

## Die Temperaturver

Von  
Hauptlehrer

## Monatliche Mittel für Druck, Temperatur, Feuchtigkeit

Östliche Länge von Greenwich 11° 24'. Nördliche Breite 52° 32'.

Monat	Luftdruck			Lufttemperatur								
	Mittel mm	Maxi- mum mm	Mini- mum mm	7 a.	2 p.	9 p.	Tages- mittel	Mittl. Max.	Mittl. Min.	Absol. Max.	Datum	Absol. Min.
Januar	759,2	774,6	737,2	-4,5	-2,1	-4,2	-3,7	-1,0	-7,2	8,0	28 u. 29	-18,6
Februar	68,7	74,8	58,0	-1,1	3,1	0,2	0,6	3,7	-2,1	11,3	26	-14,6
März	50,7	60,1	39,4	1,7	5,2	2,5	3,0	6,5	0,1	13,0	16	-7,6
April	55,9	64,0	45,2	2,9	8,9	5,1	5,5	9,6	1,6	18,6	28	-3,6
Mai	52,9	63,5	43,4	11,2	18,6	12,9	13,9	19,8	8,0	25,5	11 u. 21	0,9
Juni	56,8	65,5	48,3	12,8	18,5	14,5	15,1	20,0	10,4	29,2	26	2,6
Juli	55,2	62,0	45,9	15,5	20,7	16,3	17,2	22,8	13,1	27,5	1	10,5
August	53,7	59,9	44,3	13,3	19,4	14,5	15,4	20,9	11,7	29,2	27	8,4
September	59,1	66,8	50,4	11,2	19,2	13,6	14,4	20,1	10,1	28,3	3	1,9
Oktober	56,2	73,8	44,5	7,4	14,4	9,9	10,4	15,0	6,4	23,0	1	-4,6
November	56,4	73,4	43,0	1,8	5,5	3,0	3,3	6,0	0,4	12,0	20	-5,0
Dezember	57,9	77,6	36,0	2,1	4,2	2,3	2,7	5,1	-0,2	13,0	6	-9,3
Jahr	56,8	77,6	36,0	6,2	11,3	7,5	8,1	12,4	4,4	29,2	26 VI 27 VIII	-18,6

## hältnisse Gardelegens.

O. Lange,  
in Gardelegen.

## und Niederschläge in Gardelegen im Jahre 1891.

Höhe über dem Nullpunkt des Amsterdamer Pegels 51,7 m.

Datum	Sommer- tage			Frost- tage			Eis- tage			Absolute Feuchtigkeit				Relative Feuchtigkeit				
	7 a.	2 p.	9 p.	Mittel	7 a.	2 p.	9 p.	Mittel	7 a.	2 p.	9 p.	Mittel	7 a.	2 p.	9 p.	Mittel	Minimum	
1	—	—	—	—	24	—	—	—	3,2	3,6	3,4	3,4	94	89	94	92	68	
14	—	—	—	—	19	—	—	—	4,1	4,5	4,3	4,3	95	81	91	89	39	
24	—	—	—	—	12	—	—	—	4,9	5,2	5,1	5,1	93	75	91	86	52	
3	—	—	—	—	8	—	—	—	5,1	5,4	5,6	5,3	91	66	86	81	30	
17	3	—	—	—	—	—	—	—	8,2	7,8	8,3	8,1	81	49	74	67	23	
6	7	—	—	—	—	—	—	—	9,6	10,1	10,6	10,1	84	64	84	77	39	
31	8	—	—	—	—	—	—	—	11,5	10,8	11,9	11,4	87	60	86	78	41	
20	1	—	—	—	—	—	—	—	10,1	10,4	10,4	10,3	89	63	85	79	42	
24	4	—	—	—	—	—	—	—	9,4	11,0	10,2	10,2	92	67	87	82	43	
31	—	—	—	—	4	—	—	—	7,5	8,8	8,3	8,2	94	70	89	84	54	
4	—	—	—	—	15	—	—	—	5,1	5,7	5,4	5,4	95	84	93	91	60	
21	—	—	—	—	13	—	—	—	5,0	5,6	5,1	5,2	91	88	91	90	67	
1 I	23	95	29	7,0	7,4	7,4	7,2	90	72	88	83	46*						

Monat	Bewölkung				Niederschlag			Zahl der			
	7 a.	2 p.	9 p.	Mittel	Summe	Max. in 24 Stund.	Datum	Mehr als 0,2 mm Nieder- schlag	Schnee	Graupeln und Hagel	Nebel
Januar	8,2	6,4	7,3	7,3	34,8	7,4	24	12	10	—	4
Februar	7,4	4,5	6,0	6,0	20,1	17,3	13	3	1	—	8
März	7,2	7,5	7,5	7,4	54,5	9,7	8	19	12	4	6
April	6,5	7,1	6,4	6,7	47,2	12,1	8	16	4	2	2
Mai	4,2	5,5	4,7	4,8	35,7	13,3	23	10	—	1	2
Juni	5,6	6,7	6,1	6,1	84,3	22,3	27	17	—	—	—
Juli	4,5	6,2	5,6	5,4	98,6	33,5	1	15	—	—	—
August	6,5	6,3	5,0	5,9	51,7	8,8	3	20	—	—	1
September	4,4	4,9	3,9	4,4	23,7	6,4	21	7	—	—	—
Oktober	5,1	4,9	4,5	4,8	21,0	8,0	8	8	—	—	7
November	7,4	7,0	7,3	7,2	27,1	13,3	8	8	2	—	8
Dezember	7,3	7,0	6,0	6,8	49,7	8,0	11	14	1	—	5
Jahr	6,2	6,2	5,8	6,1	548,4	33,5	1. VII	149	30	7	43

Tage mit	Wind: Zahl der Beobachtungen mit												
	Heiter	Trübe	Sturm	Ge- witter	N.	NE.	E.	SE.	S.	SW.	W.	NW.	Stille
2	18	—	—	—	9	9	11	8	7	35	9	5	—
4	11	—	—	—	4	2	1	26	—	22	25	4	—
—	14	1	—	—	7	5	8	16	1	21	32	2	1
7	16	—	—	—	7	10	29	17	2	9	12	3	1
5	2	—	—	3	4	5	23	15	4	25	10	4	3
4	13	—	—	7	3	9	31	9	1	8	21	3	5
—	3	—	—	15	4	1	—	16	1	47	17	4	3
1	4	—	—	10	—	—	3	13	5	36	33	—	3
10	4	—	—	2	—	—	2	25	6	38	13	1	5
7	8	—	—	—	2	7	12	38	6	21	7	—	—
2	15	—	—	—	1	4	13	41	2	21	7	1	—
2	14	—	—	—	7	1	1	22	4	32	24	2	—
44	122	1	37	48	53	134	246	39	315	210	29	21	

Die mittlere Wärme des verflossenen Jahres war gegen den 20jährigen Durchschnittswert um  $0,3^{\circ}$  zu niedrig; denn während die normale Jahrestemperatur  $8,4^{\circ}$  beträgt, erreichte das vergangene Jahr nur ein Mittel von  $8,1^{\circ}$ . Überhaupt läßt sich der Witterungscharakter des vergangenen Jahres schwer mit einem Ausdruck bezeichnen; es gab der Überraschungen zu viele. Der Februar aber war normal. Nur im März, Mai, September, Oktober und Dezember ging die Temperatur über das Normale hinaus; alle übrigen Monate dagegen, Februar ausgenommen, waren zu kalt. In den Frühlingsmonaten März und Mai stieg die Temperatur über das 20jährige Mittel, der April dagegen blieb wieder um  $2,2^{\circ}$  unter demselben. Eine Abkühlung im Mai, die häufig bis unter den Gefrierpunkt fällt, war im verflossenen Jahre nicht zu verzeichnen. Die gestrengen Herren Mamertus, Pancratius und Servatius (11., 12., 13. Mai) sind nicht zur Geltung gekommen. Von den Sommermonaten erreichte keiner das normale Ortsmittel. Der Juni blieb mit  $1,4^{\circ}$  zurück, dem Juli fehlten  $0,8^{\circ}$ , der August hatte als Monatsmittel  $15,4^{\circ}$ , während das 20jährige Mittel dieses Monats  $17,3^{\circ}$  beträgt. Im ganzen Jahre wurden nur 23 sogenannte Sommertage, Tage mit einer Wärme von  $25^{\circ}$  und mehr, beobachtet. An 95 Tagen sank die Temperatur unter den Eispunkt und an 29 Tagen blieb auch das Maximum unter  $0^{\circ}$ . Der letzte Frühlingsfrost trat am 27. April ein; den ersten Frost im Herbst brachte der 28. Oktober, so daß 184 Tage frostfrei waren. Als höchste Temperatur wurden  $29,2^{\circ}$  am 26. Juni und 27. August beobachtet. Die niedrigste Temperatur  $-18,6^{\circ}$  brachte der 1. Januar, woraus sich eine Schwankung von  $47,8^{\circ}$  ergibt.

Das Jahresmittel des Dunstdrucks betrug 7,2 mm. Die mittlere relative Feuchtigkeit der Luft war 83 %. Der trockenste Monat war der Mai mit einer relativen Feuchtigkeit von 67 %. Auf den 6. Mai fällt auch das Minimum der relativen Luftfeuchtigkeit, es betrug 23 %.

Die Niederschlagssumme des ganzen Jahres betrug 548,4 mm, sie übersteigt das 20jährige Mittel um 47,5 mm. Das Maximum des Niederschlags in 24 Stunden betrug 33,5 mm und fiel am 1. Juli nachmittags von 9 bis  $10\frac{1}{2}$ .

Der regenreichste Monat war der Juli, er brachte allein 98,6 mm. Regentage, an welchen mehr als 0,2 mm Niederschlag gemessen wurde, kamen 149 vor. An 30 Tagen fiel Schnee.

Die jährliche Bewölkungsziffer betrug 6,1 im Mittel; sehr hoch war dieselbe im März mit 7,4, sehr gering dagegen im September, wo nur eine Bewölkung von 4,4 zu verzeichnen war.

Die Zahl der heiteren Tage, wo die Bewölkung unter 2,0 im Mittel blieb, waren 44; trübe Tage, wo die mittlere Bewölkung über 8,0 betrug, waren 122.

Gewitter wurden im ganzen Jahre 37 beobachtet, davon kommen allein auf den Juli 15; die meisten brachten viel Niederschlag, daher auch im Juli 35,7 mm mehr Niederschlag als nach dem 20 jährigen Mittel zu erwarten war.

An 43 Tagen trat Nebel ein; von Nebel frei waren nur die Monate Juni, Juli und September.

Der mittlere Barometerstand betrug 756,8 mm, er war also vollständig normal. Eine außerordentliche Schwankung zeigte das Barometer wie gewöhnlich auch wieder im Winter, dieselbe betrug im Dezember 41,6 mm. Barometrische Maxima und Minima bilden sich zu allen Jahreszeiten. Beiderlei Zustände erreichen jedoch im Sommer sehr selten eine bedeutende Stärke, während im Winter dagegen das Minimum oft sehr tief herabgeht, und das Maximum oft sehr hoch hinaufgeht.

Die Luftbewegung war mälsig, die vorherrschende Windrichtung war eine westliche.

---

## Ibrâhîm ibn Ja'qûbs Reiselinie durch die heutige Provinz Sachsen nach Böhmen.

Von

Dr. W. Schulte,

Gymnasialdirektor zu Beuthen in Oberschlesien.

---

Der Bericht des Juden Ibrâhîm ibn Ja'qûb über die Slaven ist reich an neuen und interessanten Nachrichten, die die Aufmerksamkeit zahlreicher Forscher auf sich gezogen haben. Aber nicht blofs die Stellung, in welcher Ibrâhîm sich befand, als er die Reise unternahm, von der er Bericht erstattet, sondern auch die Zeit, wann sie stattfand, ist Gegenstand eines lebhaften Streites geworden. Man hat in ihm bald ein Mitglied einer spanischen, bald einer afrikanischen Gesandtschaft, bald einen Handelsmann gesehen; die einen setzten seinen Aufenthalt am Hofe Kaiser Ottos I. in das Jahr 965, die anderen in die letzten Lebenstage des Kaisers, in das Jahr 973. Die Untersuchung ist noch verwickelter dadurch geworden, dafs auch die Persönlichkeit