VIII. METEOROLOGISCHES TAGEBUCH DER STERNWARTE ZU HALLE,

FÜR DEN MONAT NOVEMBER 1820; GEFÜHRT VOM OBSERVATOR DR. WINCKLER.

BAROMETER bei + 10° R.						THERMOMETER R. frei im Schatten					AUSS. HAAR-HYGROMETER bei + 10° R.					THERMOMETROGRAPH		WINDE		WITTERUNG		UEBER SIGHT Zahl der Tage.			
TAG	3 MORG. p. Lin.	12 MIT. p. Lin.	9 NACHTS p. Lin.	6 ABDS. p. Lin.	10 NTS. p. Lin.	8 UHR	12 UHR	2 UHR	6 UHR	10 UHR	8 UHR	12 UHR	2 UHR	6 UHR	10 UHR	NACHTS VORHER	TAGS	TAGS	NACHTS	TAGS	NACHTS				
1	328.05	328.47	328.55	328.93	329.53	+50.0	+74.9	+90.2	+70.0	+50.3	168.2	88.7	69.3	72.0	75.0	+40.8	+9.9	SW.S	3	4	ve. Abr. wndg.	sch. strm.	heiter		
2	328.64	328.59	328.98	329.73	329.53	8.0	6.4	6.4	5.1	2.3	75.7	75.0	80.6	78.5	74.1	5.0	7.6	W.	3	1	tr.	sch. strm.	schon		
3	328.27	328.99	329.03	329.50	329.53	+1.0	5.5	6.0	2.9	2.9	71.2	70.2	68.0	76.2	77.1	+0.9	6.2	SW.W. 1.2	2	1	sch. Mrgr. Nb.	tr.	verm.		
4	328.87	329.95	329.93	329.05	329.14	-1.0	2.1	5.1	2.5	0.5	19.8	73.7	75.9	76.7	72.9	-1.8	5.4	SO.O	3	0	dicht verh. Nb. Abr	tr.	trüb		
5	328.68	329.07	329.78	329.87	329.86	+0.5	3.4	5.4	4.1	4.4	68.2	68.8	70.1	78.9	80.0	0.0	5.6	SO.O 1.2	2	1	tr. Nb.	tr. Rg.	Nebel		
6	328.67	329.20	329.05	329.98	329.56	4.7	6.4	7.4	6.2	23.8	78.2	74.0	72.5	70.7	83.0	+3.0	8.0	SW	3	2	tr. Nb. Mrgr. Rg.	tr. Rg.	Duft		
7	328.58	329.70	329.80	329.13	329.40	5.9	8.2	8.4	6.6	5.8	84.2	81.1	78.7	75.1	83.0	5.1	8.7	SW.W	2	1	tr.	sch.	Regen		
8	328.81	329.07	329.88	329.93	329.55	4.4	6.4	6.5	6.0	4.8	84.2	75.9	77.0	82.1	80.6	4.0	7.3	no. N	2	1	3 tr. nbl. etw. Rg. Dt.	tr.	Rg-Sch.		
9	328.50	329.34	329.09	329.89	329.52	4.6	6.0	5.8	4.8	4.0	80.3	75.0	73.8	76.1	72.2	3.5	7.3	NO. ono	2	1	tr. Nb. Rg.	tr.	Schnee		
10	328.99	329.51	329.23	329.21	329.82	+2.5	5.5	5.6	3.2	3.3	76.7	60.8	66.5	71.8	73.0	+1.7	3.6	O. N	2	1	tr. Nb. Dt. Mrgr.	tr. Nb. Dft.	windig		
11	328.72	329.52	329.85	329.51	329.59	-0.3	0.7	1.1	1.0	+0.9	62.2	63.7	75.0	75.7	75.5	-1.1	2.8	NW. N	4	1	4 tr. Schn. u. Rg. strm.	tr. Rg. strm.	stürm.		
12	328.24	329.55	329.85	329.13	329.58	0.0	0.8	0.8	0.0	-0.2	60.0	58.6	57.8	59.8	66.6	0.8	1.0	N. nww	2	1	tr. Schn. Nb.	tr. Rg. strm.	Nächte		
13	328.40	329.55	329.88	329.79	329.81	1.9	+0.8	+1.2	+0.0	0.2	61.5	58.4	59.0	59.1	59.9	2.0	+1.6	S. SO	3	0	3 tr. Nb. Mrgr.	tr. wnd.	heiter		
14	328.21	329.82	329.48	329.44	329.56	1.0	-0.7	-0.7	-1.4	1.9	64.8	61.0	63.8	70.3	67.0	1.8	0.6	ono. NO	3	1	tr. Nb. Schn. wndg	tr.	schon		
15	328.15	329.08	329.87	329.91	329.58	2.1	-1.9	2.1	2.1	2.6	65.6	65.9	65.0	60.5	65.1	2.8	1.7	NO. ono	4	1	3 tr. Schn. Dt. strm.	tr. Schn.	verm.		
16	328.12	329.25	329.26	329.53	329.13	2.7	2.7	1.4	3.2	3.4	65.2	61.2	61.4	60.7	60.2	3.0	1.1	NO. W	5	1	1 tr. Schn. Abr.	tr.	trüb		
17	328.24	329.55	329.55	329.53	329.55	8.6	5.4	3.6	7.2	5.0	54.8	54.5	54.8	56.1	53.9	9.0	4.8	1 still	3	1	sch. Nb. Abr.	tr. Nb.	Nebel		
18	328.47	329.77	329.55	329.29	328.54	9.3	5.4	4.5	7.0	10.8	53.4	52.9	55.1	56.5	49.7	9.6	4.1	SW. S	1	1	sch. strk Nb.	sch. strk Nb.	Duft		
19	328.92	329.65	329.47	329.44	329.21	9.1	5.7	-4.1	5.8	3.0	51.8	52.0	55.0	60.0	63.4	11.4	-3.0	S. SW	1	1	tr. Nb.	tr. Schn.	Regen		
20	328.18	329.48	329.46	329.73	329.90	3.6	-0.1	0.0	1.3	1.7	61.8	61.5	61.4	64.2	65.16	3.8	0.0	SW. wsw	1	1	tr. Schn.	tr.	Rg-Sch.		
21	328.23	329.50	329.97	329.99	329.39	2.0	+0.9	+1.3	0.4	0.9	66.0	67.4	68.2	69.8	70.8	2.8	+1.9	S. SO	1	1	tr. Nb. Dft.	tr. Nb.	Schnee		
22	328.27	329.52	329.55	329.82	329.65	4.8	-4.0	-4.8	4.9	6.4	61.6	57.8	58.5	60.9	56.8	5.4	-1.0	SW. N	2	0	tr. strk Nb.	sch. Nb.	windig		
23	328.73	329.52	329.55	329.92	329.59	10.4	6.4	-3.6	0.9	0.4	47.9	53.4	56.5	67.2	64.2	10.6	-0.0	S. wsw	2	1	tr. Nb. etw. Dft.	sch. Nb.	stürm.		
24	328.09	329.59	329.76	329.69	329.53	0.9	0.9	+0.9	3.1	5.0	63.6	63.2	65.1	62.2	61.3	5.5	+1.2	S. SO	2	1	sch. dick Nb.	tr. Nb.			
25	328.56	329.66	329.60	329.70	329.07	7.2	4.5	-3.0	5.0	7.5	55.8	57.8	56.0	60.8	58.7	8.0	-1.2	S. SW	2.1	1	tr. Nb. Mrgr	dicht Nb.	Mrgrth		
26	328.23	329.74	329.74	329.46	329.64	8.6	-5.1	-1.4	5.3	1.9	52.5	59.1	57.1	58.9	67.1	9.3	+0.9	O. S	2	1	dicht Nb.	tr. Nb.	Abtrth		
27	328.83	329.15	329.08	329.21	329.70	0.3	+1.0	+0.9	1.0	4.2	69.1	68.5	66.7	60.8	60.8	2.1	+1.5	O	2	1	tr. Nb.	tr. Nb.			
28	328.20	329.11	329.77	329.60	329.54	9.3	-7.3	-6.2	9.0	9.5	54.0	55.2	56.3	55.3	52.7	9.2	-5.7	NO. S	2	1	tr. dft Nb.	tr. gering Nb.			
29	328.72	329.67	329.60	329.58	329.42	4.0	-2.6	-1.9	-1.9	1.0	62.5	64.6	65.2	66.2	67.3	9.8	-1.7	NW. W	2	1	tr. Dft etw. Nb.	tr. Dft.			
30	328.12	329.64	329.19	329.05	329.72	-0.0	+1.6	+1.3	+1.4	+1.5	69.0	70.7	71.0	71.8	70.3	-1.6	+1.5	SW. wsw	3	1	3 tr. Dft wndg.	tr.			
Med	328.591	329.122	329.479	329.620	329.749	-1.77	+0.31	+0.97	-0.22	-0.92	66.13	65.35	65.16	63.11	57.76	-2.22	+1.78	südliche	südliche		Anzahl der Beob. an jedem Instrum	150			
Tägliche Veränderung																							Berechnung der absoluten Höhe von Halle über dem Meere, aus den Mittags-Beobachtungen des Monats November:		
Uhr	des Barometers		des Thermometers		des Hygrometers		Einfluss der Winde auf den Stand des Barometers		Thermomet.		Hygromet.		Mittel des Monats		Thermomet.		Hygromet.		Mittel des Monats		Thermomet.				
8	m-0.11	0.21	= Steigen Vormittg	m-2.74	zunehm	m+0.27	abnehm	bei 28 theils stark nördl. Winden	m-1.43	m+1.00	m+2.95	334.11, 614	-0.33	64.52	30 Beob. im ganzen Mon.	Barometer	Thermomet.	Höhe							
12	m			m-0.66	mend	m+0.19	mend	bei 31 meist gelind östl.	m+0.82	m+0.42	m+0.03	334.11, 614	-0.33	64.52	geb. d. Mittel	m-1.43	m+0.91	m+05.98							
2	m-0.13		= Fallen Nachmittg	m		m		beob. 57 massigen südlichen	m+0.085	m+1.10	m+2.07	334.11, 614	-0.33	64.52	5 bei östlich.	m+0.479	m+1.55	m+33.83							
6	m+0.08		= Steigen Abds	m-1.19	abnehm	m+2.95	zunehm	sch- 23 meist lebhaft westl.	m-0.44	m+2.24	m+2.47	334.11, 614	-0.33	64.52	12 bei süd.	m+0.303	m+1.86	m+23.718							
10	m+0.137		= 0.11, 270	m-1.89	mend	m+2.60	mend	leten 11 Windstullen	m+1.082	m+2.78	m+1.98	334.11, 614	-0.33	64.52	7 bei westl.	m+0.112	m+1.71	m+6.564							
Sech. Max. am 27. 10 U. (1.2 U.) 1.12 U.																							Nach dem Thermograph wirkl. Max. = -1.4; Min. = +9.9; Veränd. = 2.3		
Min. am 1. 8 U. (18. 10 U.) 23. 8 U.																									
größte Veränderung																									
10. 656																									

Erklärung der Abkürzungen in der Witterungs-Spalte. ht. heiter, sch. schön, vr. vermisch, tr. trüb, Nb. Nebel, Th. Thau, Dt. Duft, Rg. Regen, Gw. Gewitter, Bl. Blitz, wnd. oder Wd. windig oder Wind, strm. stürmisch, Höhrch. Höherzuch, Sch. Schnee, Rf. Reif, Schl. Schlossen, Rgb. Regenbogen, und Mg. Morgenroth, Ab. Abendroth.

B E M E R K U N G E N

nach Howard's System der Wolken.

Vom 1 bis 6 Novber. Am 1. Nachts vorher, Regen von früh ab, dichte Cirr. Str., diese werden lichter und davon Abds nur noch wenig in SW. Nacht ist heiter. Heute der Mond in der Erd-Ferne. Am 2. wolk. Bed., löst, spät Abds, schnell sich auf und es folgt eine heitere Nacht. Am 3. bis Mittag heiter, früh stark Frost u. Reif. Nachmitt. wenig Cirr. Str. und Cum. die Abds sich vermehren; Nachts wolk. bed. Am 4. bis Mitg. stirk Nbl, dann auf verschleiertem Grunde Cirro Str.; Nachts meist wolk. bed. und selten blinkt ein Stern. Am 5. früh gleichf. bed. und Nbl, Mts wolk. mit einigen offenen Stellen, Cirro Cum. oben, die dünn und undeutlich verwachsen, Nachts bed. und von 9 U. Abds gelind Reg. Am 6. anhaltende starke Bed. ist nur kurz nach Mitg. in Cirr. Str. modifiz. die heitere Stellen lassen, von 5 bis 6 U. Regen. Der Morgens 1 Uhr 16 Min. eintretende Neu-Mond hat daher trübe regnigte Witterung zur Begleitung.

Vom 7 bis 13. Am 7. Nachts etws Regen, Tags wolk. Bed. die Vormitt. sich etwas sondert, spät Abds sehr geringe Cirr. Str. auf heiterm Grunde. Am 8. früh gleiche Decke; nach Nbl und Duft modifiz. diese sich in Cirr. Str., Abds entlehet wolk. Bed. aus denselben und um 6 Uhr fällt wenig Reg. Am 9. über eine gleichf. Decke ziehen Mitts einige Cirr. Str., Abds wenig Reg., und sonst etws Nbl. Am 10. bedeckt, früh Lichtreif am SO-Horiz., sonst etws Nbl und Duft. Am 11. gleich und stark bed., Mitts ziehender Nimbus. Der erste Schnee Vormitts stark. Am 12. früh modifiz. sich wolk. Bed. in Cirr. Str., die schon Mitts wieder dicht bedecken, Nachmitt. wenig Schnee. Am 13. eine ziemlich gleiche Decke wird dünner und ist Abds gering, dünn und Nachts wieder stark, schwache Cirro Cum. aber, Nachmitts. Das erste Mond-Viertel um 10 Uhr 50 Min. Mrgs. Mit seinem Eintritt zeigt sich ein Bestreben des Wetters zur Aufbeiterung.

Vom 14 bis 20. Am 14. gleichf. und stirk bed.; von 1 bis 9 U. Abds stirk Schnee. Am 15. wie geistern, Mitts, Ab. und Nachts Schnee, Nachmitt. Duft. Heute der Mond in seiner Erd-Ferne. Am 16. bis Abds gleichförmig, dann wolkig bed. Bis 10 Uhr früh mäßig Schnee. Am 17. früh und Spät-Abds stirk Nbl besond. über der Saale, dicht wallend aus SW und scharf ziehend. Cirr. Str. oben, sind nur zu ahnen, die Sonne blutroth und stirk abgeplattet. Tags über dünne Schleier, Abds heiter. Am 18. ganz wie geistern, nur ist der Nebel weniger über der Saale. Am 19. stets stark bed., früh und Abds stirk, Tags mäßig Nbl.

Am 20. Nachts stirk, und bis 10 Uhr früh, mäßig, Schnee, dann bleibt es gleichf. bed. und Abds ist etws Nbl herrschend. Der Voll-Mond, der um 4 Uhr 3 Min. Mrgens eintritt, ereignet sich daher bei trüber Witterung mit Schnee.

Vom 21 bis 27. Am 21. meist gleichf. bed., kaum etws. wolk., im Zenith neblig, früh stark mit Duft. Am 22. starke Bed. früh, mit Nbl, modifiz. sich in runde Cirr. Str. und diese bis Mittag meist in Cumuli, Nachmitts wenig Cirr. Str. am Horiz., schnell aber, erzeugt sich Abds wolk. Bed. die eben so schnell verschwindet und eine heitere Nacht folgen lässt. Am 23. dünner, gleichf. verbreiteter Schleier sondert sich Vormitt. in Cirrus, dann entstehen Cirr. Str. daraus und aus diesen bildet sich Mitts wolkige, Abds gleiche Bed. Die Nacht aber ist, bei etws Nbl, wiederum heiter. Am 24. Cirrus herrschend früh, am Horiz. Cirr. Str., bald verbreiten sich beide Modificationen fächerförmig aus NO u. SW, nehmen zu, Tags und Abds herrscht Bed. Stets Nbl dicht Abds und Nachts. In 1/4 Stunde nahm dieser Nbl, der vorher mäßig, so zu, daß die nächsten Gegenstände verschwinden. Am 25. früh in SO Stratus, Tags dünner Schleier bald in Cirrus-Parteen, bald in dünne wolk. Bed. sich umwandelnd, von Abds ab, dicht Nbl. Am 26. früh verhüllt alles dichter Nbl, nachdem derselbe gewichen, herrscht eine gleichf. Wolkendecke. Am 27. gleichf. Decke bei etws Nbl, hat bis auf einen Damm in W sich unter den Horiz. gesenkt, die Nacht daher heiter. Mit dem heiteren Wetter tritt Abds 4 Uhr 17 Min. das letzte Viertel des Mondes ein.

Vom 28 bis 30. Am 28. früh dicht Nbl, Mitts dünn zusammenhängend Cirr. Str. und ob sie schon Abds an den Horiz. sich senken ist doch Nachts eine gleiche Decke da. Am 29. gleichf. bedeckt, wenig Nbl zwar, doch früh und Abds Duft. Am 30. bei gleicher und dichter Bed. Duft und geringer Nbl.

Charakteristik des Monats: Plötzlich eintretendes Frost wird nur durch vorher bedeutend gefallenen Schnee unschädlich. Die Saale geht zu. Auszeichnung ist, sehr häufiger und starker Nebel und steter Eintritt der Kälte mit Sudwinden, bei meist bedecktem Himmel.

Dr. Med. Müller in Leipzig

Gill. N. Ann. d. Phys. 36. B. 1. St.

Taf. II

Fig. 1

Fig. 2

Fig. 3

Fig. 4

Fig. 5

Fig. 6

Fig. 7

Fig. 8

Fig. 9

Fig. 1

Fig. 2

Fig. 3 *

Fig. 3

Fig. 4

Fig. 5

Fig. 6

Fig. 7

Fig. 8

Fig. 9

Fig. 11

Fig. 10