

Als Expositionsdauer, während welcher die Zerstreung der Elektrizität des Elektroskopes durch den aufgesetzten Zerstreungszylinder vor sich ging, wurden 5 Minuten gewählt. Die negative Messung ging der positiven stets voraus. Zur Feststellung des täglichen Ganges wurden nur die an ganz klaren Beobachtungstagen gewonnenen Messungsergebnisse in den ersten Tagen des September 1903 herangezogen. In der beistehenden Abbildung sind die Mittelwerte des täglichen Ganges in Kurven dargestellt. Das Maximum der negativen Zerstreung fällt auf 4^h, jenes der positiven auf 5^h; das Minimum der negativen auf 6^h, jenes der positiven auf 6^h. Zu gleicher Zeit hat A. Gockel Zerstreungsmessungen auf dem Brienzer Rothorn (2300 m) angestellt und sehr nahe übereinstimmende Resultate gefunden.

Mit Hilfe der harmonischen Analyse ergibt sich für die Zerstreung auf dem Sonnblick noch immer eine ausgesprochene doppelte Periode, deren Amplitude sich zu jener der einfachen Perioden, bei Z — wie 10:25; bei Z + wie 10:67 verhalten.

Das Verhältnis der negativen zur positiven Zerstreung ist im Gesamtmittel $q = 1.75$ und schwankt zwischen 2.62 und 1.40. Der tägliche Gang weist um 8^h ein stark ausgeprägtes Vormittagsmaximum und ein Hauptmaximum zwischen 1—2^h auf. Zwischen die beiden Maximen schiebt sich eine tiefe Depression knapp vor der Mittagszeit, welche auch Gockel am Rothorn und Le Cadet¹⁾ auf dem Montblanc gefunden haben.

Auf der Spitze des Eiffelturmes hat **A. B. Chauveau die Zerstreung der Elektrizität während eines Sturmes** am 24. Juli mit einem Elster-Geitelschen Apparate gemessen, dessen Schutzzyylinder durch einen metallischen Mantel, mit Maschen von 1 cm ersetzt war. Die negative Zerstreung ist auf der Spitze des Turmes in der Regel größer als die positive. An diesem Tage fand schon eine halbe Stunde von dem Sturme das umgekehrte Verhältnis statt und während desselben stieg die positive Zerstreung nahe auf das 3fache der negativen. Mit dem plötzlichen Aufhören des Sturmes trat das normale Verhältnis der Zerstreungen sofort wieder ein. Der Sturm führte große Staubmassen mit sich. (Naturw. Rundschau 1904, S. 480. Compt. rend. 1904, T. 139, pag. 277.)

Resultate der meteorologischen Beobachtungen zu Bucheben (1200 m) im Jahre 1904.

	Luftdruck			Temperatur			Feuchtigkeit		Be- wöl- kung	Niederschlag-			
	Mittel	Max.	Min.	Mittel	Max.	Min.	Abs.	Rel.		über- haupt	Tage	Regen- Menge	Tage
Jan.	659.9	668.3	649.3	-4.0	6.1	-11.6	2.1	63	3.8	16	6	0	0
Febr.	51.9	64.1	42.0	-2.1	7.5	-15.7	2.6	67	6.5	87	19	2	2
März	56.5	63.5	43.3	1.0	11.5	-8.7	2.9	61	5.5	50	14	6	5
April	59.5	66.4	53.0	5.2	19.4	-5.7	4.3	65	6.1	90	15	37	12
Mai	61.4	67.8	53.2	9.7	26.3	-1.6	5.6	63	5.6	84	17	61	12
Juni	61.8	68.1	54.7	12.8	25.3	8.2	7.0	68	6.2	147	21	147	21
Juli	63.6	67.4	58.1	15.3	25.3	8.7	8.4	65	5.2	96	19	96	19
Aug.	63.1	68.5	55.0	12.9	24.3	2.9	8.3	74	6.1	184	23	184	23
Sept.	61.7	67.0	56.1	7.6	17.3	-2.5	5.8	74	6.6	114	20	114	19
Okt.	61.4	70.0	49.6	4.9	15.4	-1.7	4.8	74	5.3	112	15	45	10
Nov.	59.8	73.0	46.2	-1.1	10.1	-14.1	2.9	72	5.8	149	14	13	4
Dez.	58.8	70.7	45.2	-2.8	10.3	-13.6	2.6	69	4.5	100	12	27	4
Jahr	659.9	673.0	642.0	4.9	26.3	-15.7	4.8	68	5.6	1229	195	732	131

	Zahl der Tage mit				Häufigkeit der Winde und Kalmen									
	Gewitter	Hagel	Nebel	Sturm	N	NE	E	SE	S	SW	W	NW	Kalmen	
Jan.	0	1	3	3	8	0	3	1	9	39	21	2	10	
Febr.	0	1	2	9	14	0	2	1	11	27	11	9	12	
März	0	4	7	12	13	0	0	0	17	28	22	5	8	
April	0	4	2	10	19	0	1	1	9	18	17	4	21	
Mai	4	1	3	3	19	0	1	0	18	21	10	13	11	
Juni	6	1	2	1	23	0	0	0	18	8	7	0	29	
Juli	13	1	4	0	24	0	0	0	33	5	4	7	20	
Aug.	6	0	5	0	24	1	0	0	30	1	6	4	27	
Sept.	1	1	4	4	24	0	0	0	36	3	5	7	15	
Okt.	0	0	4	4	15	0	0	0	26	19	15	4	14	
Nov.	0	4	5	5	19	0	1	0	14	30	10	6	10	
Dez.	0	4	4	6	17	0	0	0	17	33	11	5	10	
Jahr	30	22	45	57	224	1	8	3	238	232	139	66	187	

¹⁾ XII. Jahresbericht des Sonnblickvereines, S. 24.

Resultate der meteorologischen Beobachtungen am Sonnblick- gipfel (3106 m) im Jahre 1904.

	Luftdruck			Temperatur			Feuchtigkeit		Be- wöl- kung	Niederschlag-			
	Mittel	Max.	Min.	Mittel	Max.	Min.	Abs.	Rel.		über- haupt	Tage	Regen- Menge	Tage
Jan.	517.1	523.3	508.5	-12.1	-6.0	-23.2	1.3	79	4.1	49	6	0	0
Febr.	09.8	18.8	00.8	-13.2	-5.3	-23.8	1.2	86	7.2	205	26	0	0
März	15.0	20.1	02.3	-10.3	-3.2	-19.4	1.5	83	6.7	177	20	0	0
April	18.9	24.7	12.6	-6.8	2.7	-18.5	2.1	83	6.3	134	18	0	0
Mai	22.4	28.0	12.5	-2.9	6.8	-13.7	2.9	80	6.5	113	18	4	2
Juni	24.1	32.0	19.2	0.4	8.6	-6.3	3.8	81	7.0	154	19	44	9
Juli	26.8	31.4	22.6	2.8	9.0	-3.6	4.5	78	6.5	64	20	27	16
Aug.	25.6	30.8	15.0	1.4	8.3	-7.7	4.2	83	6.8	189	22	38	13
Sept.	22.0	26.7	16.0	-3.6	2.0	-14.0	3.0	86	7.6	148	20	19	6
Okt.	21.1	28.1	13.0	-5.4	0.0	-14.6	2.4	80	5.7	190	14	2	1
Nov.	17.1	25.3	04.6	-0.4	0.5	-22.5	1.4	75	5.5	130	14	0	0
Dez.	16.4	29.1	01.1	-10.5	-1.2	-28.0	1.3	67	4.6	137	12	0	0
Jahr	519.7	532.0	500.8	-5.9	9.0	-28.0	2.5	80	6.2	1690	209	134	47

	Zahl der Tage mit				Häufigkeit der Winde und Kalmen								
	Gewitter	Hagel	Nebel	Sturm	N	NE	E	SE	S	SW	W	NW	Kalmen
Jan.	0	0	13	6	5	14	8	9	9	23	14	6	5
Febr.	0	0	28	7	9	15	5	1	6	25	18	5	3
März	0	0	22	6	11	16	2	3	14	23	12	4	8
April	0	0	21	4	15	19	2	3	6	17	13	12	3
Mai	4	0	22	1	13	23	3	1	2	13	20	12	6
Juni	4	3	27	1	11	18	2	0	3	13	24	13	6
Juli	10	1	25	1	13	31	6	1	5	8	14	15	0
Aug.	6	3	26	1	14	26	7	0	2	12	21	9	2
Sept.	0	0	24	1	9	15	7	6	3	20	16	7	7
Okt.	0	0	20	4	16	17	9	3	6	11	16	13	2
Nov.	0	0	15	9	13	32	0	0	1	11	20	10	3
Dez.	0	0	16	16	27	22	4	0	4	11	11	10	4
Jahr	24	7	259	57	156	248	55	27	61	187	199	116	49

Resultate der meteorologischen Beobachtungen auf der Zugspitze (2964 m) im Jahre 1904.

	Luft- druck Mittel	Temperatur						Feuch- tigkeit		Be- wöl- kung	Nie- der- schlag		
		7 ^a	2 ^p	9 ^p	Mittel	Mittlere Extreme	Absolute Extreme	Abs.	Rel.				
Jan.	527.3	-9.8	-7.6	-9.2	-9.0	-5.5	-11.8	0.8	-21.8	1.7	72	4.7	42
Febr.	20.0	-11.9	-9.8	-11.1	-11.0	-6.2	-14.2	1.1	-20.6	1.8	84	6.5	184
März	25.2	-9.7	-6.9	-9.1	-8.7	-4.9	-11.8	1.3	-19.2	2.0	81	6.2	69
April	29.2	-6.3	-4.1	-5.6	-5.4	-2.1	-8.8	5.0	-17.5	2.7	88	7.9	136
Mai	32.8	-2.8	-0.7	-2.1	-1.9	2.4	-6.0	14.6	-13.6	3.6	86	7.1	138
Juni	34.3	0.7	3.2	0.5	1.2	5.3	-3.4	12.4	-9.4	4.6	90	7.5	131
Juli	37.2	3.2	5.2	3.3	3.7	7.1	-0.7	12.5	-4.9	5.3	87	6.9	143
Aug.	36.0	1.4	4.0	1.9	2.3	5.7	-1.6	12.2	-7.4	5.1	92	7.5	143
Sept.	32.5	-3.1	-1.1	-2.5	-2.3	-0.1	-4.5	4.8	-10.6	3.6	91	7.3	178
Okt.	31.8	-4.2	-2.6	-3.7	-3.6	-1.2	-5.9	6.6	-14.2	3.0	85	6.2	75
Nov.	28.1	-9.4	-8.2	-9.4	-9.1	-6.4	-11.8	4.0	-22.2	2.0	81	6.0	46
Dez.	27.3	-8.9	-7.9	-8.8	-8.6	-5.9	-11.3	0.8	-25.0	1.7	71	5.0	39
Jahr	530.1	-5.1	-3.0	-4.6	-4.4	-1.0	-7.7	14.6	-25.0	3.1	84	6.6	1324