

Uebersicht

der Witterungserscheinungen in Hermannstadt
im Jahre 1883.

Mitgetheilt von

ADOLF GOTTSCHLING.

Dem Wunsche des Ausschusses des naturwissenschaftlichen Vereines entsprechend, habe ich mich bereit erklärt, die Mittheilungen über die Witterungserscheinungen in Hermannstadt in den Publikationen des Vereines, in diesem und den nächstfolgenden Jahren fortzusetzen, da Herr Professor Reissenberger, beschäftigt mit einer ausführlicheren Arbeit über das Klima Hermannstadts, dieselben nicht mehr besorgen kann.

Geographische Breite von Hermannstadt: 45° 47' N.
 „ Länge „ „ 41° 53' v. F.
 Seehöhe des Beobachtungsortes: 412 Meter.

A. Temperatur (in C°).

a. Monatsmittel und Extreme.

M o n a t	Mittlere Temperatur					Abweichung vom Normalmittel	Temperatur			
	19h	2h	9h	Mittel	cor- rigirtes Mittel		Max.	Tag	Minim.	Tag
Dec. 1882	-0.4	4.7	1.0	1.77	1.54	+3.79	11.4	29	-10.4	22
Jan. 1883	-7.4	-1.6	-5.3	-4.77	-4.99	-1.53	5.5	4	-20.5	8
Februar	-7.0	0.9	-3.9	-3.33	-3.58	-3.06	5.4	1	-15.0	1
März	-4.2	3.8	-1.5	-0.62	-0.88	-4.63	16.2	28	-20.1	24
April	-4.3	10.1	6.1	6.83	6.62	-3.27	17.9	28	-3.0	6
Mai	12.7	18.9	12.9	14.83	14.33	-1.07	26.7	28	4.6	22
Juni	17.1	24.6	16.5	19.40	18.59	-0.15	30.8	16	12.1	20
Juli	17.9	25.8	18.5	20.73	19.00	-0.94	35.0	15	10.4	18
August	14.9	24.4	17.4	18.90	18.39	-1.29	28.6	16	11.3	12.27
September	12.1	21.2	14.3	15.87	15.38	+0.51	30.3	1	3.8	25
October	6.6	14.5	8.5	9.87	9.44	-0.93	21.4	1	0.8	31
November	2.1	7.8	3.6	4.50	4.25	+0.60	17.4	9	-4.5	34
Dezember	-4.6	-1.1	-4.3	-3.33	-3.49	-1.16	7.2	17	-16.6	8
Meteor. Jahr	5.73	12.93	7.34	8.66	8.17	-0.99	35.0	15/2	-20.5	1/2
Sonnenjahr	5.37	12.44	6.90	8.24	7.76	-1.40	35.0	„	-20.5	1/2

*) Das + Zeichen bedeutet, dass das betreffende Mittel gegenüber dem Normalmittel um den angeführten Betrag zu hoch, das - Zeichen, um den beigesetzten Betrag zu niedrig war.

b. Abweichungen der fünftägigen Temperaturmittel von den betreffenden Normalmitteln in dem Sonnenjahr 1883.

in der Pentade	Abwei- chung	in der Pentade	Abwei- chung
vom 1— 5 Jan.	+ 5·8	30 Juni. bis 4. Juli	— 0·2
6—10. "	— 8·8	5— 9. "	+ 2·0
11—15. "	— 2·4	10—14. "	+ 5·4
16—20. "	— 0·5	15—19. "	— 0·9
21—25. "	— 2·8	20—24. "	+ 2·0
26—30. "	— 0·6	25—29. "	— 1·5
31. Jan. — 4. Febr.	+ 1·7	30 Juli — 3. Aug.	0·0
5— 9. "	— 0·1	4— 8. "	— 0·4
10—14. "	— 7·2	9—13. "	— 3·5
15—19. "	— 5·2	14—18. "	+ 0·4
20—24. "	— 2·4	19—23. "	+ 1·2
25 Febr. — 1. März	— 3·2	24—28. "	+ 0·7
2— 6. "	— 6·9	29 Aug. — 2. Sept.	+ 4·6
7—11. "	— 5·0	3— 7. "	+ 4·1
12—16. "	— 5·4	8—12. "	— 1·0
17—21. "	+ 2·9	12—17. "	+ 1·3
22—26. "	—10·1	18—22. "	+ 1·4
27—31. "	— 2·0	23—27. "	— 2·1
1— 5. April	— 4·5	28. Sept. — 2 Oct.	+ 0·4
6—10. "	— 4·3	3— 7. "	— 1·2
11—15. "	— 4·5	8—12. "	— 2·5
16—20. "	— 0·8	13—17. "	+ 0·7
21—25. "	— 1·4	18—22. "	+ 0·4
26—30. "	— 1·2	23—27. "	+ 1·5
1— 5. Mai	+ 0·4	28. Octob. — 1. Nov.	— 1·8
6—10. "	+ 3·0	2— 6. "	— 4·2
11—15. "	— 1·8	7—11. "	+ 3·1
16—20. "	+ 0·5	12—16. "	+ 3·8
21—25. "	— 5·8	17—21. "	+ 5·9
26—30. "	+ 3·0	22—26. "	— 2·4
31 Mai — 4 Juni	— 0·3	27. Nov. — 1. Dec.	— 1·7
5— 9. "	+ 2·2	2— 6. "	— 0·5
10—14. "	+ 4·6	7—11. "	— 7·1
15—19. "	— 1·8	12—16. "	+ 0·5
20—24. "	— 5·8	17—21. "	+ 0·7
25—29. "	+ 3·0	22—26. "	+ 2·5
		26—31. "	— 3·6

c. Tagesmittel (aus 3 Tagesstunden) im Sonnenjahr 1883.

Tag	Januar	Februar	März	April	Mai	Juni
1	— 0·2	0·5	— 2·1	2·0	13·3	17·8
2	0·8	1·8	— 2·3	3·5	10·7	18·2
3	2·1	0·6	— 4·4	3·7	11·9	16·0
4	3·9	1·1	—10·4	6·0	12·3	17·1
5	— 2·5	1·2	— 4·2	2·0	17·1	18·5
6	— 9·3	0·3	— 1·8	1·0	18·5	21·5
7	—16·4	— 1·1	— 4·4	2·6	14·4	20·9
8	—16·2	— 1·7	— 0·5	5·2	15·4	19·9
9	—14·8	— 4·9	— 4·8	8·2	18·0	20·5
10	—11·1	— 9·2	— 1·9	7·9	20·4	21·1
11	— 7·6	— 9·1	3·0	4·9	17·8	21·9
12	—12·1	— 8·1	— 1·4	5·6	12·2	22·7
13	— 7·9	— 5·3	— 2·2	2·6	9·4	23·1
14	— 1·0	— 4·7	— 4·5	4·1	14·9	23·0
15	3·0	— 5·8	— 5·6	5·8	17·1	23·2
16	0·9	— 6·6	2·0	6·5	17·4	23·3
17	— 2·7	— 4·9	6·4	6·6	18·3	22·4
18	— 2·5	— 7·4	6·5	8·8	16·3	20·7
19	— 5·7	— 6·6	5·9	10·0	15·5	21·0
20	— 7·5	— 6·6	5·3	7·7	9·5	16·6
21	— 6·6	— 4·3	6·4	8·2	5·4	16·5
22	— 3·6	— 0·8	— 1·9	7·0	7·6	16·5
23	— 3·9	1·0	— 8·5	8·1	9·9	16·5
24	— 6·2	— 0·8	—11·3	10·6	10·0	15·2
25	— 3·6	— 2·8	— 7·1	11·0	13·1	16·1
26	— 2·9	— 0·5	2·7	9·8	15·8	18·7
27	— 4·9	— 4·9	9·0	10·0	18·0	17·3
28	— 1·9	— 2·9	10·0	11·7	21·0	19·1
29	— 2·5		2·9	12·7	20·4	18·4
30	— 3·6		— 0·2	10·0	20·1	18·2
31	— 1·6		0·1			

Tag	Juli	August	September	October	November	December
1	18·1	19·8	22·8	15·4	2·9	— 0·6
2	19·8	18·3	22·8	13·5	1·6	— 1·0
3	19·4	17·4	21·5	12·3	1·5	— 0·8
4	17·8	17·1	20·5	12·2	1·4	— 0·1
5	21·1	18·6	22·4	12·5	2·2	— 0·8
6	20·8	18·8	18·8	10·1	3·3	— 4·3
7	21·6	19·3	20·1	7·8	5·1	—10·5
8	20·9	18·0	15·2	5·0	10·4	—13·1
9	22·3	16·3	14·6	7·1	10·0	— 6·3
10	23·1	16·8	14·3	9·7	7·9	—10·7
11	24·4	20·6	14·0	11·6	8·5	— 3·6
12	22·0	14·5	13·4	11·3	1·9	— 0·7
13	24·9	15·0	14·9	10·8	6·8	— 2·2
14	28·3	17·4	16·8	13·1	6·7	— 1·6
15	28·6	18·4	16·9	10·9	11·1	— 3·4
16	23·7	21·1	17·2	8·7	10·0	— 0·6
17	13·2	21·9	17·1	7·1	9·1	4·6
18	13·2	20·3	16·5	9·5	9·5	1·9
19	16·1	19·4	16·0	8·3	10·3	— 1·4
20	20·0	20·1	15·0	8·0	9·4	— 6·0
21	23·6	20·7	13·4	11·7	6·5	— 4·8
22	23·7	20·4	14·6	12·2	2·9	— 1·4
23	22·5	19·3	16·4	14·8	— 2·2	— 0·0
24	18·6	20·2	10·6	9·9	— 2·4	— 0·1
25	20·2	19·5	9·2	8·4	— 1·1	— 1·6
26	17·8	18·8	10·1	8·7	— 1·2	— 2·8
27	17·5	18·2	11·0	7·0	— 1·4	— 7·3
28	20·0	18·2	13·1	7·8	1·9	— 7·7
29	18·2	19·1	14·6	8·2	2·0	— 3·0
30	20·1	20·6	13·1	7·9	0·8	— 7·0
31	24·3	19·2		4·6		— 5·9

B. Luftdruck (in Millimetern).*a. Monatsmittel und Extreme.*

M o n a t	Mittler Luftdruck 700+				Abweichung vom Normalmittel	Luftdruck 700 +			
	19 ^h	2 ^h	9 ^h	Mittel		Max.	Tag	Minim.	Tag
Decz. 1882	23·6	23·6	23·7	23·63	—3·47	38·0	20	7·2	24
Jan. 1883	27·9	27·5	27·8	27·73	+0·78	38·8	19	20·0	27
Februar	30·9	30·5	30·8	30·73	+4·78	37·2	21	19·2	28
März	19·6	19·4	20·1	19·70	—3·27	39·5	4	5·8	8
April	22·5	22·1	22·0	22·20	—1·67	30·9	9	8·5	30
Mai	22·5	22·2	22·6	22·43	—1·92	28·1	28	11·6	6
Juni	23·9	23·3	23·8	23·67	—0·90	29·7	30	17·7	6
Juli	24·6	23·9	24·1	24·20	—0·53	30·1	1	19·3	17
August	25·7	25·4	25·6	25·57	+0·21	28·7	13	21·3	1
September	25·2	24·6	24·9	24·90	—2·47	32·7	15, 17	17·2	29
October	27·9	27·6	28·4	27·97	+0·51	38·2	31	13·8	6
November	27·8	27·4	27·5	27·57	+1·48	37·7	30	16·1	11
Dezember	25·5	25·6	25·7	25·60	—1·52	38·9	31	3·1	5
Meteor. Jahr	25·2	24·8	25·1	25·03	—0·54	39·5	$\frac{4}{3}$	5·8	$\frac{24}{12}$
Sonnenjahr	25·3	25·0	25·3	25·19	—0·38	39·5	$\frac{4}{3}$	3·1	$\frac{5}{12}$

b. Abweichungen der fünftägigen Luftdruckmittel von den betreffenden Normalmitteln in dem Sonnenjahre 1883

in der Pentade	1883	in der Pentade	1883
vom 1—5. Jan.	— 0.9	v. 30. Juni — 4. Juli	+ 3.7
6—10. "	+ 4.7	5—9. "	+ 0.5
11—15. "	— 0.4	10—14. "	+ 1.3
16—20. "	+ 6.9	15—19. "	— 2.5
21—25. "	0.0	20—24. "	— 0.3
26—30. "	— 0.9	25—29. "	— 0.6
31. Jan. — 4. Febr.	+ 0.7	30. Juli — 3. Aug.	— 0.2
5—9. "	+ 4.4	4—8. "	+ 0.2
10—14. "	+ 9.2	9—13. "	+ 0.7
15—19. "	+ 8.1	14—18. "	+ 0.5
20—24. "	+ 8.2	19—23. "	+ 1.3
25 Febr. — 1. März.	+ 0.9	24—28. "	+ 1.2
2—6. "	+ 5.0	29. Aug. — 2. Sept.	— 1.6
7—11. "	— 11.4	3—7. "	— 3.9
12—16. "	— 6.4	8—12. "	— 4.9
17—21. "	— 3.7	13—17. "	+ 5.2
22—26. "	+ 0.9	18—22. "	— 2.3
27—31. "	— 2.3	23—27. "	— 0.1
vom 1—5. April	+ 4.5	28. Sept. — 2. Oct.	— 6.5
6—10. "	+ 4.4	3—7. "	— 4.6
11—15. "	— 3.4	8—12. "	+ 3.8
16—20. "	+ 1.9	13—17. "	+ 4.2
21—25. "	— 2.0	18—22. "	+ 0.5
26—30. "	— 5.3	23—27. "	+ 1.1
vom 1—5 Mai	— 4.6	28. Oct. — 1. Nov.	+ 7.8
6—10. "	— 2.7	2—6. "	+ 0.3
11—15. "	+ 1.5	7—11. "	— 3.1
16—20. "	— 1.2	12—16. "	— 1.5
21—25. "	— 0.1	17—21. "	+ 3.4
26—30. "	+ 2.9	22—26. "	+ 6.0
31. Mai — 4. Jnni	+ 1.1	27. Nov. — 1. Dec.	+ 5.8
5—9. "	— 3.5	2—6. "	— 6.5
10—14. "	+ 2.2	7—11. "	+ 5.8
15—19. "	— 1.2	12—16. "	— 3.5
20—24. "	— 2.6	17—21. "	— 2.2
25—29. "	+ 2.4	22—26. "	+ 5.1
		27—31. "	+ 10.8

c. Tagesmittel (aus 3 Tagesstunden) im Sonnenjahr 1883.
700+

Tag	Januar	Februar	März	April	Mai	Juni
1	29.9	21.2	20.3	26.5	16.0	23.7
2	27.5	25.2	25.3	29.3	16.7	23.9
3	22.5	31.7	34.9	29.0	21.0	25.6
4	21.2	30.3	38.2	25.6	20.3	25.5
5	26.4	27.6	30.7	22.5	15.5	22.6
6	35.2	27.6	14.5	26.3	12.0	18.0
7	35.6	28.0	9.6	25.3	17.2	18.5
8	31.7	32.6	7.5	28.8	23.9	20.0
9	28.5	33.8	19.6	30.1	23.4	22.0
10	24.3	36.9	15.8	21.9	23.9	22.8
11	27.2	34.5	7.8	18.8	23.1	23.9
12	29.3	32.1	8.2	19.1	23.7	26.1
13	24.4	32.4	12.2	18.8	24.8	28.0
14	24.0	35.1	17.9	18.0	25.2	28.4
15	25.0	34.7	22.5	18.8	25.4	27.3
16	24.8	32.5	22.3	22.3	26.6	23.5
17	30.0	33.7	22.5	26.6	23.6	22.2
18	36.7	32.7	22.7	27.4	20.5	21.6
19	38.2	31.0	21.8	24.0	19.2	18.8
20	36.1	33.5	16.0	19.8	20.2	22.2
21	27.6	36.7	12.7	18.8	20.3	24.4
22	23.0	35.1	19.8	19.4	23.4	20.8
23	24.7	28.9	27.9	20.3	26.4	18.6
24	29.8	28.7	24.3	21.2	23.3	20.5
25	25.8	30.0	18.3	21.8	23.2	23.9
26	21.3	23.7	17.5	23.2	23.8	25.1
27	22.0	29.0	14.9	21.0	25.4	25.8
28	25.2	21.3	16.5	19.5	27.7	27.7
29	30.4		19.4	12.2	27.8	29.2
30	27.4		24.1	10.3	27.0	29.5
31	23.5		25.0		25.2	

Tag	Juli	August	September	Oktober	November	December
1	29·5	22·6	24·1	19·1	34·0	25·7
2	28·1	24·6	21·5	20·4	32·5	23·5
3	25·9	24·4	22·5	24·6	30·8	23·9
4	25·1	25·4	26·6	20·1	28·3	10·4
5	24·2	26·2	21·7	18·3	21·3	6·4
6	23·3	25·7	21·3	17·2	20·6	21·8
7	23·5	23·7	19·4	29·6	23·2	29·5
8	24·7	23·0	18·4	35·1	26·4	29·5
9	26·2	25·1	20·9	32·7	23·8	34·6
10	24·9	23·2	24·5	31·0	21·8	31·2
11	24·1	23·8	26·2	28·0	18·6	22·5
12	26·4	27·2	27·4	25·0	21·1	18·1
13	26·5	28·4	29·8	26·8	21·1	21·0
14	24·2	27·6	31·8	30·5	25·8	26·2
15	20·6	27·0	32·3	33·0	26·3	23·6
16	22·6	23·8	32·0	33·3	27·7	22·3
17	19·6	22·7	32·0	29·5	28·9	19·8
18	21·3	26·3	29·2	26·9	30·5	23·3
19	22·9	27·0	24·8	29·7	30·3	20·4
20	24·5	25·8	24·6	26·6	27·8	20·5
21	24·5	26·2	23·3	24·8	28·9	24·4
22	23·6	27·4	19·7	26·3	33·0	27·8
23	22·8	26·4	20·5	24·0	29·8	31·2
24	23·7	25·1	25·2	20·3	26·6	27·7
25	22·1	26·1	28·1	25·9	27·0	28·1
26	24·2	27·9	28·9	32·0	27·7	30·0
27	25·1	27·8	29·2	34·4	28·0	33·5
28	22·2	26·4	23·6	34·0	32·0	32·4
29	24·1	24·8	18·8	33·4	36·2	33·2
30	25·4	24·9	18·7	37·1	35·8	35·8
31	24·2	26·2		36·5		38·4

C. Dunstdruck (in Millimetern) und relative Feuchtigkeit (in Prozenten.)

Monat	Mittler Dunstdruck				Dunstdruck				Mittlere Feuchtigkeit				Feuchtigkeit	
	19 ^h	2 ^h	9 ^h	Mittel	Max.	Tag.	Minim.	Tag.	19 ^h	2 ^h	9 ^h	Mittel	Minim.	Tag
Dez. 1882	4·2	5·2	4·6	4·67	8·7	29	2·0	_{21, 22}	93	79	92	88·0	37	10
Jan. 1883	2·7	3·4	3·0	3·03	5·8	4	0·9	_{8, 9}	94	81	92	89·0	51	16
Februar	2·8	4·2	3·3	3·43	5·6	3	1·2	16	97	85	95	92·3	65	13
März	3·5	5·1	3·9	4·17	7·8	27	1·0	24	97	85	92	91·3	49	28
April	5·4	5·7	5·7	5·60	9·1	30	3·4	6	87	64	80	77·0	32	27
Mai	9·2	9·5	9·3	9·33	13·8	31	5·2	23	84	60	82	75·3	33	6
Juni	10·9	10·7	11·0	_{10·87}	13·5	_{2·16}	6·3	21	75	48	78	67·0	32	20
Juli	12·3	13·2	12·8	_{12·77}	17·5	11	8·1	2	81	55	81	72·3	33	2
August	10·8	11·7	11·6	_{11·37}	16·8	21	5·0	31	86	53	80	73·0	31	29
September	9·1	10·0	9·7	9·60	15·2	6	5·4	25	85	54	81	73·3	33	1
October	6·8	8·1	7·2	7·37	10·8	28	4·3	31	92	66	86	81·3	45	21
November	5·1	5·7	5·5	5·43	8·5	20	2·6	13	93	72	90	85·0	41	3
December	3·1	3·9	3·2	3·40	5·7	4	1·2	8	94	91	95	93·3	63	3
Meteor. Jahr	6·90	7·71	7·30	7·30	17·5	_{11/7}	0·9	_{1/1 1/1}	88·7	66·8	85·7	80·40	31	_{29/8}
Sonnenjahr	6·81	7·60	7·18	7·20	17·5	_{11/7}	0·9	_{1/1 1/1}	88·7	67·8	86·0	80·84	31	_{29/8}

D. Windesrichtung und mittlere Stärke der Winde

Monat	Windvertheilung nach Percenten																Mittlere Windstärke
	N	NNO	NO	ONO	O	OSO	SO	SSO	S	SSW	SW	WSW	W	WNW	NW	NNW	
Dez. 1882	2·20	0	0	0	0	3·2	37·6	7·5	20·4	1·1	5·4	0	0	1·1	21·5	0	2
Jan. 1883	1·10	2·10	0	0	0	9·7	26·9	7·5	5·4	2·1	2·1	1·1	19·4	2·1	18·3	2·1	2
Febr.	2·40	0	0	14·3	4·8	19·0	13·1	15·5	0	9·5	2·4	0	0	9·5	9·5	0	2
März	6·40	4·30	0	10·8	16·2	9·7	19·4	0	2·10	2·1	0	2·1	3·2	23·6	2·1	2	
April.	6·70	2·20	2·2	15·6	18·3	2·2	10·8	1·1	3·30	5·6	4·4	17·8	8·9	2			
Mai	2·10	6·40	1·1	1·1	11·8	2·1	21·5	2·1	3·20	10·8	5·4	28·0	4·3	2			
Juni	5·6	1·1	1·1	1·1	3·3	6·7	23·3	3·3	10·0	1·10	1·1	5·6	6·7	27·7	2·2	2	
Juli	8·60	2·10	2·1	3·2	17·2	10·8	5·4	3·2	5·40	10·8	11·8	17·2	2·1	2			
August	5·4	1·10	0	14·0	4·3	15·0	3·2	2·1	2·10	1·1	19·4	10·8	17·2	4·3	2		
Sept.	4·40	2·20	4·4	1·1	26·6	2·2	33·30	4·40	1·1	0	18·9	1·1	2				
Oct.	1·10	1·10	7·5	0	32·2	18·3	7·5	3·2	0	0	7·5	1·1	16·1	4·3	2		
Nov.	3·30	0	0	0	1·1	26·6	17·8	13·30	3·30	16·8	8·9	6·7	2·2	2			
Dec.	6·40	0	0	6·4	0	21·5	8·6	5·4	4·3	9·7	1·1	8·6	5·4	20·4	2·1	2	
Meteor. J	4·1	0·2	1·8	0·1	4·1	5·1	22·6	8·1	13·7	1·3	3·1	0·5	8·3	4·6	18·5	3·8	2
Sonnenj.	4·3	0·2	1·8	0·1	4·6	4·9	21·2	8·2	12·5	1·6	3·6	0·6	9·0	5·0	18·4	3·8	2

E. Niederschlag (in Millimetern) und einige andere Erscheinungen.

Monat	Niederschlag			Zahl der Tage mit					Mittlere Bewölkung
	Summe	Max. in 24 St.	Tag	messb. Niederschlag	Ge-witter	Hagel	Nebel	Sturm n. 7-10	
Dez. 1882	16·20	6·20	3	7	—	—	5	1	6
Jan. 1883	34·10	10·80	3	10	—	—	5	2	5
Februar	26·80	5·20	28	8	—	—	1	0	4
März	63·30	12·50	22	17	1	—	2	2	6
April	73·80	11·60	30	20	—	—	1	0	7
Mai	140·10	39·20	21	19	4	1	0	0	7
Juni	23·60	6·60	3	11	1	—	—	0	5
Juli	125·15	63·60	17	14	9	—	—	—	4
August	57·40	20·15	7	7	4	—	—	—	3
September	83·10	12·30	7	10	5	—	—	1	5
October	37·80	16·10	2	9	—	—	12	—	5
November	53·70	16·20	20	9	—	—	7	—	6
Dezember	23·90	5·20	11	12	—	—	12	—	8
Meteor. Jahr	735·05	63·60	17/7	141	24	1	33	6	5·3
Sonnenjahr	742·75	63·60	17/7	146	24	1	40	5	5·4

Betrachten wir zunächst den Witterungscharakter des Jahres im allgemeinen, so ergibt sich aus den mitgetheilten Daten, dass dasselbe zu den kalten und nassen Jahren zu zählen ist.

Die Temperatur blieb im meteorologischen Jahr 1883 um 0.99° unter dem Normalmittel. Die Menge des Niederschlags überstieg das Jahresmittel um 67.82 mm. Die negativen Abweichungen der Temperatur fallen auf Winter, Frühjahr und Sommer. Ganz ungewöhnlich kalt war das Frühjahr, dagegen brachte der Herbst einen ganz unbedeutenden Wärmeüberschuss. Die beiden nachstehenden Zusammenstellungen, in welchen das Zeichen + den Betrag, um welchen einerseits die Temperatur, andererseits die Niederschlagsmenge grösser, und das Zeichen — den Betrag, um welchen dieselben kleiner waren, als die vieljährigen bezüglichen Durchschnittsgrössen, geben genauer die berührten Unterschiede an:

A. Abweichungen der Temperaturmittel der einzelnen Jahreszeiten vom Normalmittel:

Winter	Frühling	Sommer	Herbst
—0.27 ^o	—2.99 ^o	—0.79 ^o	+0.06

B. Abweichungen der Niederschlagsmengen in den einzelnen Jahreszeiten von den normalen:

Winter	Frühling	Sommer	Herbst
+2.18	+107.82	—98.95	—56.77

Die jährliche Schwankung des Luftdrucks erreichte die Höhe von 33.7 mm. Die grösste monatliche Schwankung kam im Februar vor und war gleich der jährlichen, da in diesen Monat das Maximum und Minimum desselben fielen.

Bezüglich der Windverhältnisse ergibt sich aus den Beobachtungen folgendes Resultat:

Verhältniss

	der nördl. zu d. südl.	der östl. zu d. westl.
im meteor. Jahr	1 : 2	11 : 12

Eine noch mehr ins einzelne gehende Untersuchung ergibt für die 4 Jahreszeiten folgende angenäherte Verhältnisszahlen zwischen den Windrichtungen:

	N.	O.	S.	W.
Winter	7	6	20	9
Frühling	18	15	22	18
Sommer	16	16	18	25
Herbst	10	15	36	15

Hinsichtlich der Vertheilung des Niederschlags auf die

einzelnen Monate ist zu bemerken, dass die Monate Januar, März, April, Mai, Juli, September, November mit ihren Beträgen die vieljährigen Mittel überschritten, am bedeutendsten der Mai mit 60 mm. Im Februar und October ist die Summe nahezu dem Normalmittel gleich. Die drei übrigen Monate bleiben unter ihren Mitteln, am meisten der Juni mit 90 mm.

Nachdem auf Seite 114 bis 120 dieses Berichtes die Temperatur und Luftdruckvertheilung in den einzelnen Monaten, Pentaden und Tagen mit ausreichender Ausführlichkeit angegeben worden sind, sollen nun im nachfolgenden diese Erscheinungen mit der Luftdruckvertheilung über Europa, den angrenzenden Meeren und dem westlichen Asien in Zusammenhang gebracht werden.*)

Am Beginne des Januar befindet sich eine Cyclone im NW, eine Antocyclone im SW. Beide veranlassen West- und Südostwinde, welche in der ersten Pentade auch bei uns nicht unbedeutende Niederschläge und positive Temperatur-Abweichungen im Gefolge haben. Am 4. rückt das Maximum gegen Mitteleuropa vor, wo es sich bis zum 22. erhält. Sein Centrum verschiebt sich wiederholt, indem dasselbe nördlich und östlich von Ungarn herumschwankt. Dasselbe bleibt übrigens während dieser 3 Pentaden so nahe, dass unser Witterungsgang ganz unter dem Einflusse desselben steht. Negative Temperatur-Abweichungen und trockenes, vorherrschend heiteres Wetter sind die Folgen dieser Luftdruckvertheilung. Am 23. verschiebt sich eine Depression aus dem Norden von Russland gegen das Schwarze Meer. Dieselbe wird jedoch schon am 24. durch ein aus dem nordwestlichen Europa gegen Südosten vorrückendes Maximum verdrängt. Gleichzeitig rückt eine Depression von Italien in südöstlicher Richtung weiter. Unser Witterungsgang wird nun bis zum 28. durch den Kampf der beiden Luftwirbel beeinflusst. Mehrfache Niederschläge, positive und negative Temperaturabweichungen treten ein, so dass das Temperaturmittel der beiden letzten Pentaden nur unbedeutend unter dem normalen bleibt. In den 3 letzten Tagen des Monats sind Luftdruck und Temperatur normal.

*) Recht deutlich ist in den meisten Fällen dieser Zusammenhang zu ersehen aus den Wetterkarten, welche das k. k. meteorologische-Observatorium in Wien täglich herausgibt. Diese Wetterkarten enthalten für Jeden, der sich für den Witterungsgang interessirt, ausserordentlich viel Beliehendes und Anregendes. Der monatliche Pränumerationspreis beträgt inclusive portofreier Zusendung 2 fl. ö. W.

Die beiden ersten Tage des Februar steht unser Witterungsgang unter dem Einfluss eines Minimums, welches von Italien südöstlich vorrückt. Schon am 3. wird dasselbe durch ein aus dem nordwestlichen Europa vordringendes Maximum verdrängt. Die Temperatur-Abweichung bleibt übrigens in der ersten Pentade positiv, weil die Lage der Luftwirbel westliche und südwestliche Winde veranlasst. Am 6. rückt das Maximum über das südöstliche Europa und erhält sich dort bis zum 22. Wiederholt befindet sich Ungarn im Zentrum desselben.

Der Witterungsgang entspricht in diesen 3 Pentaden der Luftdruckvertheilung. Die Temperatur-Abweichungen sind negativ und das Wetter trocken. Die letzten Tage des Monats haben normalen Luftdruck, negative Temperatur-Abweichungen und wiederholte Niederschläge.

Am 1. 2. und 3. März wird unser Witterungsgang durch ein aus dem nordöstlichen Russland gegen das südwestliche Europa vorrückendes Minimum bestimmt. Wiederholt fällt Schnee. Am 4. wird dasselbe durch ein Maximum verdrängt, welches sich von Grossbritannien gegen Centraleuropa vorschiebt. Schon am 6. tritt an dessen Stelle eine tiefe Depression, welche unsern Witterungsgang bis zum 14. beherrscht wiederholte Schneefälle, meist bewölkten Himmel und heftige Winde veranlassend. In Folge dessen haben die 3 ersten Pentaden bedeutende negative Temperatur-Abweichungen. Während der nächsten Pentade liegt Ungarn im Gebiete normalen Luftdrucks. Die im Westen liegende Depression veranlasst warme, südliche Winde und es hat die 4. Pentade positive Temperatur-Abweichung und trocknes Wetter. Am 21. rückt eine Depression von Italien gegen das Schwarze Meer. Siebenbürgen liegt am 21. und 22. im Centrum derselben. Wiederholt fällt Schnee. Schon am 23. tritt ein rapides Steigen des Luftdrucks ein (13 mm.) das Minimum wird durch eine Anticyclone verdrängt, welche uns am 24. Morgens 6^{3/4}^h eine Kälte von -20.1° bringt. Auch am 25. 7^h Morgens beträgt die Kälte -14.8° . Diese Pentade hat eine Abweichung von -10° .

Bis zum 28. erhält sich der hohe Luftdruck über dem südöstlichen Europa. Während der 3 letzten Tage des Monats beherrschen 2 tiefe Depressionen unsern Witterungsgang und veranlassen Schneefälle.

Auch am 1. April liegt Ungarn im Gebiete des tiefsten Luftdrucks. Die Temperatur bleibt unter der normalen, tagsüber

fällt Schnee. Am 2. verschiebt sich das Maximum von der Nordsee bis Oesterreich. Die Temperatur steigt, der Schneefall hört auf. Schon am 5. geht der hohe Luftdruck über das nordwestliche Europa zurück. Im Südosten ist das Gebiet tiefen Luftdrucks. Am 10. rückt eine Cyclone von Italien gegen Nordosten vor und beherrscht unsern Witterungsgang bis zum 16., zahlreiche Niederschläge, fortdauernde Bewölkung und tiefe Temperaturen veranlassend. Den 16. fällt der letzte Schnee in diesem Frühjahr. Am 16., 17. und 18. beginnt der Luftdruck zu steigen, der Himmel entwölkt sich, die Temperatur wächst. Schon am 19. tritt ein Rückschlag ein und mit Ausnahme des 26., 27. und 28. erhält sich das Minimum über dem südöstlichen Europa. Der Himmel ist immer bewölkt, es fallen häufig Niederschläge. Sämmtliche Pentaden dieses Monats haben negative Temperaturabweichungen. In Folge dessen bleibt die Vegetation bedeutend zurück.

Noch ungünstiger, als die Witterung des vorigen Monats, war die des Mai. Der Luftdruck über Europa war meist ziemlich gleichmässig vertheilt. Deutlich ausgeprägte Cyclonen und Anticyclonen treten nur selten auf. Siebenbürgen liegt gewöhnlich im Gebite des niedern Luftdrucks und hat sehr häufig Niederschläge. Fünfzehn Tage lang, vom 12. bis 26., regnet es täglich. Der Himmel ist fast immer bewölkt und die Temperaturabweichung des Monats beträgt — 1.1°. Der ungünstige Witterungsgang dieses Monats vernichtete jede Hoffnung auf eine gute Ernte. In der That hat der günstige Witterungsgang der Sommermonate die verderblichen Folgen des ungünstigen Frühjahres nicht mehr beseitigen können.

Während der ersten Tage des Juni breitet sich das Gebiet niederen Luftdrucks über Südeuropa aus. Es fallen täglich geringe Niederschläge. Am 4. und 5. liegt die Depression über Südwesteuropa. Bei uns hören die Niederschläge auf und die erste Pentade hat normale Temperatur. In der nächsten Pentade rückt die Depression über Südosteuropa, wo sie sich bis zum 11. erhält. In Folge dessen regnet es wiederholt, doch bleibt die Temperaturabweichung positiv. Während der nächsten Pentade sind die Differenzen des Luftdrucks über Europa unbedeutend. Der tiefere Luftdruck bleibt über Südosteuropa, dennoch fallen hier keine Niederschläge, der Himmel ist meist heiter und die Temperaturabweichung beträgt + 4.6°. Am 16., 17. und 18. liegt Ungarn im Gebiete normalen Luftdruckes. An dessen Stelle tritt am 19. eine Depression, welche mit geringen Ortsveränderungen

bis zum 25. sich erhält. In Folge dessen treten in beiden Pentaden häufig Niederschläge ein. Der Himmel ist vorherrschend bewölkt, die Temperatur-Abweichung negativ; dieselbe steigt in der 5. Pentade bis -5.8° . Am 26. wird das Minimum durch eine Anticyclone verdrängt, welche bis Ende des Monats über Südosteuropa bleibt und es hat die letzte Pentade $+3^{\circ}$ Abweichung.

In den beiden ersten Pentaden des Juli ist der Luftdruck über dem Continent ziemlich gleichmässig vertheilt. Unbedeutende Depressionen bilden sich zeitweise über Nordwesteuropa. Einige locale Gewitter veranlassen Niederschläge. Die Temperaturabweichung der ersten 10 Tage ist positiv. In der dritten Pentade befindet sich Siebenbürgen im Gebiete des Maximums. Trockenes Wetter, heiterer Himmel, hohe Temperatur, welche am 15. bis auf 35° steigt, charakterisiren dieselbe. Am 16. bildet sich über Westeuropa eine Anticyclone aus, während sich über Südosteuropa eine Depression ausbreitet. Am 17. fällt, eingeleitet durch ein Gewitter, ein bedeutender Niederschlag, dessen Höhe 64 mm. beträgt. Am 18. verschiebt sich der hohe Luftdruck gegen Südosteuropa, wo er sich bis zum 22. erhält. Am 23., 24. und 25. beherrscht ein Theilminimum unsern Witterungsgang und veranlasst wiederholt Niederschläge. Vom 25. bis Ende des Monats liegt Ungarn im Gebiete des normalen Luftdrucks. Die Durchschnittstemperatur der letzten 15 Tage ist gleich der normalen.

Am 1. August kommt Ungarn unter den Einfluss eines von der Ostsee südöstlich vorrückenden Minimums. In Folge dessen regnete es an diesem Tage. Vom 2. bis 5. ist der Luftdruck normal, der Himmel meist heiter und die Temperaturabweichung dieser Pentade sehr gering. Obgleich auch noch am 6., 7. und 8. bei uns der Luftdruck normal bleibt, fallen an diesen Tagen wiederholt unbedeutende Regenmengen, veranlasst durch locale Gewitterbildungen. Vom 9. bis 20. erhält sich der hohe Luftdruck über dem Continent, der tiefe im Norden. Der Himmel bleibt meist heiter, das Wetter trocken, die Temperatur unter der normalen. Vom 21. bis 25. liegt der hohe Luftdruck im Norden, der tiefe über dem Continent, doch bleibt auch in dieser Pentade das Wetter trocken und die Temperatur über der normalen. In der letzten Pentade ist die Luftdruckvertheilung gleich jener der 3. und 4. Pentade.

Dieselbe erhält sich noch bis zum 5. September. Am 6. liegt das Maximum über Westeuropa, während sich über Südosteuropa eine Depression ausbildet, welche sich dort bis zum 12.

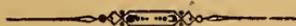
erhält. In Folge dessen fallen wiederholt Niederschläge und der Himmel bleibt meistens bewölkt. Die Temperaturabweichung der beiden ersten Pentaden ist positiv. Vom 12. bis 20. befindet sich Ungarn im Gebiete des mittlern Luftdrucks. Die Differenzen sind im Allgemeinen gering. Während dieser Zeit erhält sich die Temperatur über der normalen und das Wetter bleibt trocken. Mit Ausnahme des 22. 23. 29. und 30. liegt Ungarn bis Ende des Monats im Gebiete des Maximums. An den genannten 4 Tagen fallen geringe Niederschläge. Die Temperatur dieses Monats steht etwas über der normalen. Am 25. fällt der erste Reif in diesem Herbst.

Vom 1. bis 7. October beherrscht eine Depression unsern Witterungsgang. Dieselbe rückt von Norddeutschland gegen Süden und hat am 6. ihr Centrum über Ungarn. An diesen 7 Tagen fällt wiederholt Regen, der Himmel bleibt meistens bewölkt und die Temperaturabweichung ist negativ. Am 8. kommt Ungarn in das Gebiet des Maximums, welches sich dort, mit einigen Ortsveränderungen des Centrums, bis zum 31. erhält. Nur am 24. geht eine von Italien nordöstlich vorrückende Depression über Ungarn und verursacht dort Niederschläge. Das Wetter ist sonst sehr trocken, die Temperaturabweichung der 3. 4. und 5. Pentade positiv, die der letzten negativ.

In der ersten Pentade des November liegt Ungarn im Gebiete des Maximum. Der Himmel ist meist unbewölkt, das Wetter trocken, die Temperaturabweichung negativ. Am 6. bildet sich ein Theilminimum über Ungarn aus, doch tritt bereits am 8. an dessen Stelle normaler Luftdruck, welcher sich bis zum 11. erhält. In dieser Pentade fallen wiederholt Niederschläge, die Temperaturabweichung ist positiv. Vom 11. bis 13. ist der Luftdruck über Europa durchschnittlich sehr niedrig, bei uns jedoch höher als sonst. Schon am 14. rückt ein Theilminimum über Ungarn und erhält sich dort auch am 15. Abermals fallen Niederschläge, die Temperatur ist höher, als die normale. Vom 16. bis 30. liegt Ungarn immer im Gebiete des Maximums, dennoch regnet es wiederholt in diesen 3 Pentaden. Der Himmel ist fast immer bewölkt, die Temperaturabweichung in der 4. Pentade positiv, in den beiden letzten negativ. Der erste Schnee in diesem Herbst fällt am 28.

Der hohe Luftdruck erhält sich über Ungarn in den 3 ersten Tagen des Dezember. Am 4. rückt eine Depression von der

norwegischen Küste sehr rasch in südöstlicher Richtung vor. Sie steht am 5. über Ungarn und entfernt sich am 6. in nordöstlicher Richtung. Am 4. 5. und 6. fällt Schnee. Die Temperaturabweichung der ersten Pentade ist negativ. Am 7. tritt ein Maximum an Stelle der Depression und erhält sich bis zum 11. In dieser Pentade ist die Temperatur um -7.1° tiefer, als die normale. Vom 11. bis 17. ist bei uns der Luftdruck normal und es beträgt die Temperaturabweichung nur $+0.5^{\circ}$. In der nächsten Pentade liegt Ungarn im Gebiete des tiefen Luftdrucks, die Temperatur bleibt über der normalen und wiederholt fallen unbedeutende Niederschläge. Obgleich nun bis zum 25. der Luftdruck nahezu gleich dem des Maximums ist, fällt in dieser Zeit doch wiederholt Schnee und die Temperaturabweichung ist $+2.5^{\circ}$. Erst am 26., an welchem Tage Siebenbürgen in das Centrum einer Anticyclone kommt und bis Ende des Monates in und nahe an demselben bleibt, hören die Niederschläge auf und die Temperatur fällt unter die normale.



ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Verhandlungen und Mitteilungen des Siebenbürgischen Vereins für Naturwissenschaften zu Hermannstadt. Fortgesetzt: Mitt.der ArbGem. für Naturwissenschaften Sibiu-Hermannstadt.](#)

Jahr/Year: 1883

Band/Volume: [34](#)

Autor(en)/Author(s): Gottschling Adolf

Artikel/Article: [Uebersicht der Witterungseroheunigen in Hernannstadt im Jahre 1883. 117-135](#)