0	92— 21..	0.3	0.6	—0.3	—0.6	—0.1
67— 96..	—1.2	1.1	—1.2	—3.0	—2.0	93— 22..	0.4	0.6	—0.2	—0.5	—0.1
68— 97..	—0.9	1.0	—1.0	—2.8	—1.8	94— 23..	0.4	0.5	—0.2	—0.4	—0.1
69— 98..	—0.8	0.9	—1.1	—2.7	—1.6	95— 24..	0.4	0.4	—0.1	—0.2	0.1
70— 99..	—0.8	1.0	—1.1	—2.6	—1.6	1896— 25..	0.4	0.5	—0.3	—0.3	0.1
1871—1900..	—0.7	0.9	—1.1	—2.5	—1.3	97— 26..	0.4	0.3	—0.4	—0.4	0.1
72— 01..	—0.6	1.0	—1.0	—2.3	—1.1	98— 27..	0.3	0.4	—0.4	—0.4	0.1
73— 02..	—0.3	1.3	—0.9	—2.0	—0.9	99— 28..	0.3	0.4	—0.4	—0.4	0.2
74— 03..	—0.2	1.6	—0.7	—1.9	—0.9	1900— 29..	0.3	0.1	—0.3	—0.2	0.2
75— 04..	—0.1	1.5	—0.6	—1.8	—0.7	1901— 30..	0.2	0.0	—0.3	—0.3	0.1
1876— 05..	—0.2	1.5	—0.7	—1.7	—0.9	02— 31..	0.1	—0.2	—0.3	—0.3	0.2
77— 06..	—0.1	1.3	—0.7	—1.6	—0.8	03— 32..	0.1	—0.2	—0.5	—0.3	0.2
78— 07..	—0.2	1.3	—0.7	—1.6	—0.9	04— 33..	0.0	—0.4	—0.5	—0.4	0.2
79— 08..	—0.2	1.0	—0.9	—1.4	—0.7	05— 34..	0.1	—0.1	—0.5	—0.3	0.3
80— 09..	—0.1	1.2	—0.8	—1.3	—0.7	1906— 35..	0.1	—0.1	—0.6	—0.3	0.3
1881— 10..	—0.1	1.1	—0.7	—1.4	—0.6	07— 36..	0.0	—0.2	—0.7	—0.2	0.4
82— 11..	0.0	1.2	—0.6	—1.5	—0.4	08— 37..	0.0	—0.4	—0.6	0.0	0.6
83— 12..	0.1	1.0	—0.6	—1.5	—0.2	09— 38..	0.1	—0.5	—0.3	0.0	0.6
84— 13..	0.2	1.3	—0.4	—1.4	—0.1	10— 39..	0.0	—0.6	—0.5	0.0	0.5
85— 14..	0.2	1.3	—0.3	—1.3	—0.2	1911— 40..	0.0	—0.8	—0.8	0.3	0.8
1886— 15..	0.2	1.1	—0.3	—1.2	—0.2						

Tab. I. Abweichungen der Relativen Feuchtigkeit von den Mittelwerten der Periode 1901—30,  
nach 30-jähriger Ausgleichung.

## Kristiansund N.

Periode	Jahr	Winter	Frühjahr	Sommer	Herbst	Periode	Jahr	Winter	Frühjahr	Sommer	Herbst
1861—1890..	0.8		0.5	—0.3	0.1	1877—1906..	0.0	0.0	—0.6	—0.6	—0.5
62— 91..	0.7	1.2	0.4	—0.4	0.0	78— 07..	0.1	0.3	—0.5	—0.4	—0.6
63— 92..	0.6	1.2	0.4	—0.3	—0.1	79— 08..	0.0	0.1	—0.6	—0.3	—0.6
64— 93..	0.6	1.0	0.4	—0.4	—0.1	80— 09..	0.0	0.0	—0.7	—0.2	—0.6
65— 94..	0.5	0.8	0.3	—0.5	—0.1	1881— 10..	0.0	—0.2	—0.7	—0.2	—0.5
1866— 95..	0.5	0.8	0.4	—0.6	—0.1	82— 11..	—0.1	—0.4	—0.7	—0.4	—0.4
67— 96..	0.5	0.9	0.5	—0.5	—0.1	83— 12..	0.0	—0.4	—0.8	—0.2	—0.2
68— 97..	0.5	0.8	0.3	—0.5	0.0	84— 13..	0.2	—0.1	—0.7	—0.1	0.0
69— 98..	0.5	0.4	0.0	—0.4	0.2	85— 14..	0.3	0.0	—0.3	0.0	0.0
70— 99..	0.4	0.7	0.0	—0.6	0.0	1886— 15..	0.4	0.0	—0.1	0.1	0.1
1871—1900..	0.4	0.5	0.0	—0.6	0.0	87— 16..	0.5	0.0	0.0	0.3	0.1
72— 01..	0.3	0.5	—0.1	—0.7	0.0	88— 17..	0.4	0.0	—0.2	0.2	—0.1
73— 02..	0.3	0.6	—0.2	—0.6	0.0	89— 18..	0.4	0.1	—0.2	0.2	—0.2
74— 03..	0.2	0.4	—0.3	—0.6	—0.2	90— 19..	0.4	0.2	—0.2	0.3	—0.1
75— 04..	0.1	0.1	—0.4	—0.6	—0.2	1891— 20..	0.5	0.4	—0.2	0.2	0.0
1876— 05..	0.0	0.0	—0.6	—0.7	—0.3						

## Trondheim.

Periode	Jahr	Winter	Frühjahr	Sommer	Herbst	Periode	Jahr	Winter	Frühjahr	Sommer	Herbst
1887—1916..	—0.1		0.3	—0.8	0.1	1900—1929..	—0.1	—0.1	0.2	0.2	0.0
88— 17..	—0.1	0.7	0.3	—0.8	0.1	1901— 30..	—0.3	—0.2	0.0	0.0	0.0
89— 18..	—0.1	0.7	0.3	—0.6	0.0	02— 31..	—0.3	—0.5	0.0	0.1	—0.1
90— 19..	—0.1	0.5	0.3	—0.4	0.0	03— 32..	—0.4	—0.4	—0.1	0.0	—0.1
1891— 20..	—0.1	0.4	0.3	—0.3	0.0	04— 33..	—0.3	—0.6	0.0	—0.1	0.0
92— 21..	0.1	0.4	0.5	0.1	0.2	05— 34..	—0.2	—0.1	0.1	—0.2	0.2
93— 22..	0.0	0.4	0.4	0.0	0.2	1906— 35..	—0.3	0.0	0.0	—0.4	0.1
94— 23..	—0.1	0.2	0.3	0.1	0.1	07— 36..	—0.2	—0.1	0.1	—0.2	0.5
95— 24..	0.0	0.2	0.3	0.2	0.1	08— 37..	—0.3	—0.4	—0.1	—0.4	0.5
1896— 25..	—0.1	0.1	0.2	0.2	0.1	09— 38..	—0.1	—0.3	0.3	—0.2	0.6
97— 26..	—0.1	0.1	0.2	0.5	0.1	10— 39..	0.0	—0.1	0.8	—0.2	0.6
98— 27..	—0.1	0.1	0.3	0.1	0.0	1911— 40..	0.3	0.2	0.8	0.3	0.9
99— 28..	—0.1	0.2	0.3	0.2	0.1						

## Brønnøysund.

Periode	Jahr	Winter	Frühjahr	Sommer	Herbst	Periode	Jahr	Winter	Frühjahr	Sommer	Herbst
1869—1898..					—3.4	1878—1907..	—3.0	—3.6	—2.9	—2.3	—2.5
70— 99..	—3.6	—4.0	—2.9	—3.6	—3.4	79— 08..	—2.9	—3.5	—2.8	—2.1	—2.3
1871—1900..	—3.6	—4.2	—3.0	—3.6	—3.3	80— 09..	—2.6	—3.2	—2.8	—1.7	—2.2
72— 01..	—3.6	—3.9	—3.0	—3.6	—3.3	1881— 10..	—2.6	—3.3	—2.9	—1.7	—2.0
73— 02..	—3.5	—3.9	—3.1	—3.4	—3.0	82— 11..	—2.3	—2.7	—2.6	—1.5	—1.9
74— 03..	—3.4	—3.7	—3.0	—3.1	—3.0	83— 12..	—2.1	—2.7	—2.5	—1.2	—1.5
75— 04..	—3.3	—3.9	—3.0	—2.9	—2.9	84— 13..	—1.8	—2.3	—2.4	—1.0	—1.2
1876— 05..	—3.2	—3.9	—3.1	—2.7	—2.7	85— 14..	—1.7	—2.2	—2.2	—0.7	—1.1
77— 06..	—3.2	—3.8	—3.0	—2.5	—2.7	1886— 15..	—1.5	—2.2	—1.8	—0.5	—0.8

Tab. I. Abweichungen der Relativen Feuchtigkeit von den Mittelwerten der Periode 1901—30,  
nach 30-jähriger Ausgleichung.

## Brønnøysund (Fortsetzung.)

Periode	Jahr	Winter	Frühjahr	Sommer	Herbst	Periode	Jahr	Winter	Frühjahr	Sommer	Herbst
1887—1916..	—1.4	—2.0	—2.0	—0.5	—0.7	1900—1929..	—0.2	—0.3	0.1	0.0	—0.1
88— 17..	—1.4	—1.8	—2.0	—0.6	—0.6	1901— 30..	—0.1	0.2	0.1	—0.1	0.0
89— 18..	—1.4	—1.8	—1.7	—0.6	—0.7	02— 31..	0.0	0.1	0.2	0.0	0.1
90— 19..	—1.3	—1.8	—1.4	—0.6	—0.7	03— 32..	0.1	0.4	0.2	0.0	0.1
1891— 20..	—1.2	—1.8	—1.4	—0.5	—0.5	04— 33..	0.1	0.3	0.3	—0.1	0.2
92— 21..	—0.9	—1.8	—0.9	—0.2	—0.2	05— 34..	0.1	0.7	0.3	—0.4	0.2
93— 22..	—0.8	—1.4	—0.9	—0.3	—0.1	1906— 35..	0.1	0.7	0.3	—0.3	0.1
94— 23..	—0.7	—1.2	—0.8	—0.3	—0.1	07— 36..	0.0	0.4	0.2	—0.4	0.2
95— 24..	—0.7	—1.1	—0.8	—0.4	—0.1	08— 37..	—0.1	0.2	0.0	—0.4	0.2
1896— 25..	—0.6	—0.9	—0.8	—0.2	0.0	09— 38..	—0.1	0.3	0.3	—0.4	0.0
97— 26..	—0.7	—1.0	—0.7	—0.3	—0.2	10— 39..	—0.2	0.0	0.3	—0.6	0.1
98— 27..	—0.6	—0.7	—0.4	—0.4	—0.3	1911— 40..	—0.1	0.0	0.3	—0.4	0.2
99— 28..	—0.4	—0.5	—0.2	—0.2	—0.2						

## Bodö.

Periode	Jahr	Winter	Frühjahr	Sommer	Herbst	Periode	Jahr	Winter	Frühjahr	Sommer	Herbst
1868—1897..	0.3		0.2	1.5	0.8	1890—1919..	—2.1	—3.4	—2.5	—0.1	—1.0
69— 98..	0.3	0.7	—0.2	1.4	0.8	1891— 20..	—2.1	—3.5	—2.4	—0.1	—0.9
70— 99..	0.1	0.5	—0.4	1.2	0.7	92— 21..	—1.9	—3.7	—2.0	0.1	—0.7
1871—1900..	0.1	0.2	—0.4	1.3	0.7	93— 22..	—2.0	—3.6	—2.1	—0.1	—1.0
72— 01..	0.1	0.4	—0.6	1.4	0.7	94— 23..	—1.9	—3.1	—2.0	—0.3	—1.2
73— 02..	0.0	0.3	—0.7	1.4	0.7	95— 24..	—1.6	—2.7	—1.6	—0.1	—0.9
74— 03..	0.1	0.3	—0.7	1.4	0.7	1896— 25..	—1.4	—2.3	—1.4	0.1	—0.9
75— 04..	0.0	0.1	—0.8	1.2	0.7	97— 26..	—1.4	—2.3	—1.3	0.1	—0.6
1876— 05..	—0.2	0.2	—1.0	1.1	0.3	98— 27..	—1.2	—1.8	—1.1	—0.1	—0.5
77— 06..	—0.3	0.0	—1.2	1.1	0.3	99— 28..	—0.9	—1.4	—0.5	0.1	—0.4
78— 07..	—0.4	—0.2	—1.3	1.0	0.3	1900— 29..	—0.7	—0.9	—0.2	0.0	—0.3
79— 08..	—0.4	—0.5	—1.2	1.0	0.4	1901— 30..	—0.5	—0.2	—0.1	—0.1	0.0
80— 09..	—0.4	—0.4	—1.2	1.3	0.3	02— 31..	—0.2	—0.1	0.4	0.2	0.1
1881— 10..	—0.6	—0.7	—1.4	1.1	0.1	03— 32..	0.0	0.3	0.6	0.3	0.2
82— 11..	—0.7	—0.9	—1.6	1.1	—0.1	04— 33..	0.3	0.5	0.9	0.5	0.4
83— 12..	—1.0	—1.4	—1.8	1.0	—0.3	05— 34..	0.6	1.2	1.3	0.6	0.7
84— 13..	—1.2	—1.8	—2.1	1.0	—0.3	1906— 35..	0.9	1.6	1.6	0.7	0.8
85— 14..	—1.3	—2.1	—2.1	0.9	—0.4	07— 36..	1.1	1.7	1.9	0.9	0.9
1886— 15..	—1.6	—2.4	—2.3	0.8	—0.6	08— 37..	1.3	2.0	2.0	1.0	0.9
87— 16..	—1.8	—2.6	—2.7	0.4	—0.7	09— 38..	1.3	2.4	2.2	1.1	0.8
88— 17..	—1.9	—3.1	—2.8	0.2	—0.8	10— 39..	1.4	2.4	2.3	1.0	1.0
89— 18..	—2.0	—3.1	—2.5	—0.1	—0.8	1911— 40..	1.8	2.8	2.5	1.4	1.3

## Tromsø.

Periode	Jahr	Winter	Frühjahr	Sommer	Herbst	Periode	Jahr	Winter	Frühjahr	Sommer	Herbst
1874—1903..	—0.2		—0.9	0.1		1878—1907..	—0.1	—0.3	—0.4	—0.1	—0.4
75— 04..	—0.2	—0.6	—0.8	0.0	—0.2	79— 08..	0.0	—0.2	—0.3	0.0	—0.3
1876— 05..	—0.2	—0.5	—0.7	—0.1	—0.3	80— 09..	0.1	—0.1	—0.3	0.2	—0.3
77— 06..	—0.1	—0.5	—0.5	—0.1	—0.3	1881— 10..	0.1	—0.1	—0.2	0.3	—0.2

Tab. I. Abweichungen der Relativen Feuchtigkeit von den Mittelwerten der Periode 1901—30,  
nach 30-jähriger Ausgleichung.

## Tromsö (Fortsetzung)

Periode	Jahr	Winter	Frühjahr	Sommer	Herbst	Periode	Jahr	Winter	Frühjahr	Sommer	Herbst
1882—1911..	0.2	0.0	—0.1	0.4	—0.2	1897—1926..	0.4	0.2	0.2	0.4	0.2
83— 12..	0.3	0.1	0.0	0.4	—0.2	98— 27..	0.3	0.2	0.2	0.2	0.0
84— 13..	0.3	0.4	0.2	0.5	—0.4	99— 28..	0.3	0.2	0.3	0.1	0.1
85— 14..	0.3	0.2	0.2	0.5	—0.4	1900— 29..	0.3	0.2	0.3	0.0	—0.1
1886— 15..	0.2	0.2	0.1	0.3	—0.4	1901— 30..	0.1	0.3	0.1	—0.2	—0.1
87— 16..	0.2	0.2	0.0	0.2	—0.3	02— 31..	0.0	—0.1	0.1	—0.2	—0.2
88— 17..	0.2	0.1	0.0	0.3	—0.3	03— 32..	0.0	0.0	0.0	—0.1	—0.2
89— 18..	0.3	0.3	0.2	0.4	—0.2	04— 33..	0.0	—0.2	0.0	—0.1	—0.1
90— 19..	0.2	0.3	0.0	0.4	—0.2	05— 34..	—0.1	—0.1	—0.1	—0.3	—0.2
1891— 20..	0.2	0.2	0.0	0.4	—0.1	1906— 35..	—0.3	—0.1	—0.2	—0.4	—0.4
92— 21..	0.3	0.2	0.1	0.4	0.0	07— 36..	—0.4	—0.3	—0.5	—0.4	—0.4
93— 22..	0.3	0.3	0.1	0.4	0.1	08— 37..	—0.5	—0.5	—0.6	—0.5	—0.4
94— 23..	0.3	0.3	0.2	0.4	0.0	09— 38..	—0.7	—0.5	—0.7	—0.4	—0.7
95— 24..	0.4	0.4	0.2	0.3	0.1	10— 39..	—0.7	—0.8	—0.8	—0.5	—0.5
1896— 25..	0.4	0.3	0.1	0.3	0.1	1911— 40..	—0.8	—0.8	—0.9	—0.5	—0.5

## Vardö.

Periode	Jahr	Winter	Frühjahr	Sommer	Herbst	Periode	Jahr	Winter	Frühjahr	Sommer	Herbst
1867—1896..	—2.0		—1.8	—0.7	—2.1	1890—1919..	—0.5	—2.2	—0.2	—0.4	—0.8
68— 97..	—2.0	—4.8	—1.9	—0.7	—2.1	1891— 20..	—0.3	—2.2	0.0	—0.2	—0.5
69— 98..	—2.0	—4.8	—1.9	—0.7	—1.9	92— 21..	—0.2	—2.0	0.0	0.0	—0.4
70— 99..	—2.0	—4.8	—1.9	—0.7	—2.1	93— 22..	0.0	—1.6	0.1	0.0	—0.2
1871—1900..	—2.1	—4.8	—2.0	—0.8	—2.1	94— 23..	0.2	—1.2	0.2	—0.1	0.0
72— 01..	—2.0	—4.4	—2.1	—0.8	—2.0	95— 24..	0.1	—1.0	0.0	—0.3	—0.1
73— 02..	—1.9	—4.3	—2.2	—0.8	—2.1	1896— 25..	0.1	—1.0	—0.3	—0.3	0.0
74— 03..	—1.9	—4.1	—2.2	—0.6	—2.0	97— 26..	0.2	—0.9	—0.3	—0.2	0.0
75— 04..	—1.8	—4.0	—1.9	—0.5	—2.1	98— 27..	0.3	—0.8	—0.2	—0.1	0.2
1876— 05..	—1.7	—4.0	—1.8	—0.7	—2.0	99— 28..	0.4	—0.5	—0.1	—0.1	0.2
77— 06..	—1.5	—3.8	—1.6	—0.6	—1.9	1900— 29..	0.5	—0.2	—0.2	—0.1	0.2
78— 07..	—1.1	—2.8	—1.2	—0.5	—1.7	1901— 30..	0.5	0.0	—0.2	—0.1	0.3
79— 08..	—1.0	—2.4	—0.9	—0.7	—1.9	02— 31..	0.6	0.1	0.1	0.0	0.3
80— 09..	—0.7	—1.5	—0.6	—0.5	—1.7	03— 32..	0.8	0.4	0.0	0.0	0.6
1881— 10..	—0.5	—1.0	—0.3	—0.5	—1.7	04— 33..	0.8	0.6	0.0	0.0	0.5
82— 11..	—0.5	—1.1	—0.3	—0.6	—1.7	05— 34..	0.8	0.7	—0.1	—0.1	0.5
83— 12..	—0.6	—1.0	—0.3	—0.6	—1.7	1906— 35..	0.8	0.8	—0.3	0.0	0.6
84— 13..	—0.6	—1.3	—0.3	—0.8	—1.7	07— 36..	0.8	0.9	—0.3	0.0	0.5
85— 14..	—0.7	—1.4	—0.3	—0.9	—1.6	08— 37..	0.8	0.9	—0.2	0.0	0.5
1886— 15..	—0.7	—0.9	—0.2	—0.8	—1.5	09— 38..	0.7	0.6	—0.6	0.0	0.5
87— 16..	—0.8	—1.8	—0.5	—0.9	—1.4	10— 39..	0.4	0.4	—0.8	—0.1	0.4
88— 17..	—0.8	—2.1	—0.5	—0.9	—1.3	1911— 40..	0.4	0.4	—1.0	—0.2	0.4
89— 18..	—0.7	—2.2	—0.4	—0.7	—1.0						

Tab. II. Abweichungen des Dampfdrucks von den Mittelwerten der Periode 1901—30, nach 30-jähriger Ausgleichung.

## Röros.

Periode	Jahr	Winter	Frühjahr	Sommer	Herbst	Periode	Jahr	Winter	Frühjahr	Sommer	Herbst
1871—1900..	—0.11		—0.24	0.01	—0.04	1892—1921..	—0.09	—0.12	—0.11	—0.10	—0.06
72— 01..	—0.10	—0.21	—0.22	0.03	—0.01	93— 22..	—0.09	—0.11	—0.11	—0.11	—0.08
73— 02..	—0.12	—0.22	—0.25	—0.02	—0.03	94— 23..	—0.08	—0.08	—0.12	—0.10	—0.07
74— 03..	—0.13	—0.23	—0.24	—0.04	—0.04	95— 24..	—0.08	—0.09	—0.14	—0.09	—0.05
75— 04..	—0.14	—0.26	—0.23	—0.06	—0.05	1896— 25..	—0.07	—0.06	—0.15	—0.08	—0.05
1876— 05..	—0.14	—0.24	—0.25	—0.05	—0.05	97— 26..	—0.06	—0.06	—0.13	—0.06	—0.04
77— 06..	—0.13	—0.22	—0.23	—0.06	—0.04	98— 27..	—0.05	—0.04	—0.12	—0.03	—0.05
78— 07..	—0.12	—0.21	—0.20	—0.08	—0.01	99— 28..	—0.05	—0.05	—0.10	—0.02	—0.04
79— 08..	—0.14	—0.21	—0.23	—0.10	—0.02	1900— 29..	—0.03	—0.06	—0.05	—0.03	—0.02
80— 09..	—0.14	—0.19	—0.24	—0.12	—0.01	1901— 30..	0.01	0.00	0.01	0.02	0.00
1881— 10..	—0.13	—0.20	—0.23	—0.13	0.01	02— 31..	0.01	0.02	0.01	—0.01	—0.01
82— 11..	—0.11	—0.17	—0.19	—0.12	0.01	03— 32..	0.04	0.06	0.03	0.03	0.00
83— 12..	—0.12	—0.17	—0.19	—0.12	—0.01	04— 33..	0.05	0.08	0.03	0.06	0.01
84— 13..	—0.13	—0.17	—0.18	—0.15	—0.01	05— 34..	0.09	0.12	0.07	0.13	0.04
85— 14..	—0.12	—0.16	—0.17	—0.15	—0.03	1906— 35..	0.13	0.15	0.09	0.18	0.09
1886— 15..	—0.12	—0.15	—0.17	—0.14	—0.04	07— 36..	0.16	0.15	0.12	0.26	0.08
87— 16..	—0.12	—0.14	—0.17	—0.15	—0.05	08— 37..	0.19	0.16	0.14	0.34	0.08
88— 17..	—0.12	—0.14	—0.19	—0.13	—0.05	09— 38..	0.21	0.17	0.17	0.38	0.11
89— 18..	—0.11	—0.13	—0.16	—0.13	—0.04	10— 39..	0.24	0.19	0.20	0.43	0.11
90— 19..	—0.10	—0.13	—0.17	—0.10	—0.04	1911— 40..	0.23	0.17	0.18	0.45	0.11
1891— 20..	—0.10	—0.13	—0.16	—0.09	—0.04						

## Oslo.

Periode	Jahr	Winter	Frühjahr	Sommer	Herbst	Periode	Jahr	Winter	Frühjahr	Sommer	Herbst
1867—1896..	—0.15	—0.26	—0.37	0.03	—0.10	1890—1919..	0.05	—0.12	—0.07	0.27	0.06
68— 97..	—0.11	—0.26	—0.32	0.09	—0.08	1891— 20..	0.06	—0.13	—0.06	0.27	0.06
69— 98..	—0.10	—0.23	—0.33	0.11	—0.06	92— 21..	0.05	—0.11	—0.02	0.23	0.04
70— 99..	—0.08	—0.24	—0.34	0.18	—0.02	93— 22..	0.05	—0.10	—0.02	0.23	0.01
1871—1900..	—0.06	—0.24	—0.34	0.22	0.00	94— 23..	0.03	—0.06	—0.03	0.15	0.01
72— 01..	—0.01	—0.22	—0.30	0.31	0.05	95— 24..	0.02	—0.09	—0.07	0.11	0.03
73— 02..	—0.04	—0.24	—0.33	0.29	0.01	1896— 25..	0.00	—0.03	—0.09	0.07	0.02
74— 03..	—0.04	—0.26	—0.29	0.25	0.02	97— 26..	0.00	—0.04	—0.08	0.05	0.01
75— 04..	—0.04	—0.28	—0.27	0.27	0.00	98— 27..	0.00	—0.01	—0.09	0.06	0.00
1876— 05..	—0.03	—0.25	—0.27	0.27	0.00	99— 28..	—0.01	—0.03	—0.08	0.01	0.00
77— 06..	—0.01	—0.24	—0.24	0.29	0.02	1900— 29..	—0.01	—0.05	—0.06	0.00	0.01
78— 07..	0.00	—0.21	—0.20	0.27	0.06	1901— 30..	0.02	0.00	—0.02	0.01	0.02
79— 08..	0.00	—0.22	—0.22	0.28	0.05	02— 31..	0.00	0.02	—0.03	—0.05	—0.01
80— 09..	0.01	—0.18	—0.22	0.25	0.07	03— 32..	0.02	0.04	—0.01	—0.03	0.00
1881— 10..	0.02	—0.17	—0.19	0.24	0.10	04— 33..	0.03	0.07	—0.03	0.01	0.00
82— 11..	0.04	—0.13	—0.13	0.24	0.10	05— 34..	0.06	0.08	—0.01	0.04	0.04
83— 12..	0.04	—0.15	—0.14	0.26	0.08	1906— 35..	0.07	0.11	—0.02	0.04	0.09
84— 13..	0.04	—0.12	—0.10	0.20	0.09	07— 36..	0.07	0.10	—0.03	0.08	0.07
85— 14..	0.04	—0.12	—0.08	0.22	0.05	08— 37..	0.09	0.11	0.00	0.13	0.04
1886— 15..	0.03	—0.10	—0.10	0.23	0.04	09— 38..	0.09	0.11	0.01	0.13	0.07
87— 16..	0.04	—0.11	—0.09	0.24	0.03	10— 39..	0.10	0.12	0.02	0.17	0.04
88— 17..	0.05	—0.13	—0.10	0.28	0.05	1911— 40..	0.07	0.08	—0.02	0.15	0.02
89— 18..	0.07	—0.12	—0.06	0.31	0.09						

Tab. II. Abweichungen des Dampfdrucks von den Mittelwerten der Periode 1901—30,  
nach 30-jähriger Ausgleichung.

## Oksöy.

Periode	Jahr	Winter	Frühjahr	Sommer	Herbst	Periode	Jahr	Winter	Frühjahr	Sommer	Herbst
1870—1899..	—0.12	—0.12	—0.19	0.06	—0.02	1891—1920..	—0.03	—0.04	—0.04	0.11	0.03
1871—1900..	—0.11	—0.14	—0.21	0.08	—0.01	92— 21..	—0.03	—0.02	0.00	0.07	0.00
72— 01..	—0.08	—0.11	—0.18	0.12	0.00	93— 22..	—0.04	—0.03	0.00	0.06	—0.04
73— 02..	—0.11	—0.12	—0.20	0.07	0.00	94— 23..	—0.06	0.00	—0.03	0.00	—0.03
74— 03..	—0.11	—0.12	—0.16	0.07	0.00	95— 24..	—0.08	—0.04	—0.07	—0.03	—0.00
75— 04..	—0.11	—0.16	—0.16	0.05	—0.01	1896— 25..	—0.07	0.04	—0.08	—0.01	—0.03
1876— 05..	—0.10	—0.11	—0.16	0.05	—0.01	97— 26..	—0.06	0.01	—0.09	0.01	—0.02
77— 06..	—0.09	—0.10	—0.14	0.05	0.03	98— 27..	—0.06	0.04	—0.09	0.01	—0.01
78— 07..	—0.07	—0.08	—0.11	0.04	0.05	99— 28..	—0.07	0.01	—0.08	0.00	—0.01
79— 08..	—0.06	—0.08	—0.12	0.06	0.06	1900— 29..	—0.07	—0.04	—0.06	—0.02	0.01
80— 09..	—0.06	—0.03	—0.12	0.04	0.08	1901— 30..	—0.03	0.01	—0.02	0.02	0.03
1881— 10..	—0.05	—0.02	—0.11	0.03	0.10	02— 31..	—0.04	0.02	—0.02	0.00	0.01
82— 11..	—0.03	0.03	—0.07	0.04	0.09	03— 32..	0.00	0.04	—0.00	0.07	0.04
83— 12..	—0.04	—0.01	—0.08	0.04	0.08	04— 33..	0.02	0.05	—0.01	0.12	0.06
84— 13..	—0.03	0.01	—0.06	0.03	0.08	05— 34..	0.05	0.08	0.03	0.17	0.08
85— 14..	—0.03	0.01	—0.05	0.05	0.05	1906— 35..	0.06	0.09	0.02	0.17	0.14
1886— 15..	—0.04	0.02	—0.06	0.07	0.07	07— 36..	0.06	0.08	0.01	0.20	0.12
87— 16..	—0.03	0.01	—0.04	0.08	0.02	08— 37..	0.08	0.09	0.02	0.27	0.13
88— 17..	—0.04	—0.02	—0.06	0.11	0.03	09— 38..	0.10	0.08	0.05	0.29	0.17
89— 18..	—0.02	—0.01	—0.02	0.10	0.06	10— 39..	0.12	0.09	0.07	0.32	0.17
90— 19..	—0.04	—0.02	—0.04	0.09	0.03	1911— 40..	0.10	0.06	0.06	0.29	0.16

## Bergen.

Periode	Jahr	Winter	Frühjahr	Sommer	Herbst	Periode	Jahr	Winter	Frühjahr	Sommer	Herbst
1861—1890..	—0.17		—0.26	—0.03	—0.16	1887—1916..	—0.03	0.01	—0.03	0.07	0.01
62— 91..	—0.16	—0.11	—0.27	—0.04	—0.13	88— 17..	—0.03	—0.02	—0.06	0.09	0.02
63— 92..	—0.18	—0.11	—0.28	—0.06	—0.15	89— 18..	—0.03	—0.01	—0.03	0.08	0.04
64— 93..	—0.18	—0.14	—0.26	—0.03	—0.17	90— 19..	—0.06	—0.03	—0.09	0.08	0.01
65— 94..	—0.17	—0.13	—0.24	—0.03	—0.18	1891— 20..	—0.04	—0.04	—0.06	0.10	0.02
1866— 95..	—0.17	—0.14	—0.22	—0.01	—0.17	92— 21..	—0.04	—0.02	—0.02	0.07	—0.01
67— 96..	—0.14	—0.14	—0.18	0.02	—0.15	93— 22..	—0.03	—0.01	—0.01	0.07	0.00
68— 97..	—0.12	—0.14	—0.14	0.06	—0.14	94— 23..	—0.05	0.00	—0.02	0.03	—0.01
69— 98..	—0.13	—0.12	—0.17	0.02	—0.11	95— 24..	—0.05	—0.02	—0.04	0.03	0.01
70— 99..	—0.12	—0.12	—0.17	0.05	—0.09	1896— 25..	—0.05	0.04	—0.07	0.03	0.01
1871—1900..	—0.11	—0.10	—0.18	0.06	—0.07	97— 26..	—0.05	0.04	—0.05	0.03	0.00
72— 01..	—0.08	—0.07	—0.15	0.10	—0.04	98— 27..	—0.05	0.06	—0.06	0.03	—0.01
73— 02..	—0.09	—0.08	—0.16	0.07	—0.04	99— 28..	—0.05	0.04	—0.04	0.04	—0.02
74— 03..	—0.09	—0.07	—0.13	0.05	—0.02	1900— 29..	—0.04	0.00	—0.01	0.02	—0.01
75— 04..	—0.09	—0.10	—0.14	0.06	—0.03	1901— 30..	—0.02	0.02	0.03	0.05	0.00
1876— 05..	—0.09	—0.07	—0.15	0.07	—0.04	02— 31..	—0.02	0.00	0.02	0.01	—0.01
77— 06..	—0.08	—0.07	—0.14	0.06	—0.01	03— 32..	—0.01	0.04	0.03	0.06	—0.01
78— 07..	—0.08	—0.06	—0.12	0.03	0.00	04— 33..	0.01	0.05	0.05	0.11	0.00
79— 08..	—0.07	—0.07	—0.14	0.04	0.02	05— 34..	0.04	0.08	0.06	0.17	0.03
80— 09..	—0.07	—0.01	—0.13	0.00	0.03	1906— 35..	0.05	0.10	0.07	0.18	0.06
1881— 10..	—0.07	—0.02	—0.11	—0.01	0.03	07— 36..	0.07	0.08	0.09	0.23	0.04
82— 11..	—0.05	0.02	—0.07	0.01	0.03	08— 37..	0.10	0.09	0.11	0.33	0.06
83— 12..	—0.05	—0.01	—0.07	0.02	0.02	09— 38..	0.12	0.08	0.15	0.36	0.08
84— 13..	—0.04	0.02	—0.04	0.01	0.05	10— 39..	0.15	0.08	0.17	0.43	0.09
85— 14..	—0.03	0.02	—0.03	0.04	0.02	1911— 40..	0.15	0.05	0.16	0.45	0.11
1886— 15..	—0.04	0.01	—0.04	0.06	0.02						



Tab. II. Abweichungen des Dampfdrucks von den Mittelwerten der Periode 1901—30,  
nach 30-jähriger Ausgleichung.

## Kristiansund N.

Periode	Jahr	Winter	Frühjahr	Sommer	Herbst	Periode	Jahr	Winter	Frühjahr	Sommer	Herbst
1861—1890..	—0.19		—0.34	—0.12	0.00	1877—1906..	—0.23	—0.20	—0.32	—0.26	0.01
62— 91..	—0.20	—0.16	—0.34	—0.15	0.01	78— 07..	—0.22	—0.18	—0.29	—0.27	0.02
63— 92..	—0.21	—0.16	—0.35	—0.17	—0.01	79— 08..	—0.22	—0.19	—0.31	—0.28	0.02
64— 93..	—0.23	—0.20	—0.34	—0.19	—0.03	80— 09..	—0.22	—0.16	—0.30	—0.30	0.02
65— 94..	—0.21	—0.19	—0.31	—0.16	—0.03	1881— 10..	—0.22	—0.17	—0.29	—0.31	0.03
1866— 95..	—0.21	—0.19	—0.30	—0.15	—0.03	82— 11..	—0.20	—0.15	—0.26	—0.30	0.03
67— 96..	—0.20	—0.19	—0.27	—0.16	—0.03	83— 12..	—0.20	—0.15	—0.26	—0.31	0.03
68— 97..	—0.18	—0.18	—0.25	—0.14	—0.02	84— 13..	—0.20	—0.13	—0.24	—0.32	0.05
69— 98..	—0.19	—0.18	—0.28	—0.17	0.01	85— 14..	—0.19	—0.12	—0.22	—0.30	0.03
70— 99..	—0.18	—0.17	—0.29	—0.14	0.02	1886— 15..	—0.18	—0.11	—0.21	—0.28	0.04
1871—1900..	—0.19	—0.19	—0.30	—0.16	0.01	87— 16..	—0.17	—0.11	—0.21	—0.25	0.02
72— 01..	—0.18	—0.17	—0.28	—0.14	0.04	88— 17..	—0.17	—0.12	—0.22	—0.21	0.02
73— 02..	—0.20	—0.18	—0.30	—0.21	0.03	89— 18..	—0.15	—0.12	—0.19	—0.19	0.04
74— 03..	—0.21	—0.19	—0.29	—0.25	0.03	90— 19..	—0.16	—0.11	—0.20	—0.20	0.02
75— 04..	—0.22	—0.21	—0.31	—0.25	0.02	1891— 20..	—0.16	—0.12	—0.21	—0.20	0.03
1876— 05..	—0.23	—0.20	—0.32	—0.25	0.00						

## Trondheim.

Periode	Jahr	Winter	Frühjahr	Sommer	Herbst	Periode	Jahr	Winter	Frühjahr	Sommer	Herbst
1887—1916..	—0.04		—0.04	—0.13	0.02	1900—1929..	—0.02	0.00	—0.02	0.00	—0.01
88— 17..	—0.04	—0.01	—0.06	—0.09	0.02	1901— 30..	0.00	0.04	0.00	0.01	—0.01
89— 18..	—0.02	0.00	—0.02	—0.05	0.03	02— 31..	—0.02	0.04	—0.01	—0.04	—0.03
90— 19..	—0.04	—0.01	—0.04	—0.06	0.01	03— 32..	0.00	0.07	—0.01	—0.01	—0.03
1891— 20..	—0.04	—0.02	—0.04	—0.05	0.01	04— 33..	0.01	0.08	—0.01	0.03	—0.02
92— 21..	—0.03	—0.02	0.01	—0.06	0.00	05— 34..	0.04	0.12	0.01	0.07	0.02
93— 22..	—0.02	—0.02	—0.01	—0.04	0.00	1906— 35..	0.04	0.13	0.00	0.06	0.03
94— 23..	—0.03	0.00	0.00	—0.05	0.00	07— 36..	0.07	0.11	0.01	0.12	0.05
95— 24..	—0.03	—0.01	—0.03	—0.04	0.02	08— 37..	0.08	0.11	0.02	0.18	0.05
1896— 25..	—0.02	0.03	—0.05	—0.01	0.01	09— 38..	0.12	0.11	0.06	0.24	0.09
97— 26..	—0.02	0.01	—0.05	—0.01	0.01	10— 39..	0.15	0.12	0.10	0.29	0.10
98— 27..	—0.02	0.03	—0.05	0.01	—0.01	1911— 40..	0.14	0.11	0.11	0.32	0.08
99— 28..	—0.03	0.01	—0.04	0.01	—0.01						

## Brønnøysund.

Periode	Jahr	Winter	Frühjahr	Sommer	Herbst	Periode	Jahr	Winter	Frühjahr	Sommer	Herbst
1869—1898..					—0.22	1879—1908..	—0.22	—0.26	—0.18	—0.33	—0.12
70— 99..	—0.27	—0.31	—0.22	—0.32	—0.21	80— 09..	—0.21	—0.22	—0.19	—0.33	—0.12
1871—1900..	—0.28	—0.33	—0.23	—0.34	—0.21	1881— 10..	—0.20	—0.22	—0.18	—0.33	—0.10
72— 01..	—0.26	—0.30	—0.22	—0.30	—0.17	82— 11..	—0.18	—0.17	—0.14	—0.31	—0.10
73— 02..	—0.27	—0.32	—0.24	—0.35	—0.16	83— 12..	—0.17	—0.18	—0.14	—0.30	—0.10
74— 03..	—0.27	—0.30	—0.22	—0.38	—0.17	84— 13..	—0.16	—0.15	—0.12	—0.30	—0.09
75— 04..	—0.26	—0.31	—0.22	—0.36	—0.17	85— 14..	—0.15	—0.15	—0.12	—0.26	—0.10
1876— 05..	—0.25	—0.29	—0.22	—0.34	—0.16	1886— 15..	—0.15	—0.16	—0.12	—0.24	—0.08
77— 06..	—0.25	—0.29	—0.21	—0.35	—0.15	87— 16..	—0.14	—0.16	—0.13	—0.22	—0.09
78— 07..	—0.23	—0.26	—0.18	—0.34	—0.12	88— 17..	—0.14	—0.17	—0.14	—0.18	—0.07

Tab. II. Abweichungen des Dampfdrucks von den Mittelwerten der Periode 1901—30,  
nach 30-jähriger Ausgleichung.

## Brännöysund (Fortsetzung)

Periode	Jahr	Winter	Frühjahr	Sommer	Herbst	Periode	Jahr	Winter	Frühjahr	Sommer	Herbst
1889—1918..	—0.11	—0.16	—0.10	—0.14	—0.05	1901—1930..	0.00	—0.03	0.03	—0.01	—0.01
90— 19..	—0.12	—0.16	—0.10	—0.15	—0.08	02— 31..	—0.01	—0.03	0.03	—0.05	—0.03
1891— 20..	—0.11	—0.18	—0.09	—0.15	—0.03	03— 32..	0.01	0.01	0.04	—0.01	—0.03
92— 21..	—0.10	—0.19	—0.04	—0.14	—0.03	04— 33..	0.02	0.01	0.03	0.03	—0.01
93— 22..	—0.08	—0.17	—0.04	—0.10	—0.03	05— 34..	0.05	0.04	0.05	0.07	0.02
94— 23..	—0.07	—0.14	—0.03	—0.10	—0.02	1906— 35..	0.05	0.05	0.05	0.06	0.03
95— 24..	—0.07	—0.14	—0.06	—0.10	0.01	07— 36..	0.06	0.03	0.06	0.11	0.04
1896— 25..	—0.06	—0.11	—0.06	—0.07	0.00	08— 37..	0.08	0.03	0.07	0.18	0.06
97— 26..	—0.06	—0.12	—0.06	—0.08	—0.01	09— 38..	0.11	0.04	0.10	0.22	0.08
98— 27..	—0.06	—0.10	—0.06	—0.05	—0.04	10— 39..	0.13	0.02	0.13	0.26	0.10
99— 28..	—0.06	—0.10	—0.05	—0.06	—0.04	1911— 40..	0.13	0.00	0.11	0.28	0.12
1900— 29..	—0.04	—0.09	—0.01	—0.07	—0.02						

## Bodö.

Periode	Jahr	Winter	Frühjahr	Sommer	Herbst	Periode	Jahr	Winter	Frühjahr	Sommer	Herbst
1868—1897..	—0.05		—0.10	0.01	0.08	1890—1919..	—0.19	—0.15	—0.22	—0.23	—0.04
69— 98..	—0.06	—0.07	—0.13	—0.02	0.09	1891— 20..	—0.19	—0.17	—0.21	—0.23	—0.02
70— 99..	—0.07	—0.09	—0.15	—0.03	0.09	92— 21..	—0.18	—0.19	—0.16	—0.22	—0.02
1871—1900..	—0.08	—0.11	—0.16	—0.04	0.10	93— 22..	—0.17	—0.19	—0.15	—0.18	—0.04
72— 01..	—0.06	—0.08	—0.16	—0.01	0.13	94— 23..	—0.16	—0.15	—0.13	—0.20	—0.05
73— 02..	—0.07	—0.08	—0.17	—0.04	0.13	95— 24..	—0.13	—0.15	—0.14	—0.17	0.01
74— 03..	—0.08	—0.07	—0.16	—0.09	0.12	1896— 25..	—0.11	—0.10	—0.13	—0.12	0.00
75— 04..	—0.08	—0.08	—0.15	—0.08	0.12	97— 26..	—0.11	—0.12	—0.12	—0.11	0.00
1876— 05..	—0.08	—0.06	—0.17	—0.09	0.09	98— 27..	—0.10	—0.10	—0.12	—0.07	—0.02
77— 06..	—0.09	—0.07	—0.17	—0.11	0.10	99— 28..	—0.09	—0.09	—0.09	—0.06	—0.02
78— 07..	—0.08	—0.05	—0.15	—0.11	0.10	1900— 29..	—0.07	—0.01	—0.05	—0.08	0.00
79— 08..	—0.08	—0.08	—0.15	—0.11	0.12	1901— 30..	—0.02	0.02	—0.02	0.02	0.02
80— 09..	—0.09	—0.05	—0.17	—0.12	0.10	02— 31..	—0.02	0.02	0.01	0.03	0.00
1881— 10..	—0.09	—0.06	—0.17	—0.13	0.11	03— 32..	0.01	0.06	0.02	0.08	0.01
82— 11..	—0.09	—0.04	—0.17	—0.14	0.08	04— 33..	0.04	0.07	0.03	0.15	0.05
83— 12..	—0.11	—0.07	—0.17	—0.16	0.05	05— 34..	0.09	0.11	0.06	0.21	0.10
84— 13..	—0.13	—0.07	—0.19	—0.19	0.04	1906— 35..	0.11	0.14	0.07	0.22	0.13
85— 14..	—0.15	—0.09	—0.19	—0.22	0.01	07— 36..	0.14	0.14	0.10	0.27	0.14
1886— 15..	—0.17	—0.12	—0.21	—0.23	0.00	08— 37..	0.16	0.16	0.13	0.34	0.16
87— 16..	—0.19	—0.12	—0.24	—0.26	—0.03	09— 38..	0.18	0.18	0.14	0.39	0.17
88— 17..	—0.20	—0.15	—0.26	—0.25	—0.04	10— 39..	0.21	0.18	0.16	0.43	0.19
89— 18..	—0.16	—0.15	—0.22	—0.22	—0.01	1911— 40..	0.23	0.18	0.18	0.47	0.23

## Tromsö.

Periode	Jahr	Winter	Frühjahr	Sommer	Herbst	Periode	Jahr	Winter	Frühjahr	Sommer	Herbst
1875—1904..					0.01	1880—1909..	—0.10	—0.03	—0.10	—0.28	0.01
1876— 05..	—0.12	—0.04	—0.12	—0.28	0.00	1881— 10..	—0.09	—0.03	—0.09	—0.28	0.02
77— 06..	—0.12	—0.05	—0.11	—0.32	0.00	82— 11..	—0.07	0.00	—0.06	—0.25	0.02
78— 07..	—0.11	—0.03	—0.09	—0.31	0.01	83— 12..	—0.08	—0.01	—0.06	—0.26	0.00
79— 08..	—0.10	—0.04	—0.09	—0.29	0.01	84— 13..	—0.09	0.00	—0.05	—0.27	—0.02

Tab. II. Abweichungen des Dampfdrucks von den Mittelwerten der Periode 1901—30,  
nach 30-jähriger Ausgleichung.

## Tromsö (Fortsetzung)

Periode	Jahr	Winter	Frühjahr	Sommer	Herbst	Periode	Jahr	Winter	Frühjahr	Sommer	Herbst
1885—1914..	—0.09	—0.03	—0.05	—0.26	—0.03	1899—1928..	—0.04	—0.08	—0.05	0.00	0.01
1886— 15..	—0.10	—0.04	—0.07	—0.25	—0.02	1900— 29..	—0.04	—0.06	—0.03	—0.02	0.00
87— 16..	—0.10	—0.04	—0.09	—0.25	—0.04	1901— 30..	—0.02	—0.03	—0.03	0.02	0.00
88— 17..	—0.11	—0.06	—0.11	—0.26	—0.03	02— 31..	—0.03	—0.04	—0.03	—0.01	—0.03
89— 18..	—0.09	—0.05	—0.09	—0.21	—0.01	03— 32..	—0.02	—0.02	—0.03	0.02	—0.03
90— 19..	—0.10	—0.06	—0.09	—0.19	—0.03	04— 33..	—0.02	—0.02	—0.05	0.05	—0.01
1891— 20..	—0.09	—0.09	—0.08	—0.18	0.00	05— 34..	0.00	—0.01	—0.06	0.09	0.01
92— 21..	—0.07	—0.10	—0.05	—0.13	—0.01	1906— 35..	—0.01	0.00	—0.07	0.08	0.01
93— 22..	—0.05	—0.09	—0.04	—0.07	0.00	07— 36..	0.00	—0.02	—0.07	0.12	0.02
94— 23..	—0.03	—0.08	—0.03	—0.06	0.02	08— 37..	0.02	—0.02	—0.06	0.17	0.03
95— 24..	—0.03	—0.08	—0.04	—0.05	0.06	09— 38..	0.04	—0.01	—0.06	0.23	0.06
1896— 25..	—0.02	—0.06	—0.04	—0.02	0.05	10— 39..	0.05	—0.02	—0.05	0.26	0.07
97— 26..	—0.03	—0.08	—0.04	—0.02	0.05	1911— 40..	0.05	—0.04	—0.06	0.27	0.08
98— 27..	—0.04	—0.09	—0.05	0.01	0.02						

## Vardö.

Periode	Jahr	Winter	Frühjahr	Sommer	Herbst	Periode	Jahr	Winter	Frühjahr	Sommer	Herbst
1867—1896..	—0.29		—0.28	—0.21	—0.31	1890—1919..	—0.18	—0.18	—0.08	—0.20	—0.19
68— 97..	—0.27	—0.32	—0.24	—0.20	—0.29	1891— 20..	—0.15	—0.18	—0.05	—0.16	—0.16
69— 98..	—0.26	—0.31	—0.24	—0.19	—0.27	92— 21..	—0.13	—0.18	—0.02	—0.13	—0.15
70— 99..	—0.28	—0.32	—0.26	—0.23	—0.26	93— 22..	—0.09	—0.15	0.00	—0.07	—0.11
1871—1900..	—0.29	—0.33	—0.27	—0.27	—0.26	94— 23..	—0.07	—0.11	0.02	—0.05	—0.07
72— 01..	—0.28	—0.31	—0.27	—0.26	—0.22	95— 24..	—0.07	—0.12	0.00	—0.08	—0.03
73— 02..	—0.29	—0.31	—0.29	—0.29	—0.24	1896— 25..	—0.06	—0.09	—0.01	—0.06	—0.03
74— 03..	—0.29	—0.30	—0.27	—0.31	—0.25	97— 26..	—0.07	—0.09	—0.02	—0.07	—0.02
75— 04..	—0.28	—0.29	—0.24	—0.30	—0.25	98— 27..	—0.06	—0.09	—0.04	—0.04	—0.03
1876— 05..	—0.27	—0.29	—0.22	—0.31	—0.25	99— 28..	—0.07	—0.07	—0.05	—0.06	—0.04
77— 06..	—0.26	—0.26	—0.20	—0.33	—0.25	1900— 29..	—0.05	—0.05	—0.04	—0.05	—0.03
78— 07..	—0.24	—0.23	—0.17	—0.30	—0.23	1901— 30..	—0.03	—0.01	—0.03	0.00	—0.02
79— 08..	—0.24	—0.23	—0.16	—0.30	—0.25	02— 31..	—0.02	0.00	—0.02	0.01	—0.03
80— 09..	—0.23	—0.20	—0.17	—0.27	—0.25	03— 32..	0.01	0.04	0.01	0.04	0.01
1881— 10..	—0.23	—0.18	—0.15	—0.29	—0.24	04— 33..	0.03	0.06	0.00	0.07	0.03
82— 11..	—0.20	—0.16	—0.11	—0.27	—0.23	05— 34..	0.05	0.08	—0.01	0.09	0.05
83— 12..	—0.22	—0.16	—0.11	—0.30	—0.25	1906— 35..	0.05	0.10	—0.02	0.10	0.07
84— 13..	—0.22	—0.16	—0.11	—0.29	—0.25	07— 36..	0.06	0.10	—0.01	0.10	0.08
85— 14..	—0.21	—0.17	—0.09	—0.29	—0.25	08— 37..	0.09	0.13	0.00	0.15	0.09
1886— 15..	—0.20	—0.16	—0.08	—0.27	—0.24	09— 38..	0.10	0.13	0.00	0.17	0.13
87— 16..	—0.20	—0.17	—0.10	—0.27	—0.24	10— 39..	0.10	0.13	0.00	0.16	0.12
88— 17..	—0.21	—0.19	—0.12	—0.27	—0.22	1911— 40..	0.10	0.12	—0.02	0.19	0.14
89— 18..	—0.19	—0.18	—0.09	—0.25	—0.18						

Tab. III. Abweichungen der Relativen Feuchtigkeit von den Mittelwerten der Periode 1901—30, nach 10-jähriger Ausgleichung.

## Röros.

Periode	Jahr	Winter	Frühjahr	Sommer	Herbst	Periode	Jahr	Winter	Frühjahr	Sommer	Herbst
1901—1910..	-1.6	-2.7	-1.8	-0.2	-0.4	1917—1926..	0.1	1.1	-0.8	1.1	0.3
02— 11..	-1.5	-2.6	-1.9	-0.1	-0.2	18— 27..	0.8	1.8	0.7	1.9	0.6
03— 12..	-1.6	-2.6	-1.8	-0.4	-0.3	19— 28..	1.1	2.1	1.3	2.2	0.7
04— 13..	-2.1	-2.6	-1.9	-1.1	-0.8	20— 29..	1.2	2.3	2.4	1.5	0.7
05— 14..	-2.0	-2.5	-1.5	-1.5	-0.5	1921— 30..	1.7	2.8	3.6	1.1	1.1
1906— 15..	-1.8	-2.0	-1.4	-1.4	-0.2	22— 31..	1.9	2.8	3.6	0.8	1.8
07— 16..	-1.6	-1.8	-0.9	-1.7	-0.1	23— 32..	2.2	3.8	3.7	1.0	2.0
08— 17..	-1.9	-1.6	-1.7	-2.2	-0.5	24— 33..	1.7	3.6	2.9	0.1	1.8
09— 18..	-2.0	-1.5	-1.8	-2.5	-0.7	25— 34..	2.3	4.0	4.5	0.2	2.0
10— 19..	-1.8	-1.4	-2.1	-2.1	-0.4	1926— 35..	3.2	4.9	5.8	1.1	2.6
1911— 20..	-1.5	-0.6	-2.1	-1.6	-0.2	27— 36..	3.1	5.1	6.0	1.3	2.1
12— 21..	-1.2	0.0	-1.6	-1.2	-0.3	28— 37..	2.8	4.7	5.4	0.9	2.1
13— 22..	-1.2	0.1	-1.3	-1.1	-0.7	29— 38..	2.9	5.0	5.4	1.3	2.2
14— 23..	-0.5	0.1	-0.8	0.0	0.0	30— 39..	2.8	4.7	4.8	1.8	1.9
15— 24..	-0.3	0.6	-1.1	0.7	-0.0	1931— 40..	2.1	3.7	3.2	2.2	1.5
1916— 25..	-0.3	0.6	-1.1	0.6	-0.2						

## Oslo.

Periode	Jahr	Winter	Frühjahr	Sommer	Herbst	Periode	Jahr	Winter	Frühjahr	Sommer	Herbst
1901—1910..	-1.6	-2.3	-1.2	-2.4	-0.8	1917—1926..	1.3	1.1	1.4	1.4	0.6
02— 11..	-1.7	-2.3	-0.8	-3.3	-1.2	18— 27..	1.8	1.3	2.1	2.3	0.7
03— 12..	-1.5	-2.0	-0.9	-2.7	-1.1	19— 28..	1.9	1.5	2.4	2.3	0.4
04— 13..	-1.3	-1.4	-0.9	-2.5	-0.9	20— 29..	2.1	1.3	2.8	2.7	0.9
05— 14..	-1.0	-1.0	-0.6	-2.2	-1.0	1921— 30..	2.1	1.2	2.4	3.5	0.5
1906— 15..	-0.7	0.2	-1.3	-1.7	-0.8	22— 31..	1.9	1.3	2.2	3.5	0.3
07— 16..	-0.2	0.3	-0.5	-0.8	-0.7	23— 32..	1.8	0.9	1.8	2.8	0.7
08— 17..	-0.2	0.8	-0.7	-0.9	-0.9	24— 33..	1.5	1.4	1.5	2.5	-0.1
09— 18..	0.1	1.4	-0.6	-0.6	-0.4	25— 34..	1.1	1.5	1.3	1.5	-0.6
10— 19..	0.0	1.4	-0.8	-0.5	-0.8	1926— 35..	0.9	1.1	0.7	1.2	-0.3
1911— 20..	0.3	1.6	-0.2	-0.7	-0.3	27— 36..	0.2	0.7	-0.5	1.0	-0.8
12— 21..	0.6	1.9	0.0	0.2	-0.3	28— 37..	-0.4	-0.0	-0.6	0.0	-1.5
13— 22..	0.5	1.9	0.3	0.0	-0.7	29— 38..	-0.8	-0.6	-1.5	-0.2	-1.3
14— 23..	0.4	1.3	0.3	0.0	-0.6	30— 39..	-0.9	-0.2	-2.3	-0.1	-1.7
15— 24..	1.0	1.1	0.4	1.3	0.4	1931— 40..	-1.7	-0.6	-3.4	-1.2	-2.0
1916— 25..	1.1	0.9	1.3	1.2	0.4						

## Oksöy.

Periode	Jahr	Winter	Frühjahr	Sommer	Herbst	Periode	Jahr	Winter	Frühjahr	Sommer	Herbst
1901—1910..	0.2	0.5	-0.6	-1.3	-0.6	1908—1917..	0.0	-0.2	-0.5	-0.2	-1.3
02— 11..	0.0	0.7	-0.6	-1.8	-1.0	09— 18..	0.0	-0.3	-0.6	-0.3	-1.1
03— 12..	0.1	0.7	-0.8	-1.3	-1.0	10— 19..	-0.2	-0.4	-0.9	-0.3	-1.2
04— 13..	0.1	1.0	-1.0	-0.9	-1.0	1911— 20..	0.2	-0.7	-0.1	-0.3	-0.7
05— 14..	0.2	0.6	-0.9	-0.8	-0.9	12— 21..	0.3	-0.7	0.1	-0.4	-0.4
1906— 15..	0.0	1.2	-1.4	-0.4	-1.0	13— 22..	-0.1	-1.0	-0.1	-1.1	-0.9
07— 16..	0.2	0.5	-0.9	-0.1	-1.1	14— 23..	-0.5	-1.7	-0.3	-1.5	-1.1

Tab. III. Abweichungen der Relativen Feuchtigkeit von den Mittelwerten der Periode  
1901—30, nach 10-jähriger Ausgleichung.

## Oksøy (Fortsetzung)

Periode	Jahr	Winter	Frühjahr	Sommer	Herbst	Periode	Jahr	Winter	Frühjahr	Sommer	Herbst
1915—1924..	-0.5	-2.0	-0.6	-1.0	-1.0	1924—1933..	2.8	1.4	1.2	4.1	2.1
1916— 25..	-0.1	-1.8	-0.3	-1.0	-0.7	25— 34..	3.1	2.1	2.2	3.8	2.0
17— 26..	0.2	-1.1	-0.1	-0.4	-0.1	1926— 35..	3.2	1.7	1.8	3.8	3.0
18— 27..	0.6	0.0	0.0	-0.0	-0.0	27— 36..	2.6	1.9	0.7	3.2	2.3
19— 28..	0.7	0.1	0.0	0.3	0.0	28— 37..	2.7	1.9	0.8	3.2	2.3
20— 29..	1.1	-0.3	0.5	0.7	0.6	29— 38..	3.0	2.4	0.9	3.6	2.8
1921— 30..	1.2	0.2	0.4	1.5	0.4	30— 39..	2.9	3.3	0.2	3.6	2.3
22— 31..	1.7	0.4	0.6	2.8	0.6	1931— 40..	2.5	3.6	-0.2	2.7	1.9
23— 32..	2.3	0.6	1.0	3.6	1.7						

## Bergen.

Periode	Jahr	Winter	Frühjahr	Sommer	Herbst	Periode	Jahr	Winter	Frühjahr	Sommer	Herbst
1901—1910..	1.1	1.8	0.1	0.6	0.4	1917—1926..	-0.4	-1.1	-1.2	-1.3	0.2
02— 11..	0.9	1.4	0.2	0.1	0.6	18— 27..	-0.1	-0.4	-0.5	-0.8	0.4
03— 12..	0.5	0.6	0.0	-0.1	0.1	19— 28..	0.3	-0.5	-0.3	0.0	0.9
04— 13..	0.2	-0.2	-0.2	-0.5	-0.2	20— 29..	0.6	-0.2	0.8	0.0	1.1
05— 14..	0.1	0.5	-0.3	-0.6	-0.5	1921— 30..	0.2	-0.4	0.1	-0.1	1.1
1906— 15..	0.0	0.2	-0.2	-0.5	-0.5	22— 31..	0.1	-1.4	0.0	0.0	1.4
07— 16..	0.0	-0.1	-0.2	-0.4	-0.5	23— 32..	0.4	-0.4	-0.7	0.4	1.9
08— 17..	-0.2	-0.5	-0.6	-0.9	-0.7	24— 33..	0.5	0.1	-0.4	0.0	1.8
09— 18..	-0.6	-0.4	-0.8	-1.5	-1.0	25— 34..	0.6	1.0	-0.3	0.2	1.8
10— 19..	-1.1	-1.4	-1.5	-1.5	-1.3	1926— 35..	0.7	0.8	0.1	0.6	1.6
1911— 20..	-0.8	-1.3	-1.1	-1.4	-1.1	27— 36..	0.5	0.7	-0.7	1.0	1.5
12— 21..	-0.6	-0.8	-1.2	-1.0	-1.4	28— 37..	0.4	-0.4	-0.8	1.7	2.0
13— 22..	-0.7	-0.7	-0.8	-1.2	-1.2	29— 38..	0.6	-0.6	0.1	1.6	2.1
14— 23..	-0.7	-1.2	-1.0	-0.8	-0.9	30— 39..	0.5	-0.3	-0.9	1.5	1.8
15— 24..	-0.5	-1.7	-1.0	-0.6	-0.4	1931— 40..	0.6	-0.8	-1.4	2.3	2.4
1916— 25..	-0.5	-1.2	-1.6	-1.0	0.0						

## Kristiansund N.

Periode	Jahr	Winter	Frühjahr	Sommer	Herbst	Periode	Jahr	Winter	Frühjahr	Sommer	Herbst
1901—1910..	-1.3	-2.1	-2.3	-0.6	-1.3	1907—1916..	0.5	-0.9	0.6	0.7	0.2
02— 11..	-1.3	-2.3	-2.0	-0.8	-1.2	08— 17..	0.4	-1.0	0.2	0.3	0.1
03— 12..	-1.1	-2.3	-1.8	-0.7	-1.1	09— 18..	0.5	-0.3	0.4	0.2	-0.2
04— 13..	-0.6	-2.0	-1.3	-0.2	-0.7	10— 19..	0.8	0.7	0.9	0.0	0.1
05— 14..	-0.1	-1.0	-0.3	-0.2	-0.2	1911— 20..	1.1	1.5	0.8	0.1	0.3
1906— 15..	0.3	-0.8	0.1	0.2	0.2						

Tab. III. Abweichungen der Relativen Feuchtigkeit von den Mittelwerten der Periode  
1901—30, nach 10-jähriger Ausgleichung.

## Trondheim.

Periode	Jahr	Winter	Frühjahr	Sommer	Herbst	Periode	Jahr	Winter	Frühjahr	Sommer	Herbst
1901—1910..	0.1	0.6	—0.2	0.5	0.1	1917—1926..	—0.1	—0.5	0.5	0.9	—0.3
02— 11..	0.0	0.5	—0.1	0.4	—0.1	18— 27..	—0.2	—0.6	0.5	0.7	—0.2
03— 12..	—0.4	—0.1	—0.3	—0.1	—0.5	19— 28..	—0.2	—0.7	0.2	0.7	0.3
04— 13..	—0.5	—0.8	—0.5	—0.3	—0.4	20— 29..	—0.1	—0.5	0.4	0.4	0.5
05— 14..	—0.4	0.3	—0.2	—1.1	—0.2	1921— 30..	—0.4	—0.6	0.2	—0.3	0.4
1906— 15..	—0.4	—0.1	—0.1	—1.1	0.2	22— 31..	—0.7	—1.3	0.1	—0.8	0.2
07— 16..	—0.6	—0.5	—0.3	—1.1	0.2	23— 32..	—0.4	—0.5	—0.3	—0.5	0.4
08— 17..	—0.6	—0.5	—0.5	—1.3	0.0	24— 33..	—0.1	0.0	0.2	—0.8	0.7
09— 18..	—0.6	—0.4	—0.1	—1.1	—0.5	25— 34..	0.1	0.5	0.0	—0.8	1.1
10— 19..	—0.7	—0.8	0.2	—0.9	—0.7	1926— 35..	—0.1	0.8	0.1	—1.1	0.7
1911— 20..	—0.6	—0.5	0.0	—0.2	—0.6	27— 36..	0.2	0.6	—0.1	—0.4	1.7
12— 21..	—0.3	—0.7	0.2	0.6	—0.4	28— 37..	—0.1	0.1	—0.4	—0.6	1.6
13— 22..	—0.3	—0.8	0.2	0.8	—0.1	29— 38..	0.4	0.2	0.8	—0.2	1.9
14— 23..	—0.4	—1.0	0.1	1.0	—0.2	30— 39..	0.9	0.9	1.6	—0.2	1.9
15— 24..	—0.3	—1.0	0.4	1.2	—0.3	1931— 40..	2.0	1.8	2.1	1.5	3.0
1916— 25..	—0.3	—0.7	0.1	1.1	—0.5						

## Brønnøysund.

Periode	Jahr	Winter	Frühjahr	Sommer	Herbst	Periode	Jahr	Winter	Frühjahr	Sommer	Herbst
1901—1910..	—0.5	—0.8	—1.6	0.9	—0.3	1917—1926..	—0.3	0.0	0.7	—1.4	—0.7
02— 11..	—0.1	—0.3	—0.9	1.0	—0.2	18— 27..	—0.3	0.4	0.6	—1.1	—0.7
03— 12..	0.0	—0.1	—0.3	0.8	—0.2	19— 28..	0.1	0.6	0.5	—0.8	0.0
04— 13..	—0.1	—0.1	—0.5	0.7	—0.0	20— 29..	0.3	1.2	1.0	—0.7	0.2
05— 14..	0.1	0.5	0.0	0.4	0.2	1921— 30..	0.3	1.6	0.9	—1.0	0.2
1906— 15..	0.2	0.0	0.4	0.6	0.6	22— 31..	—0.1	0.9	0.5	—1.1	0.1
07— 16..	0.2	0.2	0.1	0.2	0.9	23— 32..	0.1	1.0	0.2	—0.8	0.1
08— 17..	0.2	0.4	0.1	—0.1	0.6	24— 33..	0.2	1.0	0.2	—0.8	0.5
09— 18..	0.0	0.4	0.3	—0.4	0.1	25— 34..	0.3	1.4	—0.1	—0.5	0.5
10— 19..	—0.2	—0.2	0.7	—0.7	—0.0	1926— 35..	0.3	1.6	0.1	—0.2	0.0
1911— 20..	0.0	—0.1	1.0	—0.3	0.1	27— 36..	0.2	1.1	—0.3	0.0	0.4
12— 21..	0.2	—0.3	0.9	—0.0	0.4	28— 37..	—0.2	—0.1	—0.7	0.2	0.5
13— 22..	0.2	0.3	0.8	—0.1	0.4	29— 38..	—0.4	—0.2	—0.1	0.1	—0.1
14— 23..	0.1	0.1	1.1	—0.3	0.1	30— 39..	—0.7	—1.1	0.0	—0.5	0.1
15— 24..	—0.1	0.1	0.9	—1.0	0.0	1931— 40..	—0.7	—1.5	—1.1	—0.7	0.1
1916— 25..	—0.3	0.6	0.4	—1.4	—0.4						

## Bodö.

Periode	Jahr	Winter	Frühjahr	Sommer	Herbst	Periode	Jahr	Winter	Frühjahr	Sommer	Herbst
1901—1910..	—0.3	0.3	—1.0	1.4	—0.2	1908—1917..	—2.6	—6.0	—1.9	—0.3	—1.4
02— 11..	—0.4	—0.5	—0.8	1.2	0.0	09— 18..	—3.3	—6.4	—2.0	—1.2	—2.3
03— 12..	—0.8	—1.3	—0.7	0.9	—0.4	10— 19..	—3.9	—7.4	—2.6	—1.6	—2.6
04— 13..	—1.2	—2.4	—1.0	0.9	—0.4	1911— 20..	—3.5	—7.4	—2.3	—1.1	—2.2
05— 14..	—1.2	—2.5	—0.8	0.6	—0.5	12— 21..	—2.9	—6.6	—1.3	—0.8	—1.6
1906— 15..	—1.8	—3.9	—1.0	0.8	—0.6	13— 22..	—2.4	—5.6	—1.3	—0.7	—1.3
07— 16..	—2.4	—4.9	—1.6	—0.4	—1.2	14— 23..	—1.9	—3.7	—0.1	—1.1	—1.7

Tab. III. Abweichungen der Relativen Feuchtigkeit von den Mittelwerten der Periode  
1901—30, nach 10-jähriger Ausgleich.  
Bodö (Fortsetzung.)

Periode	Jahr	Winter	Frühjahr	Sommer	Herbst	Periode	Jahr	Winter	Frühjahr	Sommer	Herbst
1915—1924..	—1.0	—2.1	0.8	—0.9	—0.8	1924—1933..	3.9	7.6	3.8	1.7	3.3
1916— 25..	—0.3	—0.3	1.3	—1.0	—0.6	25— 34..	4.1	8.1	3.9	1.9	3.3
17— 26..	0.2	0.6	2.0	—0.4	—0.2	1926— 35..	4.7	8.8	4.5	2.3	3.6
18— 27..	0.5	2.4	1.9	—1.1	0.3	27— 36..	5.6	9.5	5.3	3.4	4.2
19— 28..	1.4	3.8	2.1	0.0	1.0	28— 37..	5.9	9.7	6.1	4.3	4.0
20— 29..	2.0	5.2	2.8	—0.4	1.7	29— 38..	5.9	9.6	6.6	4.4	3.6
1921— 30..	2.4	6.5	3.0	—0.6	2.3	30— 39..	6.2	9.3	6.8	4.9	3.9
22— 31..	2.7	6.8	3.1	0.1	2.0	1931— 40..	6.5	9.2	6.9	6.0	3.8
23— 32..	3.3	7.7	3.7	0.9	2.3						

## Tromsø.

Periode	Jahr	Winter	Frühjahr	Sommer	Herbst	Periode	Jahr	Winter	Frühjahr	Sommer	Herbst
1901—1910..	0.4	0.4	0.0	0.1	—0.3	1917—1926..	1.2	0.4	1.5	1.7	1.0
02— 11..	0.8	0.7	0.6	0.5	0.0	18— 27..	0.7	0.2	0.8	0.7	0.5
03— 12..	1.0	1.1	1.1	0.8	—0.1	19— 28..	0.4	0.1	0.2	0.2	0.4
04— 13..	1.2	1.1	1.6	0.7	0.3	20— 29..	0.0	0.3	—0.1	—0.2	—0.3
05— 14..	1.4	1.7	1.7	0.4	0.8	1921— 30..	—0.7	0.0	—1.1	—1.1	—1.1
1906— 15..	1.2	1.7	1.7	0.1	0.9	22— 31..	—1.7	—1.5	—1.6	—1.8	—1.9
07— 16..	1.1	1.4	1.4	0.0	1.3	23— 32..	—2.0	—1.6	—2.4	—1.6	—2.2
08— 17..	1.2	1.5	1.5	0.4	1.3	24— 33..	—2.4	—2.4	—3.0	—2.0	—2.3
09— 18..	0.9	1.0	1.6	0.3	1.0	25— 34..	—2.8	—2.4	—3.7	—2.2	—2.8
10— 19..	0.8	0.7	1.5	0.4	0.9	1926— 35..	—3.2	—2.6	—3.6	—2.6	—3.2
1911— 20..	0.9	0.4	1.5	0.5	1.1	27— 36..	—3.6	—2.8	—4.4	—3.0	—3.3
12— 21..	1.0	0.4	1.4	0.6	1.4	28— 37..	—3.5	—3.1	—4.0	—2.6	—3.0
13— 22..	1.0	0.4	1.2	0.4	1.7	29— 38..	—3.4	—2.8	—4.0	—1.7	—3.3
14— 23..	1.1	0.5	1.4	0.9	1.6	30— 39..	—3.0	—3.3	—3.7	—1.7	—2.1
15— 24..	1.1	0.5	1.8	0.9	1.3	1931— 40..	—2.4	—2.7	—3.0	—0.9	—1.6
1916— 25..	1.1	0.4	1.2	1.3	1.3						

## Vardö.

Periode	Jahr	Winter	Frühjahr	Sommer	Herbst	Periode	Jahr	Winter	Frühjahr	Sommer	Herbst
1901—1910..	0.3	0.6	0.9	—0.8	—1.3	1917—1926..	1.5	—0.5	—0.1	1.7	2.1
02— 11..	0.5	0.5	1.1	—0.7	—1.1	18— 27..	2.0	0.9	0.5	1.4	2.1
03— 12..	0.5	0.6	1.5	—1.0	—0.9	19— 28..	1.7	2.0	0.0	0.7	1.4
04— 13..	0.3	0.4	1.7	—1.5	—1.0	20— 29..	1.5	2.6	—0.7	0.0	1.2
05— 14..	—0.2	—0.2	0.5	—1.9	—1.0	1921— 30..	1.4	3.2	—1.4	—0.8	0.8
1906— 15..	—0.5	—0.8	—0.1	—1.3	—0.9	22— 31..	1.2	3.8	—1.3	—1.0	0.6
07— 16..	—0.8	—1.5	—0.5	—1.6	—1.1	23— 32..	1.0	3.7	—1.8	—1.2	0.6
08— 17..	—1.1	—2.5	—1.0	—1.2	—0.8	24— 33..	1.0	3.7	—1.8	—0.7	0.4
09— 18..	—0.7	—3.5	—1.2	—0.1	0.2	25— 34..	1.6	4.1	—0.9	0.1	0.7
10— 19..	—0.4	—3.8	—0.7	0.5	0.7	1926— 35..	1.8	4.4	—0.3	0.1	0.6
1911— 20..	0.1	—3.9	—0.2	1.2	1.4	27— 36..	1.6	4.6	—0.2	—0.3	0.4
12— 21..	0.2	—3.9	0.0	1.7	1.4	28— 37..	1.5	4.2	—0.1	—0.1	0.2
13— 22..	0.9	—3.0	0.4	2.2	2.0	29— 38..	1.0	3.3	—0.5	—0.7	0.0
14— 23..	1.2	—2.2	0.4	2.1	2.2	30— 39..	0.2	2.4	—1.1	—0.8	—0.6
15— 24..	1.0	—1.6	0.1	1.6	1.8	1931— 40..	—0.1	1.9	—1.3	—0.9	—1.0
1916— 25..	1.1	—1.3	—0.4	1.3	2.0						

Tab. III. Abweichungen der Relativen Feuchtigkeit von den Mittelwerten der Periode 1911—30, nach 10-jähriger Ausgleichung.

## Spitsbergen.

Periode	Jahr	Winter	Frühjahr	Sommer	Herbst	Periode	Jahr	Winter	Frühjahr	Sommer	Herbst
1911—1920..	1.5	1.2	0.6	1.6	1.3	1922—1931..	—1.0	—0.8	—0.9	—1.3	—1.5
12— 21..	1.3	1.0	0.6	1.3	1.3	23— 32..	—0.4	—0.5	—0.4	—0.6	—0.8
13— 22..	0.9	1.0	0.2	1.0	0.6	24— 33..	0.5	0.3	0.6	0.1	0.1
14— 23..	0.4	0.6	—0.3	0.5	0.2	25— 34..	1.1	1.0	1.7	0.7	0.2
15— 24..	0.1	0.4	—0.9	0.1	0.2	1926— 35..	1.2	1.5	1.7	0.7	0.3
1916— 25..	—0.3	—0.1	—0.8	—0.3	—0.4	27— 36..	1.1	1.5	1.5	0.7	0.4
17— 26..	—0.6	—0.5	—0.6	—0.8	—0.9	28— 37..	1.4	1.9	1.7	1.2	0.7
18— 27..	—0.8	—0.6	—0.4	—1.1	—1.3	29— 38..	1.3	1.6	1.5	1.4	0.7
19— 28..	—1.0	—1.0	—0.7	—1.1	—1.3	30— 39..	1.9	2.0	2.4	2.0	1.3
20— 29..	—1.0	—1.0	—0.9	—1.5	—1.1	1931— 40..	2.2	3.1	2.7	1.7	1.9
1921— 30..	—1.1	—1.0	—0.8	—1.5	—1.5						

Tab. IV. Abweichungen des Dampfdrucks von den Mittelwerten der Periode 1901—30, nach 10-jähriger Ausgleichung.

## Röros.

Periode	Jahr	Winter	Frühjahr	Sommer	Herbst	Periode	Jahr	Winter	Frühjahr	Sommer	Herbst
1901—1910..	—0.13	—0.12	—0.23	—0.25	0.04	1917—1926..	0.05	0.00	0.02	0.12	—0.04
02— 11..	—0.14	—0.06	—0.21	—0.32	—0.03	18— 27..	0.10	0.05	0.10	0.23	—0.05
03— 12..	—0.08	—0.04	—0.17	—0.28	—0.03	19— 28..	0.11	—0.01	0.14	0.28	—0.04
04— 13..	—0.08	—0.02	—0.14	—0.20	0.00	20— 29..	0.12	—0.02	0.23	0.16	0.04
05— 14..	—0.03	0.02	—0.11	—0.11	0.03	1921— 30..	0.19	—0.08	0.30	0.31	0.06
1906— 15..	—0.04	0.05	—0.12	—0.14	0.03	22— 31..	0.19	—0.01	0.24	0.36	0.11
07— 16..	—0.05	0.02	—0.11	—0.14	0.00	23— 32..	0.24	0.14	0.26	0.42	0.14
08— 17..	—0.06	0.02	—0.18	—0.08	—0.07	24— 33..	0.27	0.02	0.26	0.49	0.16
09— 18..	—0.08	—0.01	—0.15	—0.13	—0.09	25— 34..	0.36	0.11	0.38	0.59	0.19
10— 19..	—0.05	—0.01	—0.09	—0.02	—0.13	1926— 35..	0.43	0.01	0.42	0.68	0.29
1911— 20..	—0.03	0.00	—0.06	—0.01	—0.11	27— 36..	0.48	0.04	0.45	0.81	0.29
12— 21..	—0.02	0.00	0.00	—0.06	—0.10	28— 37..	0.52	—0.01	0.50	0.88	0.37
13— 22..	—0.05	—0.03	—0.01	—0.15	—0.12	29— 38..	0.61	0.05	0.53	1.00	0.45
14— 23..	—0.05	—0.01	—0.04	—0.11	—0.14	30— 39..	0.64	0.08	0.46	1.17	0.41
15— 24..	—0.05	—0.04	—0.07	—0.10	—0.09	1931— 40..	0.54	—0.16	0.31	1.07	0.38
1916— 25..	0.00	0.05	—0.03	0.00	—0.07						

## Oslo.

Periode	Jahr	Winter	Frühjahr	Sommer	Herbst	Periode	Jahr	Winter	Frühjahr	Sommer	Herbst
1901—1910..	—0.09	—0.12	—0.18	—0.19	0.06	1909—1918..	0.05	0.05	—0.03	0.14	0.00
02— 11..	—0.13	—0.06	—0.13	—0.39	—0.02	10— 19..	0.05	0.04	0.04	0.17	—0.09
03— 12..	—0.06	—0.04	—0.07	—0.22	—0.01	1911— 20..	0.05	0.03	0.07	0.12	—0.07
04— 13..	—0.01	0.04	—0.05	—0.15	0.05	12— 21..	0.06	0.03	0.12	0.11	—0.07
05— 14..	0.06	0.07	0.01	—0.01	0.05	13— 22..	0.03	0.02	0.09	0.00	—0.06
1906— 15..	0.03	0.13	—0.04	—0.03	0.06	14— 23..	—0.05	0.00	—0.01	—0.10	—0.13
07— 16..	0.03	0.09	—0.04	—0.01	0.03	15— 24..	—0.05	—0.06	—0.07	—0.12	—0.01
08— 17..	0.04	0.05	—0.08	0.15	—0.03	1916— 25..	0.02	0.01	0.02	—0.04	0.00



Tab. IV. Abweichungen des Dampfdrucks von den Mittelwerten der Periode 1901—30,  
nach 10-jähriger Ausgleichung.  
(Oslo Fortsetzung.)

Periode	Jahr	Winter	Frühjahr	Sommer	Herbst	Periode	Jahr	Winter	Frühjahr	Sommer	Herbst
1917—1926..	0.05	—0.01	0.06	0.06	0.01	1925—1934..	0.18	0.24	0.04	0.25	0.09
18—27..	0.08	0.08	0.11	0.09	—0.03	1926—35..	0.17	0.19	—0.04	0.20	0.21
19—28..	0.04	0.07	0.08	—0.01	—0.06	27—36..	0.15	0.21	—0.13	0.20	0.16
20—29..	0.06	0.02	0.09	—0.05	0.06	28—37..	0.14	0.21	—0.04	0.15	0.18
1921—30..	0.10	0.10	0.05	0.11	0.07	29—38..	0.19	0.21	—0.04	0.26	0.26
22—31..	0.06	0.09	—0.07	0.12	0.05	30—39..	0.20	0.29	—0.07	0.40	0.15
23—32..	0.10	0.14	—0.06	0.14	0.08	1931—40..	0.07	0.12	—0.18	0.22	0.07
24—33..	0.15	0.18	—0.04	0.28	0.08						

## Oksøy.

Periode	Jahr	Winter	Frühjahr	Sommer	Herbst	Periode	Jahr	Winter	Frühjahr	Sommer	Herbst
1901—1910..	—0.11	0.10	—0.18	—0.20	0.06	1917—1926..	—0.06	—0.11	0.04	0.02	—0.01
02—11..	—0.12	0.06	—0.14	—0.28	0.00	18—27..	—0.04	0.00	0.06	0.01	—0.03
03—12..	—0.05	—0.02	—0.09	—0.08	0.00	19—28..	—0.06	—0.02	0.04	—0.04	—0.05
04—13..	—0.01	0.05	—0.08	—0.06	0.08	20—29..	—0.02	—0.09	0.05	—0.08	0.09
05—14..	0.06	0.06	—0.03	0.11	0.07	1921—30..	0.03	—0.01	0.04	0.07	0.10
1906—15..	0.01	0.00	—0.07	0.10	0.05	22—31..	0.02	—0.02	—0.08	0.17	0.13
07—16..	0.00	—0.07	—0.06	0.09	—0.01	23—32..	0.13	0.07	—0.02	0.37	0.23
08—17..	0.01	—0.06	—0.08	0.27	—0.03	24—33..	0.23	0.10	0.05	0.61	0.29
09—18..	—0.01	—0.04	—0.04	0.20	—0.03	25—34..	0.31	0.23	0.20	0.68	0.28
10—19..	—0.02	—0.05	0.02	0.25	—0.11	1926—35..	0.30	0.15	0.15	0.58	0.42
1911—20..	—0.01	—0.03	0.08	0.19	—0.06	27—36..	0.25	0.19	0.05	0.49	0.37
12—21..	—0.02	—0.02	0.15	0.10	—0.09	28—37..	0.28	0.18	0.08	0.53	0.44
13—22..	—0.08	—0.01	0.10	—0.06	—0.11	29—38..	0.38	0.22	0.16	0.70	0.59
14—23..	—0.17	—0.10	0.00	—0.18	—0.20	30—39..	0.40	0.35	0.14	0.80	0.53
15—24..	—0.21	—0.21	—0.09	—0.29	—0.10	1931—40..	0.27	0.22	0.05	0.61	0.45
1916—25..	—0.12	—0.10	—0.02	—0.17	—0.04						

## Bergen.

Periode	Jahr	Winter	Frühjahr	Sommer	Herbst	Periode	Jahr	Winter	Frühjahr	Sommer	Herbst
1901—1910..	—0.14	0.07	—0.25	—0.29	0.15	1917—1926..	—0.27	—0.04	—0.21	—0.47	—0.15
02—11..	—0.17	0.07	—0.24	—0.39	0.10	18—27..	—0.22	0.06	—0.13	—0.42	—0.14
03—12..	—0.14	0.06	—0.22	—0.29	0.06	19—28..	—0.19	0.06	—0.12	—0.39	—0.11
04—13..	—0.14	0.06	—0.21	—0.31	0.10	20—29..	—0.13	0.04	—0.01	—0.40	—0.01
05—14..	—0.10	0.12	—0.19	—0.18	0.08	1921—30..	—0.12	0.08	—0.05	—0.29	—0.02
1906—15..	—0.14	0.10	—0.23	—0.24	0.08	22—31..	—0.11	0.02	—0.10	—0.18	0.03
07—16..	—0.15	0.05	—0.22	—0.26	0.02	23—32..	—0.03	0.12	—0.09	—0.01	0.03
08—17..	—0.16	0.02	—0.29	—0.14	—0.02	24—33..	0.10	0.17	0.03	0.22	0.14
09—18..	—0.21	—0.02	—0.26	—0.24	—0.09	25—34..	0.17	0.32	0.10	0.33	0.19
10—19..	—0.25	—0.11	—0.27	—0.22	—0.17	1926—35..	0.19	0.25	0.14	0.35	0.22
1911—20..	—0.23	—0.10	—0.20	—0.26	—0.13	27—36..	0.20	0.24	0.09	0.43	0.25
12—21..	—0.25	—0.07	—0.19	—0.38	—0.16	28—37..	0.26	0.19	0.15	0.58	0.34
13—22..	—0.29	—0.07	—0.22	—0.51	—0.12	29—38..	0.35	0.20	0.23	0.74	0.45
14—23..	—0.36	—0.11	—0.28	—0.56	—0.24	30—39..	0.40	0.30	0.19	0.92	0.46
15—24..	—0.37	—0.19	—0.32	—0.64	—0.18	1931—40..	0.37	0.17	0.15	0.91	0.48
1916—25..	—0.31	—0.05	—0.29	—0.57	—0.13						

Tab. IV. Abweichungen des Dampfdrucks von den Mittelwerten der Periode 1901—30,  
nach 10-jähriger Ausgleichung.

## Kristiansund N.

Periode	Jahr	Winter	Frühjahr	Sommer	Herbst	Periode	Jahr	Winter	Frühjahr	Sommer	Herbst
1901—1910..	—0.32	—0.23	—0.39	—0.48	—0.02	1907—1916..	—0.14	—0.07	—0.13	—0.22	0.02
02— 11..	—0.35	—0.22	—0.37	—0.59	—0.10	08— 17..	—0.13	—0.08	—0.18	—0.10	—0.01
03— 12..	—0.29	—0.19	—0.32	—0.43	—0.08	09— 18..	—0.11	—0.07	—0.14	—0.07	—0.02
04— 13..	—0.25	—0.16	—0.25	—0.39	—0.03	10— 19..	—0.10	—0.05	—0.08	—0.04	—0.05
05— 14..	—0.16	—0.06	—0.17	—0.25	0.02	1911— 20..	—0.07	—0.03	—0.06	—0.03	—0.01
1906— 15..	—0.16	—0.05	—0.18	—0.27	0.06						

## Trondheim.

Periode	Jahr	Winter	Frühjahr	Sommer	Herbst	Periode	Jahr	Winter	Frühjahr	Sommer	Herbst
1901—1910..	—0.08	0.03	—0.12	—0.19	0.04	1917—1926..	0.07	0.03	0.08	0.17	0.02
02— 11..	—0.10	0.09	—0.09	—0.31	—0.04	18— 27..	0.07	0.06	0.12	0.16	—0.01
03— 12..	—0.05	0.10	—0.11	—0.18	—0.05	19— 28..	0.04	0.03	0.07	0.08	—0.01
04— 13..	—0.05	0.12	—0.05	—0.18	—0.01	20— 29..	0.05	0.04	0.10	0.00	0.05
05— 14..	0.00	0.19	—0.03	—0.08	0.01	1921— 30..	0.05	0.07	0.08	0.05	—0.01
1906— 15..	—0.05	0.18	—0.06	—0.16	0.01	22— 31..	0.01	0.01	—0.01	0.08	—0.01
07— 16..	—0.05	0.11	—0.06	—0.14	—0.02	23— 32..	0.04	0.12	—0.03	0.12	—0.03
08— 17..	—0.04	0.08	—0.12	0.00	—0.06	24— 33..	0.11	0.14	—0.01	0.25	0.02
09— 18..	—0.02	0.07	—0.05	0.06	—0.06	25— 34..	0.15	0.24	0.05	0.30	0.05
10— 19..	—0.01	0.01	0.02	0.12	—0.11	1926— 35..	0.12	0.21	0.01	0.21	0.07
1911— 20..	0.02	0.03	0.03	0.15	—0.06	27— 36..	0.18	0.21	0.00	0.34	0.16
12— 21..	0.03	0.01	0.09	0.10	—0.04	28— 37..	0.21	0.17	0.07	0.38	0.22
13— 22..	0.01	—0.01	0.06	0.04	—0.01	29— 38..	0.33	0.23	0.16	0.59	0.33
14— 23..	—0.03	—0.02	0.03	0.01	—0.07	30— 39..	0.40	0.32	0.20	0.76	0.35
15— 24..	—0.02	—0.08	0.00	0.01	0.00	1931— 40..	0.36	0.23	0.21	0.74	0.31
1916— 25..	0.06	0.01	0.04	0.14	0.02						

## Brønnøysund.

Periode	Jahr	Winter	Frühjahr	Sommer	Herbst	Periode	Jahr	Winter	Frühjahr	Sommer	Herbst
1901—1910..	—0.11	—0.06	—0.14	—0.29	0.00	1917—1926..	0.03	—0.06	0.12	0.03	0.00
02— 11..	—0.13	—0.02	—0.11	—0.42	—0.08	18— 27..	0.05	—0.01	0.16	0.07	—0.03
03— 12..	—0.09	0.01	—0.04	—0.29	—0.08	19— 28..	0.04	0.01	0.14	—0.00	—0.01
04— 13..	—0.08	0.00	—0.03	—0.24	—0.04	20— 29..	0.07	0.04	0.18	—0.04	0.06
05— 14..	—0.01	0.05	—0.02	—0.05	—0.01	1921— 30..	0.09	0.12	0.17	0.09	—0.01
1906— 15..	—0.05	0.01	—0.04	—0.11	0.00	22— 31..	0.07	0.07	0.10	0.14	—0.01
07— 16..	—0.04	—0.04	—0.05	—0.05	—0.02	23— 32..	0.09	0.14	0.08	0.13	—0.02
08— 17..	—0.04	—0.06	—0.11	0.04	—0.06	24— 33..	0.14	0.15	0.06	0.27	0.05
09— 18..	—0.03	—0.07	—0.05	0.09	—0.07	25— 34..	0.18	0.23	0.11	0.33	0.06
10— 19..	—0.03	—0.13	0.02	0.12	—0.12	1926— 35..	0.16	0.20	0.09	0.24	0.08
1911— 20..	0.02	—0.14	0.05	0.16	—0.01	27— 36..	0.20	0.19	0.09	0.33	0.15
12— 21..	0.02	—0.15	0.10	0.12	—0.01	28— 37..	0.24	0.15	0.16	0.42	0.25
13— 22..	0.02	—0.14	0.08	0.12	0.01	29— 38..	0.31	0.17	0.20	0.58	0.32
14— 23..	—0.01	—0.13	0.07	0.06	—0.04	30— 39..	0.34	0.16	0.17	0.69	0.34
15— 24..	—0.03	—0.17	0.05	—0.06	0.02	1931— 40..	0.28	0.03	0.12	0.59	0.37
1916— 25..	0.04	—0.06	0.09	0.06	0.02						

Tab. IV. Abweichungen des Dampfdrucks von den Mittelwerten der Periode 1901—30, nach 10-jähriger Ausgleichung.

## Bodö.

Periode	Jahr	Winter	Frühjahr	Sommer	Herbst	Periode	Jahr	Winter	Frühjahr	Sommer	Herbst
1901—1910..	—0.10	0.05	—0.15	—0.23	0.00	1917—1926..	0.08	0.01	0.19	0.13	0.10
02— 11..	—0.15	0.02	—0.14	—0.34	—0.08	18— 27..	0.12	0.07	0.22	0.17	0.10
03— 12..	—0.13	0.02	—0.11	—0.23	—0.09	19— 28..	0.14	0.16	0.22	0.18	0.12
04— 13..	—0.12	—0.05	—0.12	—0.15	—0.05	20— 29..	0.18	0.23	0.25	0.10	0.22
05— 14..	—0.09	—0.05	—0.12	—0.08	—0.05	1921— 30..	0.22	0.35	0.24	0.33	0.18
1906— 15..	—0.15	—0.12	—0.15	—0.11	—0.05	22— 31..	0.25	0.35	0.19	0.48	0.18
07— 16..	—0.18	—0.19	—0.18	—0.13	—0.12	23— 32..	0.29	0.45	0.19	0.49	0.17
08— 17..	—0.22	—0.24	—0.27	—0.10	—0.16	24— 33..	0.37	0.50	0.16	0.70	0.29
09— 18..	—0.24	—0.26	—0.24	—0.10	—0.22	25— 34..	0.41	0.59	0.22	0.75	0.30
10— 19..	—0.26	—0.35	—0.21	—0.12	—0.25	1926— 35..	0.43	0.56	0.22	0.68	0.36
1911— 20..	—0.19	—0.35	—0.14	—0.05	—0.13	27— 36..	0.51	0.60	0.29	0.82	0.45
12— 21..	—0.15	—0.31	—0.02	—0.04	—0.11	28— 37..	0.59	0.63	0.42	0.95	0.53
13— 22..	—0.12	—0.28	—0.01	—0.02	—0.05	29— 38..	0.65	0.66	0.45	1.11	0.60
14— 23..	—0.13	—0.24	0.04	—0.11	—0.09	30— 39..	0.70	0.67	0.46	1.30	0.61
15— 24..	—0.05	—0.19	0.07	—0.03	0.05	1931— 40..	0.66	0.55	0.43	1.14	0.63
1916— 25..	0.05	—0.02	0.13	0.09	0.07						

## Tromsö.

Periode	Jahr	Winter	Frühjahr	Sommer	Herbst	Periode	Jahr	Winter	Frühjahr	Sommer	Herbst
1901—1910..	—0.10	0.00	—0.07	—0.31	—0.06	1917—1926..	0.12	—0.07	0.12	0.40	0.16
02— 11..	—0.10	0.02	—0.02	—0.31	—0.12	18— 27..	0.12	—0.07	0.13	0.40	0.14
03— 12..	—0.08	0.04	0.02	—0.21	—0.11	19— 28..	0.10	—0.02	0.10	0.33	0.08
04— 13..	—0.06	0.00	0.03	—0.16	—0.06	20— 29..	0.08	0.02	0.08	0.18	0.11
05— 14..	—0.02	0.01	0.03	—0.11	—0.02	1921— 30..	0.03	0.08	0.00	0.15	—0.02
1906— 15..	—0.05	0.02	—0.01	—0.12	0.00	22— 31..	—0.03	0.03	—0.08	0.05	—0.03
07— 16..	—0.03	—0.04	—0.03	—0.03	—0.01	23— 32..	—0.08	0.06	—0.16	—0.07	—0.11
08— 17..	—0.05	—0.06	—0.10	0.01	—0.03	24— 33..	—0.08	0.09	—0.23	0.00	—0.09
09— 18..	—0.04	—0.08	—0.08	0.06	—0.02	25— 34..	—0.08	0.13	—0.23	0.02	—0.11
10— 19..	—0.04	—0.15	—0.05	0.13	—0.05	1926— 35..	—0.12	0.07	—0.26	—0.08	—0.12
1911— 20..	0.01	—0.18	—0.02	0.21	0.06	27— 36..	—0.08	0.04	—0.30	0.00	—0.09
12— 21..	0.03	—0.17	0.03	0.25	0.06	28— 37..	—0.01	0.07	—0.20	0.11	0.00
13— 22..	0.09	—0.15	0.04	0.35	0.12	29— 38..	0.06	0.07	—0.21	0.30	0.11
14— 23..	0.09	—0.16	0.05	0.33	0.12	30— 39..	0.11	0.05	—0.19	0.46	0.15
15— 24..	0.10	—0.17	0.03	0.36	0.16	1931— 40..	0.11	—0.01	—0.19	0.44	0.21
1916— 25..	0.15	—0.09	0.06	0.43	0.17						

## Vardö.

Periode	Jahr	Winter	Frühjahr	Sommer	Herbst	Periode	Jahr	Winter	Frühjahr	Sommer	Herbst
1901—1910..	—0.17	—0.02	0.00	—0.35	—0.22	1908—1917..	—0.17	—0.12	—0.16	—0.13	—0.20
02— 11..	—0.15	—0.01	0.03	—0.33	—0.25	09— 18..	—0.14	—0.17	—0.16	—0.06	—0.10
03— 12..	—0.13	0.02	0.09	—0.29	—0.22	10— 19..	—0.10	—0.21	—0.10	0.07	—0.09
04— 13..	—0.10	0.01	0.08	—0.22	—0.20	1911— 20..	0.02	—0.24	—0.03	0.32	0.06
05— 14..	—0.11	—0.02	0.04	—0.22	—0.20	12— 21..	0.04	—0.21	0.04	0.35	0.04
1906— 15..	—0.13	—0.02	—0.02	—0.15	—0.19	13— 22..	0.16	—0.14	0.11	0.53	0.18
07— 16..	—0.14	—0.08	—0.06	—0.14	—0.19	14— 23..	0.17	—0.12	0.12	0.48	0.23

Tab. IV. Abweichungen des Dampfdruckes von den Mittelwerten der Periode 1901—30,  
nach 10-jähriger Ausgleichung.

(Vardö Fortsetzung.)

Periode	Jahr	Winter	Frühjahr	Sommer	Herbst	Periode	Jahr	Winter	Frühjahr	Sommer	Herbst
1915—1924..	0.16	—0.10	0.07	0.45	0.25	1924—1933..	0.02	0.30	—0.20	—0.05	0.05
1916— 25..	0.17	—0.03	0.05	0.42	0.27	25— 34..	0.09	0.35	—0.13	0.03	0.10
17— 26..	0.17	—0.01	0.08	0.38	0.27	1926— 35..	0.12	0.35	—0.09	0.02	0.13
18— 27..	0.20	0.05	0.13	0.39	0.25	27— 36..	0.16	0.39	—0.04	0.06	0.14
19— 28..	0.18	0.14	0.10	0.33	0.16	28— 37..	0.23	0.44	0.04	0.19	0.23
20— 29..	0.15	0.16	0.04	0.16	0.20	29— 38..	0.27	0.43	0.05	0.23	0.33
1921— 30..	0.07	0.24	—0.05	0.02	0.10	30— 39..	0.25	0.44	0.06	0.26	0.26
22— 31..	0.06	0.23	—0.12	0.02	0.12	1931— 40..	0.22	0.35	0.04	0.23	0.28
23— 32..	0.01	0.25	—0.18	—0.11	0.06						

Abweichungen des Dampfdruckes von den Mittelwerten der Periode 1911—30,  
nach 10-jähriger Ausgleichung.

Spitsbergen.

Periode	Jahr	Winter	Frühjahr	Sommer	Herbst	Periode	Jahr	Winter	Frühjahr	Sommer	Herbst
1911—1920..	—0.09	—0.23	—0.04	0.00	—0.03	1922—1931..	0.12	0.25	0.04	0.07	0.13
12— 21..	—0.08	—0.20	0.00	0.04	0.00	23— 32..	0.12	0.23	0.08	0.06	0.12
13— 22..	—0.02	—0.11	0.01	0.10	0.00	24— 33..	0.16	0.34	0.10	0.09	0.15
14— 23..	0.00	—0.12	0.02	0.11	0.02	25— 34..	0.20	0.35	0.18	0.15	0.16
15— 24..	0.03	—0.03	0.00	0.09	0.06	1926— 35..	0.20	0.35	0.15	0.12	0.19
1916— 25..	0.06	0.00	0.04	0.13	0.10	27— 36..	0.22	0.40	0.17	0.12	0.22
17— 26..	0.08	0.04	0.06	0.09	0.11	28— 37..	0.28	0.47	0.24	0.16	0.26
18— 27..	0.13	0.13	0.11	0.13	0.15	29— 38..	0.32	0.53	0.27	0.18	0.31
19— 28..	0.12	0.19	0.07	0.09	0.15	30— 39..	0.38	0.61	0.38	0.26	0.37
20— 29..	0.11	0.16	0.04	0.03	0.16	1931— 40..	0.38	0.60	0.37	0.18	0.44
1921— 30..	0.10	0.21	0.03	0.07	0.08						

Tab. V. Die Buys-Ballots Übermassreihen S für die Abweichung der Relativen Feuchtigkeit von den Mittelwerten der Periode 1901—30.

## Röros.

Jahr	Jahr	Win-ter	Früh-jahr	Som-mer	Herbst	Jahr	Jahr	Win-ter	Früh-jahr	Som-mer	Herbst	Jahr	Jahr	Win-ter	Früh-jahr	Som-mer	Herbst
1870	85		86	11	75	1894	22	42	17	— 0	22	1918	—33	—37	—34	—26	—10
1871	80	124	82	7	68	95	20	37	16	2	19	19	—32	—39	—39	—20	— 8
72	78	122	79	5	68	1896	17	32	15	3	15	20	—31	—33	—39	—18	— 6
73	75	118	78	3	65	97	12	22	11	0	12	1921	—30	—29	—38	—15	— 7
74	71	112	74	3	61	98	8	14	7	0	9	22	—33	—30	—36	—20	—12
75	68	109	73	— 1	56	99	4	8	3	0	5	23	—32	—33	—35	—15	—11
1876	64	107	69	— 4	51	1900	0	0	0	0	0	24	—31	—29	—36	—12	—10
77	61	99	65	— 4	51	1901	— 3	— 2	— 3	— 3	— 2	25	—31	—28	—37	—13	—10
78	63	98	71	0	52	02	— 5	— 5	— 5	— 6	— 3	1926	—26	—24	—31	— 9	— 4
79	60	95	66	0	50	03	— 6	— 8	— 8	— 4	— 3	27	—23	—18	—23	— 5	— 3
80	57	90	64	0	45	04	— 8	—11	—11	— 4	— 5	28	—22	—16	—21	— 4	— 3
1881	52	86	57	— 1	41	05	—10	—14	—12	— 5	— 6	29	—20	—16	—15	— 5	0
82	50	80	54	0	40	1906	—11	—17	—14	— 3	— 5	30	—14	— 5	— 3	— 7	5
83	48	78	51	0	40	07	—12	—20	—13	— 2	— 5	1931	—11	— 1	— 2	— 7	11
84	46	75	48	— 1	41	08	—13	—22	—16	— 1	— 3	32	—11	9	1	—10	7
85	44	74	44	— 2	41	09	—14	—25	—18	2	— 3	33	—15	3	— 6	—14	7
1886	43	70	42	— 1	42	10	—16	—27	—18	— 2	— 4	34	— 8	11	8	—10	10
87	39	65	38	0	39	1911	—18	—28	—21	— 4	— 4	35	1	21	21	— 2	16
88	37	63	37	— 1	36	12	—21	—31	—22	— 9	— 6	1936	5	28	29	4	17
89	34	60	31	— 1	35	13	—27	—34	—27	—15	—11	37	5	29	31	4	18
90	32	54	28	2	32	14	—28	—35	—25	—19	—10	38	7	31	33	8	19
1891	28	50	24	— 1	29	15	—28	—34	—27	—18	— 8	39	8	31	33	13	19
92	26	46	19	0	27	1916	—27	—34	—23	—20	— 7	40	7	32	29	14	20
93	25	46	20	0	24	17	—31	—35	—30	—24	— 9						

## Oslo.

Jahr	Jahr	Win-ter	Früh-jahr	Som-mer	Herbst	Jahr	Jahr	Win-ter	Früh-jahr	Som-mer	Herbst	Jahr	Jahr	Win-ter	Früh-jahr	Som-mer	Herbst
1866	68		111	61	40	1891	— 1	23	8	—20	—12	1916	—18	—16	—14	—32	—19
67	61	70	102	55	30	92	— 2	21	6	—20	—10	17	—18	—14	—18	—31	—17
68	55	67	100	40	24	93	0	19	3	—14	— 7	18	—16	—12	—18	—29	—13
69	50	66	98	29	18	94	4	18	10	— 8	— 5	19	—17	—11	—22	—29	—16
70	44	63	92	19	14	95	7	14	14	4	— 4	20	—13	— 8	—14	—31	—11
1871	36	59	78	9	8	1896	8	13	15	5	— 1	1921	—13	— 6	—12	—32	—15
72	35	58	78	3	7	97	8	8	16	4	3	22	—13	— 7	—11	—27	—19
73	33	58	73	4	6	98	7	5	13	7	3	23	—13	— 9	—10	—28	—17
74	27	53	64	— 4	4	99	3	6	5	0	3	24	— 8	—10	— 6	—21	—11
75	23	50	61	— 9	— 2	1900	0	0	0	0	0	25	— 9	— 8	— 5	—22	—15
1876	18	48	57	—18	— 3	1901	— 2	— 2	— 4	— 1	0	1926	— 5	— 6	0	—17	—13
77	18	43	52	—15	— 3	02	— 3	— 6	— 5	— 1	— 1	27	0	— 1	4	— 8	—11
78	14	42	50	—20	— 6	03	— 4	— 9	— 4	— 3	— 1	28	3	3	5	— 6	— 9
79	11	35	41	—17	—10	04	— 8	—11	— 4	—12	— 5	29	4	2	6	— 2	— 7
80	7	36	37	—20	—17	05	—13	—20	— 6	—17	—11	30	8	4	10	5	— 6
1881	4	28	31	—21	—19	1906	—16	—20	— 9	—24	—12	1931	6	7	10	3	—12
82	3	26	29	—19	—20	07	—16	—23	—10	—22	— 9	32	5	3	7	1	—12
83	4	25	22	—11	—17	08	—17	—26	—12	—23	— 9	33	2	5	4	— 3	—18
84	4	26	22	—12	—16	09	—17	—25	—14	—24	— 8	34	3	4	7	— 5	—17
85	3	29	20	—15	—16	10	—16	—23	—12	—24	— 8	35	0	3	1	— 9	—17
1886	3	25	23	—17	—13	1911	—19	—25	—12	—34	—12	1936	— 3	1	— 5	— 7	—21
87	— 1	26	17	—23	—16	12	—18	—26	—14	—28	—12	37	— 4	— 1	— 2	— 8	—25
88	— 3	25	12	—26	—19	13	—17	—23	—13	—28	—11	38	— 5	— 3	—10	— 7	—22
89	— 4	20	7	—26	—15	14	—18	—21	—10	—34	—15	39	— 5	0	—16	— 3	—24
90	— 2	23	9	—22	—16	15	—20	—17	—19	—34	—18	40	— 9	— 2	—24	— 7	—26

Tab. V. Die Buys-Ballots Übermassreihen S für die Abweichung der Relativen Feuchtigkeit von den Mittelwerten der Periode 1901—30.

## Oksöy.

Jahr	Jahr	Winter	Früh-jahr	Sommer	Herbst	Jahr	Jahr	Winter	Früh-jahr	Sommer	Herbst	Jahr	Jahr	Winter	Früh-jahr	Sommer	Herbst
1869	—10		42	4	20	1893	—2	6	—3	3	2	1917	1	—1	—6	—13	—19
70	—10	—23	41	3	20	94	0	7	1	5	3	18	2	—2	—8	—14	—17
1871	—12	—22	33	2	16	95	2	0	4	9	7	19	0	—2	—13	—14	—19
72	—9	—17	37	—1	18	1896	4	1	9	10	6	20	4	—2	—7	—16	—13
73	—10	—13	33	0	15	97	4	—1	11	10	5	1921	3	0	—7	—23	—15
74	—11	—15	30	—1	15	98	5	1	10	8	5	22	0	—3	—9	—26	—22
75	—12	—16	27	—2	9	99	1	1	4	2	2	23	—3	—6	—11	—30	—24
1876	—12	—13	25	—4	7	1900	0	0	0	0	0	24	—2	—11	—13	—27	—23
77	—12	—11	20	—4	7	1901	0	1	—2	—1	—1	25	—1	—5	—15	—25	—24
78	—15	—11	16	—9	3	02	0	0	0	—2	—3	1926	4	—3	—9	—19	—20
79	—16	—12	11	—5	—1	03	1	1	2	—6	—3	27	7	—1	—6	—14	—19
80	—18	—9	8	—7	—8	04	1	3	3	—9	—4	28	9	—1	—8	—11	—17
1881	—17	—13	5	0	—7	05	0	0	3	—12	—7	29	11	—5	—7	—7	—13
82	—14	—8	6	1	—4	1906	0	2	1	—14	—8	30	16	0	—3	—1	—9
83	—13	—4	3	2	—2	07	1	1	—1	—11	—6	1931	19	4	—2	6	—9
84	—11	—3	5	2	—2	08	2	1	—3	—11	—5	32	23	3	1	10	—5
85	—10	3	3	0	—2	09	2	2	—4	—11	—7	33	25	8	1	11	—3
1886	—7	5	4	3	1	10	2	5	—6	—13	—6	34	29	10	9	10	—2
87	—7	7	1	1	—0	1911	0	8	—8	—19	—11	35	31	12	3	12	5
88	—6	6	—1	4	—3	12	1	7	—8	—15	—13	1936	30	15	—2	13	3
89	—6	5	—2	3	—2	13	2	11	—8	—15	—13	37	34	18	2	18	4
90	—5	7	2	2	—2	14	3	9	—7	—17	—13	38	39	23	1	26	11
1891	—3	7	1	2	1	15	0	12	—12	—15	—18	39	40	28	—5	29	10
92	—2	7	0	2	5	1916	2	7	—8	—15	—18	40	41	36	—5	26	10

## Bergen.

Jahr	Jahr	Winter	Früh-jahr	Sommer	Herbst	Jahr	Jahr	Winter	Früh-jahr	Sommer	Herbst	Jahr	Jahr	Winter	Früh-jahr	Sommer	Herbst
1860	31		49	105	66	1887	4	—12	12	32	2	1914	10	22	1	—2	1
1861	27	—48	45	97	55	88	2	—11	7	27	3	15	9	19	2	—2	—2
62	27	—46	41	95	56	89	1	—11	10	20	0	1916	9	16	2	0	—4
63	26	—47	40	92	59	90	—1	—7	5	17	—1	17	7	13	—3	—5	—5
64	28	—42	41	95	55	1891	—4	—5	—0	9	—3	18	3	13	—11	—10	—7
65	29	—36	42	94	55	92	—7	—9	—3	5	—5	19	0	4	—17	—7	—8
1866	26	—38	36	89	53	93	—7	—10	—3	4	—4	20	3	5	—10	—8	—7
67	24	—34	32	85	50	94	—8	—8	—6	—2	—6	1921	5	11	—10	—8	—7
68	22	—32	32	81	48	95	—8	—7	—4	—4	—6	22	4	10	—7	—10	—8
69	23	—30	32	79	48	1896	—6	—5	1	0	—7	23	4	6	—8	—9	—6
70	22	—27	33	76	40	97	—4	—4	3	0	—5	24	5	5	—9	—8	—4
1871	19	—24	29	70	34	98	—3	—4	0	1	—3	25	4	7	—14	—12	—2
72	16	—27	29	63	30	99	—2	0	0	0	—2	1926	5	5	—10	—13	—3
73	15	—28	25	61	30	1900	0	0	0	0	0	27	6	8	—8	—13	—1
74	13	—28	22	58	28	1901	2	5	0	1	0	28	6	8	—14	—10	2
75	14	—27	25	53	29	02	6	10	1	2	4	29	6	3	—9	—7	4
1876	13	—21	25	51	26	03	9	21	4	5	5	30	5	1	—9	—9	4
77	16	—21	25	53	29	04	9	17	4	4	6	1931	6	—2	—10	—8	6
78	14	—13	24	48	23	05	9	17	4	3	3	32	8	5	—14	—9	11
79	13	—19	20	48	25	1906	9	17	4	4	1	33	9	8	—12	—9	12
80	13	—16	21	47	23	07	9	17	3	5	2	34	11	14	—12	—6	15
1881	12	—17	19	48	20	08	9	18	—3	6	3	35	11	14	—13	—6	13
82	9	—14	20	45	10	09	11	18	—2	9	5	1936	10	12	—17	—3	12
83	6	—19	14	42	6	10	11	18	1	6	4	37	10	4	—16	4	19
84	5	—17	11	37	7	1911	11	19	2	2	6	38	12	2	—12	6	22
85	4	—15	10	33	5	12	11	17	1	1	4	39	11	0	—18	8	22
1886	4	—14	11	33	3	13	11	19	2	—1	2	40	11	—7	—23	14	28



Tab. V. Die Buys-Ballots Übermassreihen S für die Abweichung der Relativen Feuchtigkeit von den Mittelwerten der Periode 1901—30.

Brännöysund.

Jahr	Jahr	Winter	Früh-jahr	Sommer	Herbst	Jahr	Jahr	Winter	Früh-jahr	Sommer	Herbst	Jahr	Jahr	Winter	Früh-jahr	Sommer	Herbst
1868					106	1893	21	34	25	15	5	1917	-2	-5	-7	11	2
69	112	132	88	109	105	94	19	32	23	14	4	18	-4	-5	-6	7	-2
70	109	126	90	107	99	95	15	27	22	7	0	19	-5	-8	-6	7	-3
1871	107	115	89	108	98	1896	15	26	21	10	1	20	-5	-9	-6	6	-2
72	103	113	88	104	91	97	12	21	11	9	5	1921	-1	-8	-2	10	1
73	100	109	86	97	90	98	8	17	4	4	5	22	-1	-3	-1	7	3
74	96	110	82	94	85	99	3	13	0	1	2	23	-1	-3	1	7	1
75	94	111	83	89	79	1900	0	0	0	0	0	24	-3	-2	0	2	1
1876	91	108	81	87	75	1901	-2	-2	-2	0	-1	25	-4	-1	-1	0	-1
77	85	99	77	80	70	02	-3	-5	-6	0	1	1926	-5	-5	-1	0	-4
78	82	95	75	76	77	03	-1	-3	-5	3	1	27	-5	-1	-1	-2	-5
79	76	90	70	65	64	04	-3	-8	-9	8	-1	28	-3	1	-1	0	-1
80	72	90	70	60	58	05	-3	-7	-9	9	-3	29	-2	4	3	0	-1
1881	66	77	67	55	55	1906	-4	-7	-9	11	-6	30	-2	6	3	-4	1
82	59	74	65	45	43	07	-4	-8	-8	12	-5	1931	-2	1	3	-1	3
83	53	64	61	39	37	08	-4	-9	-10	11	-3	32	0	7	1	-1	4
84	49	63	65	34	34	09	-3	-7	-14	14	-3	33	1	7	3	-1	6
85	45	59	52	31	28	10	-5	-8	-16	9	-3	34	0	12	-1	-3	6
1886	41	54	53	28	23	1911	-3	-5	-11	10	-3	35	-1	15	-0	-1	-1
87	39	51	51	28	19	12	-3	-6	-9	8	-1	1936	-3	6	-4	-0	-1
88	37	49	44	27	19	13	-2	-4	-10	10	0	37	-7	-2	-8	0	0
89	33	47	37	24	17	14	-2	-3	-9	12	1	38	-7	-1	-2	0	-3
90	30	44	32	21	14	15	-1	-7	-5	15	3	39	-9	-8	-3	-5	0
1891	25	45	25	17	8	1916	-2	-5	-8	14	3	40	-9	-9	-8	-3	2
92	23	39	25	16	7												

Bodö.

Jahr	Jahr	Winter	Früh-jahr	Sommer	Herbst	Jahr	Jahr	Winter	Früh-jahr	Sommer	Herbst	Jahr	Jahr	Winter	Früh-jahr	Sommer	Herbst
1867	4		14	-43	-20	1892	24	38	36	7	9	1917	-29	-56	-32	9	-14
68	-1	-2	14	-41	-19	93	25	35	38	10	13	18	-33	-60	-29	3	-18
69	-1	-2	12	-37	-18	94	23	35	36	7	12	19	-38	-67	-34	3	-23
70	-3	-5	13	-39	-22	95	19	30	32	1	10	20	-38	-70	-32	3	-24
1871	-3	-11	14	-38	-20	1896	16	31	29	0	4	1921	-34	-68	-24	7	-19
72	-4	-8	12	-39	-22	97	12	22	20	1	5	22	-35	-69	-28	4	-19
73	-4	-5	12	-38	-23	98	8	19	8	0	4	23	-33	-57	-21	2	-23
74	-4	-3	11	-35	-23	99	3	13	0	-1	2	24	-26	-46	-14	3	-15
75	3	-3	17	-26	-12	1900	0	0	0	0	0	25	-24	-38	-10	5	-16
1876	7	5	22	-22	-9	1901	-1	2	-4	3	-3	1926	-25	-38	-10	3	-15
77	10	9	26	-18	-8	02	-3	0	-9	2	-2	27	-24	-32	-13	-2	-12
78	13	23	27	-16	-8	03	-2	4	-10	4	-3	28	-19	-22	-8	3	-9
79	13	20	27	-20	-5	04	-4	0	-14	6	-2	29	-18	-15	-6	-1	-6
80	15	25	32	-19	-5	05	-3	4	-12	7	-4	30	-14	-5	-3	-4	0
1881	17	24	36	-18	1	1906	-3	5	-15	11	-1	1931	-7	0	7	8	1
82	19	30	40	-18	1	07	-3	4	-13	12	0	32	-2	8	9	13	4
83	21	33	42	-18	2	08	0	3	-9	14	4	33	6	19	17	19	10
84	22	37	41	-16	6	09	1	7	-8	19	3	34	15	35	26	23	18
85	26	37	47	-10	8	10	-3	3	-10	14	-2	35	23	51	35	28	20
1886	26	34	51	-4	8	1911	-5	-3	-11	15	-3	1936	31	57	42	37	26
87	28	36	52	4	8	12	-11	-13	-15	11	-6	37	35	65	48	41	28
88	26	33	46	5	6	13	-14	-20	-20	13	-6	38	40	74	58	47	28
89	25	33	42	6	6	14	-16	-25	-22	12	-7	39	44	78	61	48	33
90	25	35	40	6	3	15	-21	-35	-22	15	-10	40	51	86	66	56	37
1891	23	42	34	4	2	1916	-27	-44	-31	7	-14						



Tab. V. Die Buys-Ballots Übermassreihen S für die Abweichung der Relativen Feuchtigkeit von den Mittelwerten der Periode 1901—30.

Tromsö.

Jahr	Jahr	Win-ter	Früh-jahr	Som-mer	Herbst	Jahr	Jahr	Win-ter	Früh-jahr	Som-mer	Herbst	Jahr	Jahr	Win-ter	Früh-jahr	Som-mer	Herbst
1873	2		19	— 8		1896	10	10	17	4	9	1919	11	10	14	5	5
74	1	14	13	— 3	— 2	97	8	10	12	4	9	20	13	8	15	6	8
75	3	10	12	1	2	98	5	7	7	1	7	1921	16	11	16	10	12
1876	2	14	9	2	1	99	3	5	3	1	4	22	17	12	17	9	14
77	1	7	7	3	4	1900	0	0	0	0	0	23	19	15	21	11	13
78	1	7	7	— 2	5	1901	— 2	0	— 4	— 1	— 2	24	20	18	24	11	14
79	0	6	7	— 7	5	02	— 3	— 3	— 6	— 4	— 3	25	20	17	21	12	14
80	0	7	7	— 9	5	03	— 4	— 1	— 9	— 5	— 5	1926	21	17	23	15	15
1881	— 1	6	6	— 9	4	04	— 5	— 5	— 11	— 3	— 7	27	18	16	19	10	10
82	— 2	6	6	— 9	3	05	— 3	— 4	— 8	— 3	— 7	28	15	12	17	4	9
83	— 2	— 3	2	— 12	10	1906	— 2	— 1	— 5	— 2	— 8	29	11	14	13	2	2
84	0	6	1	— 13	12	07	— 1	— 1	— 4	— 2	— 8	30	4	8	3	— 5	— 3
85	3	8	7	— 9	13	08	2	1	— 1	— 1	— 4	1931	— 1	— 4	— 1	— 8	— 7
1886	4	7	9	— 9	14	09	3	3	— 1	1	— 4	32	— 3	— 4	— 7	— 7	— 9
87	4	10	12	— 8	13	10	4	4	0	1	— 3	33	— 5	— 9	— 8	— 8	— 10
88	2	1	9	— 9	10	1911	6	7	2	4	— 2	34	— 8	— 6	— 13	— 11	— 15
89	4	1	14	— 7	10	12	7	8	5	5	— 3	35	— 12	— 8	— 15	— 15	— 18
90	6	2	15	— 5	10	13	8	10	7	2	— 3	1936	— 15	— 11	— 20	— 15	— 19
1891	6	5	14	— 3	11	14	9	13	6	1	1	37	— 17	— 15	— 21	— 16	— 20
92	8	4	16	— 2	12	15	9	13	9	— 1	2	38	— 19	— 15	— 23	— 13	— 24
93	9	5	17	1	12	1916	9	13	9	— 2	5	39	— 19	— 19	— 24	— 15	— 19
94	9	7	17	1	11	17	11	14	11	2	5	40	— 20	— 19	— 27	— 14	— 19
95	9	8	18	1	11	18	11	11	15	2	5						

Vardö.

Jahr	Jahr	Win-ter	Früh-jahr	Som-mer	Herbst	Jahr	Jahr	Win-ter	Früh-jahr	Som-mer	Herbst	Jahr	Jahr	Win-ter	Früh-jahr	Som-mer	Herbst
1866	63		62	25	64	1891	12	28	9	7	13	1916	— 7	— 16	— 2	— 19	— 18
67	62	150	61	24	61	92	10	22	11	9	10	17	— 9	— 26	— 6	— 16	— 15
68	60	146	59	23	57	93	6	13	6	8	5	18	— 5	— 31	— 3	— 9	— 8
69	61	145	58	23	62	94	5	10	5	7	4	19	— 1	— 33	2	— 2	— 5
70	62	145	59	25	62	95	3	7	6	6	2	20	4	— 33	7	4	0
1871	58	135	61	24	58	1896	3	6	7	5	2	1921	6	— 32	9	7	1
72	55	127	60	21	56	97	1	6	4	2	— 1	22	11	— 27	13	10	5
73	53	120	59	19	54	98	0	3	1	1	0	23	12	— 22	12	6	6
74	53	118	57	16	55	99	0	0	0	2	1	24	7	— 22	4	— 2	1
75	52	119	57	17	50	1900	0	0	0	0	0	25	6	— 23	— 2	— 3	2
1876	46	112	50	14	49	1901	— 1	1	— 2	— 2	— 3	1926	8	— 21	— 3	— 1	3
77	36	84	39	11	46	02	— 3	— 2	— 5	— 2	— 6	27	11	— 16	— 1	— 2	6
78	33	75	35	11	46	03	— 3	— 4	— 6	0	— 6	28	12	— 11	— 3	— 2	5
79	23	51	28	8	39	04	— 1	— 3	— 1	1	— 7	29	14	— 6	— 6	— 2	7
80	19	37	19	6	38	05	0	— 2	3	— 3	— 9	30	15	— 1	— 7	— 4	8
1881	19	38	19	8	36	1906	1	— 1	3	— 3	— 7	1931	18	6	— 4	— 3	7
82	19	35	18	8	35	07	2	— 1	4	— 4	— 7	32	21	10	— 5	— 1	11
83	19	38	17	9	34	08	2	4	9	— 8	— 10	33	22	15	— 6	— 1	10
84	17	36	12	8	31	09	3	5	9	— 7	— 12	34	23	19	— 5	— 1	9
85	16	36	9	7	28	10	3	6	9	— 8	— 13	35	24	21	— 5	— 2	9
1886	16	38	12	8	24	1911	4	7	10	— 9	— 14	1936	24	25	— 5	— 4	7
87	16	38	10	10	24	12	2	4	9	— 11	— 15	37	26	26	— 2	— 3	8
88	16	36	10	11	21	13	0	0	8	— 14	— 16	38	22	22	— 8	— 10	5
89	15	33	7	10	19	14	— 3	— 5	4	— 18	— 17	39	16	18	— 16	— 11	1
90	14	32	7	11	16	15	— 5	— 10	2	— 16	— 18	40	14	18	— 20	— 13	— 1

Tab. V. Die Buys-Ballots Übermassreihen S für die Abweichung der Relativen Feuchtigkeit von den Mittelwerten der Periode 1911—30.

## Spitsbergen.

Jahr	Jahr	Winter	Früh-jahr	Sommer	Herbst	Jahr	Jahr	Winter	Früh-jahr	Sommer	Herbst	Jahr	Jahr	Winter	Früh-jahr	Sommer	Herbst
1910	0	0	0	0	0	1921	17	12	10	16	16	1931	7	4	1	3	1
1911	4	2	4	4	3	22	16	14	10	16	12	32	12	9	6	9	4
12	7	4	7	6	6	23	13	12	7	13	8	33	18	16	13	13	9
13	9	6	10	8	6	24	11	10	2	11	8	34	22	20	19	18	10
14	10	6	12	10	6	25	9	8	1	10	6	35	21	23	18	17	8
15	12	9	9	13	10	1926	8	5	1	8	4	1936	19	20	16	15	8
1916	14	10	8	16	12	27	6	4	0	7	-1	37	20	23	17	19	6
17	14	10	4	18	12	28	5	4	-1	3	-1	38	18	20	14	17	6
18	15	14	7	14	12	29	3	2	-4	-2	-1	39	22	21	20	18	13
19	13	12	5	13	11	30	4	2	-2	1	-2	40	26	32	25	18	17
20	15	12	6	16	13												

Tab. VI. Die Buys-Ballots Übermassreihen S für die Abweichung des Dampfdrucks von den Mittelwerten der Periode 1901—30.

## Röros.

Jahr	Jahr	Winter	Früh-jahr	Sommer	Herbst	Jahr	Jahr	Winter	Früh-jahr	Sommer	Herbst	Jahr	Jahr	Winter	Früh-jahr	Sommer	Herbst
1870	3.4		7.2	-0.4	1.3	1894	0.7	1.5	1.4	-0.7	0.5	1918	-1.9	-1.1	-3.2	-3.3	-0.7
1871	3.0	6.0	6.7	-0.3	0.9	95	0.7	1.1	1.6	-0.4	0.5	19	-1.8	-1.2	-3.4	-2.4	-0.9
72	3.2	6.1	6.8	0.0	1.1	1896	0.8	1.2	1.7	0.1	0.2	20	-1.6	-1.2	-2.8	-2.6	-0.7
73	3.4	6.2	6.4	0.4	1.2	97	0.8	0.7	1.7	0.3	0.2	1921	-1.5	-1.0	-2.2	-3.2	-0.9
74	3.3	6.7	6.0	0.2	1.3	98	0.6	0.9	1.2	0.0	0.2	22	-1.8	-1.2	-2.4	-3.8	-1.3
75	3.1	5.9	6.1	0.2	0.8	99	0.3	0.8	0.4	-0.1	0.2	23	-1.9	-1.1	-2.5	-4.0	-1.4
1876	2.9	5.6	5.7	0.4	0.6	1900	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	24	-1.7	-1.2	-2.7	-3.6	-0.8
77	2.6	5.0	4.8	0.3	0.5	1901	0.1	-0.4	-0.1	0.6	0.5	25	-1.5	-0.6	-2.7	-2.8	-1.1
78	3.0	5.3	5.3	0.9	0.8	02	-0.5	-0.6	-0.6	-0.5	0.1	1926	-1.0	-0.8	-2.1	-1.7	-0.9
79	2.8	4.5	4.7	1.3	0.7	03	-0.6	-0.8	-0.7	-0.9	0.0	27	-0.7	-0.4	-2.0	-0.6	-1.2
80	2.7	4.7	4.7	1.5	0.2	04	-0.9	-1.0	-1.0	-1.5	-0.3	28	-0.8	-0.6	-1.8	-0.5	-1.1
1881	2.1	3.9	3.6	0.9	0.0	05	-1.1	-1.2	-1.3	-1.4	-0.8	29	-0.6	-0.9	-1.1	-0.9	-0.5
82	2.3	4.3	3.5	1.4	0.3	1906	-1.0	-1.0	-1.2	-1.5	-0.5	30	0.3	0.0	0.2	0.5	-0.1
83	2.4	4.0	3.3	1.7	0.4	07	-1.1	-1.2	-1.2	-2.1	0.0	1931	0.4	0.1	0.3	0.4	0.3
84	2.5	4.0	3.0	2.0	1.0	08	-1.1	-1.1	-1.7	-2.0	0.2	32	0.6	1.3	0.2	0.4	0.1
85	2.2	3.7	2.8	1.5	0.7	09	-1.3	-1.1	-2.5	-2.2	0.4	33	0.8	1.6	0.1	0.9	0.2
1886	2.1	3.4	2.8	1.5	0.9	10	-1.3	-1.2	-2.3	-2.5	0.4	34	1.9	2.5	1.1	2.4	1.0
87	1.9	3.2	2.6	1.2	0.9	1911	-1.3	-1.0	-2.2	-2.6	0.2	35	2.8	3.3	1.5	4.1	1.8
88	1.4	2.8	1.6	0.5	0.4	12	-1.3	-1.0	-2.3	-2.3	-0.1	1936	3.8	3.5	2.4	6.4	2.0
89	1.3	2.6	1.6	0.6	0.5	13	-1.4	-1.0	-2.1	-2.9	0.0	37	4.5	3.7	3.0	8.2	2.5
90	1.3	2.6	1.9	0.2	0.6	14	-1.2	-0.9	-2.1	-2.6	0.0	38	5.3	4.1	3.5	9.5	3.4
1891	1.2	2.6	1.3	-0.1	1.0	15	-1.5	-0.7	-2.4	-2.8	-0.4	39	5.8	4.5	3.5	10.8	3.6
92	0.8	2.0	0.9	-0.6	1.2	1916	-1.5	-0.9	-2.3	-2.9	-0.5	40	5.7	3.9	3.3	11.1	3.7
93	0.6	1.4	1.0	-0.9	0.9	17	-1.7	-1.0	-3.0	-2.9	-0.7						

Tab. VI. Die Buys-Ballots Übermassreihen S für die Abweichung des Dampfdrucks von den Mittelwerten der Periode 1901—30.

Oslo.

Jahr	Jahr	Win-ter	Früh-jahr	Som-mer	Herbst	Jahr	Jahr	Win-ter	Früh-jahr	Som-mer	Herbst	Jahr	Jahr	Win-ter	Früh-jahr	Som-mer	Herbst
1866	4.3	8.5	13.0	-2.8	2.4	1891	-1.9	2.7	0.6	-8.4	-1.4	1916	-0.6	-0.3	-1.2	-1.2	-0.6
67	3.4	8.1	11.5	-3.6	1.8	92	-2.1	2.2	0.3	-8.6	-1.0	17	-0.7	-0.8	-1.9	-0.4	-0.3
68	3.1	7.6	11.3	-4.3	1.3	93	-1.8	1.1	0.2	-6.9	-1.0	18	-0.5	-1.0	-1.8	-0.3	0.2
69	2.4	7.8	10.8	-6.0	0.6	94	-1.1	1.5	1.0	-5.5	-0.9	19	-0.7	-1.0	-1.9	-0.4	-0.3
70	1.8	7.3	10.3	-6.7	0.0	95	-0.6	1.0	1.8	-3.5	-1.0	20	-0.4	-0.9	-1.0	-0.7	-0.1
1871	0.8	6.3	9.2	-7.8	-0.8	1896	-0.1	0.7	2.0	-2.0	-0.8	1921	-0.3	-0.7	-0.1	-1.4	-0.3
72	1.0	6.6	9.2	-7.9	-0.3	97	0.2	0.3	2.0	-0.9	-0.6	22	-0.5	-0.9	-0.4	-1.6	-0.8
73	0.9	6.7	8.4	-7.6	-0.6	98	0.2	0.7	1.5	-0.9	-0.4	23	-0.9	-0.7	-0.7	-2.5	-0.8
74	0.4	7.3	7.6	-9.0	-0.3	99	0.1	0.7	0.8	-0.7	0.1	24	-0.6	-1.1	-1.1	-2.1	0.1
75	0.0	6.2	7.2	-9.1	-1.0	1900	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	25	-0.5	0.0	-1.0	-1.5	-0.6
1876	-0.6	6.0	6.4	-9.8	-1.5	1901	0.4	-0.5	0.1	1.4	0.6	1926	-0.1	-0.3	-0.5	-0.7	-0.5
77	-1.1	5.0	5.1	-10.1	-1.7	02	-0.2	-0.7	-0.6	0.7	0.0	27	0.1	-0.1	-0.7	0.5	-0.6
78	-1.1	5.0	5.2	-10.1	-1.4	03	-0.3	-1.1	-0.2	0.0	-0.1	28	-0.1	-0.2	-0.9	-0.5	-0.4
79	-1.4	4.1	4.3	-9.4	-1.6	04	-0.7	-1.2	-0.5	-0.8	-0.3	29	-0.1	-0.8	-1.0	-0.8	0.3
80	-1.6	3.9	4.0	-9.0	-2.4	05	-1.0	-1.4	-0.8	-0.9	-1.1	30	0.6	0.1	-0.5	0.4	0.6
1881	-2.2	2.8	3.8	-9.7	-2.6	1906	-0.9	-1.1	-0.8	-1.2	-0.8	1931	0.3	0.2	-0.8	-0.2	0.2
82	-2.0	3.4	3.8	-9.2	-2.5	07	-1.1	-1.2	-1.1	-1.9	-0.0	32	0.5	0.5	-0.9	-0.2	0.0
83	-1.6	3.0	2.3	-7.5	-2.1	08	-1.0	-1.5	-1.5	-1.7	0.2	33	0.6	1.1	-1.1	0.2	0.0
84	-1.4	3.1	2.1	-7.4	-1.3	09	-1.2	-1.4	-2.3	-2.1	0.6	34	1.2	1.4	-0.7	0.4	1.0
85	-1.7	3.0	1.8	-8.1	-1.9	10	-0.9	-1.2	-1.8	-1.9	0.6	35	1.2	1.9	-1.4	0.4	1.5
1886	-1.8	3.0	1.5	-8.4	-1.5	1911	-0.9	-1.1	-1.3	-2.5	0.4	1936	1.3	1.8	-1.8	1.4	1.1
87	-2.1	3.1	1.2	-8.9	-1.9	12	-0.8	-1.1	-1.3	-1.6	-0.1	37	1.5	2.0	-1.2	2.0	1.2
88	-2.7	2.5	0.1	-9.5	-2.4	13	-0.4	-0.7	-0.6	-1.5	0.5	38	1.8	1.8	-1.3	2.1	2.1
89	-2.3	2.5	0.3	-8.6	-2.0	14	-0.1	-0.5	-0.4	-0.9	0.2	39	1.9	2.1	-1.7	3.1	1.8
90	-2.1	2.9	0.9	-8.7	-1.9	15	-0.7	-0.1	-1.2	-1.2	-0.5	40	1.3	1.2	-2.3	2.6	1.3

Oksøy.

Jahr	Jahr	Win-ter	Früh-jahr	Som-mer	Herbst	Jahr	Jahr	Win-ter	Früh-jahr	Som-mer	Herbst	Jahr	Jahr	Win-ter	Früh-jahr	Som-mer	Herbst
1869	3.9	4.3	6.5	-2.1	0.8	1893	-0.5	0.4	-0.2	-2.9	-0.5	1917	-1.0	1.0	-1.5	0.5	-0.3
70	3.4	4.1	6.2	-2.4	0.4	94	-0.1	0.9	0.4	-2.2	-0.5	18	-1.0	0.8	-1.5	0.2	0.1
1871	2.7	3.0	5.3	-2.9	-0.5	95	0.0	0.2	1.0	-1.6	-0.0	19	-1.5	0.6	-1.7	0.0	-0.6
72	2.9	3.4	5.3	-2.5	-0.1	1896	0.4	0.3	1.8	-0.5	-0.1	20	-1.2	0.5	-1.0	-0.1	-0.0
73	2.7	3.6	4.7	-2.6	-0.4	97	0.5	-0.2	1.7	0.4	-0.2	1921	-1.2	0.8	0.0	-1.0	-0.4
74	2.5	4.4	4.4	-2.7	-0.1	98	0.5	0.5	1.3	-0.2	0.0	22	-1.8	0.4	-0.4	-1.8	-1.2
75	2.1	3.4	4.1	-2.7	-0.7	99	0.3	0.8	0.8	-0.2	0.1	23	-2.4	0.5	-1.0	-3.0	-1.5
1876	1.6	3.2	3.6	-2.9	-1.3	1900	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	24	-2.4	-0.2	-1.7	-3.1	-0.6
77	1.0	2.4	2.5	-3.5	-1.4	1901	0.2	-0.1	-0.1	0.8	0.5	25	-2.1	1.2	-1.5	-1.9	-1.0
78	0.9	2.6	2.5	-3.7	-1.4	02	-0.5	-0.2	-0.5	-0.4	-0.1	1926	-1.5	0.7	-0.8	-0.3	-0.6
79	0.4	1.4	1.7	-3.6	-1.8	03	-0.6	-0.1	-0.2	-0.6	-0.3	27	-1.4	1.0	-0.9	0.6	-0.6
80	0.3	1.5	1.5	-3.0	-2.3	04	-0.9	-0.3	-0.5	-1.3	-0.3	28	-1.6	0.6	-1.1	-0.3	-0.4
1881	-0.2	0.4	0.7	-3.1	-2.3	05	-1.0	-0.1	-0.6	-1.2	-1.0	29	-1.7	-0.3	-1.2	-0.8	0.3
82	0.1	1.5	1.1	-2.5	-2.3	1906	-0.9	0.3	-0.6	-1.3	-0.4	30	-0.9	0.4	-0.6	0.7	0.9
83	0.2	1.2	0.8	-2.2	-1.8	07	-1.1	0.1	-0.8	-2.2	0.1	1931	-1.0	0.6	-0.8	0.8	0.9
84	0.6	1.7	0.8	-1.8	-1.0	08	-0.9	0.3	-1.2	-1.8	0.4	32	-0.5	1.1	-0.6	1.9	1.0
85	0.3	1.7	0.5	-2.4	-1.5	09	-1.3	0.6	-1.9	-2.5	0.5	33	-0.1	1.5	-0.4	3.1	1.4
1886	0.1	1.6	0.1	-2.8	-0.9	10	-1.1	0.8	-1.8	-2.0	0.6	34	0.7	2.1	0.3	3.7	2.2
87	0.1	1.8	0.2	-2.8	-1.1	1911	-1.0	1.3	-1.5	-2.0	0.5	35	0.9	2.7	-0.0	3.9	3.3
88	-0.4	1.3	-0.9	-3.0	-1.6	12	-1.0	1.0	-1.4	-1.2	-0.1	1936	1.0	2.6	-0.3	4.6	3.1
89	-0.3	1.3	-0.4	-2.7	-1.3	13	-0.7	1.6	-1.0	-1.2	0.5	37	1.4	2.8	-0.2	5.9	3.8
90	-0.3	1.6	0.3	-3.4	-1.0	14	-0.3	2.0	-0.8	-0.2	0.4	38	2.2	2.8	0.4	6.8	5.6
1891	-0.2	1.4	-0.1	-3.2	-0.4	15	-0.9	2.2	-1.3	-0.2	-0.5	39	2.3	3.2	0.2	7.3	5.7
92	-0.5	1.4	-0.4	-3.6	-0.1	1916	-0.9	1.8	-1.2	-0.5	-0.5	40	1.8	2.6	-0.1	6.8	5.4







