

günstiger Witterung aus einer solchen großen und stark geladenen Flasche einen Funken durch einen etwa  $\frac{1}{2}$  Linie dicken, in einer Glasröhre eingeschlossenen lothrechten Draht und eine auf die Glasröhre gefleckte Scheibe von Eisenblech, oder besser einen auf einer Pappscheibe ruhenden, etwa  $1\frac{1}{2}$  bis 2 Z. weiten stählernen Ring, strömen; so nehmen die Scheibe oder der Ring schwache Tetrapolarität an, welche an einer sehr beweglichen Magnetsnadel bei vorsichtiger Vermeidung der gegenseitigen Anziehung beider sichtbar wird. Weil die 4 Pole aber schwer im Eisen bleibend zu erhalten sind, so ist mir der Versuch bisher nur unvollkommen und keineswegs entscheidend gelungen, ich zweifle jedoch nicht, daß er mit bessern Apparaten vollständig gelingen werde. Um nicht unnütze Zeit aufzuopfern, habe ich die weitem Versuche verschoben, bis ich, wie ich baldigst hoffe, im Besitze einer stärker wirkenden Maschine seyn werde.

## VIII.

### *Versuche über das Frieren mit Oel bedeckten Wassers,*

von

H. T. DE LA BECHE \*).

Der starke Frost im Monat Januar 1820 ist von dem Verf., der sich damals in Genf aufhielt, benutzt worden, um auf eine sehr einfache Art das Entbinden latenter Wärme während des Gefrierens von Wasser nachzuweisen.

Er stellte eine Flasche, welche 2 Theile Wasser und darüber stehend 1 Theil Baumöl enthielt, einer gleichbleibenden Kälte von  $-9^{\circ}$  R. aus, und setzte daneben ein Trinkglas mit Baumöl. In dem Wasser stand ein kleines Thermometer; an einem zweiten, um auch das Oel damit zu versehen, fehlte es ihm. Anfangs

\*) Ausgez. aus d. *Bibl. univers.* aus e. Vorles. in d. Genter Phys. Ges.

sank das Thermometer etwas unter den Nullpunkt, im Augenblick aber als das Frieren begann stieg es genau auf den Frost-Punkt, und so lange die Eisbildung vor sich ging blieb das Baumöl flüssig, obgleich eine weit höhere äußere Kälte darauf einwirkte als die, bei der es gewöhnlich gefriert, und das Oel in dem Trinkglaße sehr bald gefroren war. Das in der Flasche über dem Wasser stehende Oel fror erst 2 bis 3 Stunden nachdem alles Wasser darunter gefroren zu seyn schien; schien, denn da die Ursache, welche das Oel flüssig erhielt, das Entbinden der latenten Wärme aus dem Wasser war, so mußte das Oel sogleich frieren, nachdem alles Wasser darunter zu Eis geworden war.

Bei einem zweiten ganz ähnlichen Versuche stellte Hr. De la Bèche die Kugel des Thermometers in das Oel statt in das Wasser. Bald nachdem das Wasser angefangen hatte zu frieren, zeigte das in dem Oel befindliche Thermometer  $-0,6^{\circ}$  R., und erst nachdem alles Wasser dem Anscheine nach völlig gefroren war, sank es auf  $-4^{\circ}$  R., das Oel blieb aber dennoch flüssig. Endlich gefror es ebenfalls, und nun ging das Thermometer auf  $-9^{\circ}$  R. herab, welches sehr nahe die Temperatur der umgebenden Luft war. Das gefrorene Oel hatte in diesem Versuch ungefähr die Consistenz von Seife.

Wiederholungen dieser Versuche während der Kälte im Januar, gaben immer die nämlichen Resultate.

Als eine Flasche mit 2 Thln Wasser und 1 Th. Oel in eine Temperatur nicht von  $-9^{\circ}$ , sondern von  $+0,6^{\circ}$  R. gestellt wurde, fror das Oel sehr bald, alles Wasser darunter aber blieb flüssig; ein Beweis, daß in den vorigen Versuchen das Oel bloß weil das darunter befindliche Wasser fror, flüssig blieb. Als darauf die Flasche mit dem gefrorenen Oele in eine Kälte von  $-8^{\circ}$  R. versetzt wurde, fror das Wasser, das Oel aber thaute an seiner die Luft berührenden Fläche zu  $\frac{1}{10}$  seiner Dicke auf, blieb hier flüssig, unter nur sehr geringer Vermehrung des geschmolzenen Antheils, bis das Wasser dem Anscheine nach ganz gefroren war, und wurde erst dann wieder fest.

# METEOROLOGISCHES TAGEBUCH DER STERNWARTE ZU HALLE, FÜR DEN MONAT JULI 1822; GEFÜHRT VOM OBSERVATOR DR. WINCKLER.

TAG	BAROMETER bei +10° R.					THERMOMETER R. frei im Schatten					THERMOMETROGRAPH		SAUBS. HAAR-HYGROMETER bei +10° R.					WINDE		WITTERUNG		WEITER SIGHT. Zahl der Tage.		
	6 UHR p. Lin.	12 MIT p. Lin.	3 UHR p. Lin.	6 UHR p. Lin.	10 UHR p. Lin.	8 UHR	12 UHR	2 UHR	6 UHR	10 UHR	Minim. Nacht	Maxim. TAGS	8 UHR	12 UHR	2 UHR	6 UHR	10 UHR	TAGS	NACHTS	TAGS	NACHTS			
1	355, 47	353, 57	353, 95	354, 82	355, 66	+13, 0	+13, 0	+14, 0	+14, 0	+11, 0	+10, 4	+17, 0	36, 4	72, 0	72, 0	85, 0	82, 9	SW. NW 3	W	1	vr. Rg. wudg	tr.	heiter	
2	356, 01	355, 75	355, 54	355, 18	354, 69	13, 2	16, 1	17, 0	17, 5	13, 1	7, 5	30, 1	75, 3	55, 8	48, 8	47, 1	37, 2	SW	3	SO	1	vr. Mrg. Abr. wudg	sch.	schön
3	355, 91	353, 86	353, 78	354, 33	355, 10	16, 8	21, 0	21, 5	19, 0	15, 4	9, 9	22, 6	71, 1	62, 8	56, 0	69, 6	71, 7	sw. NW 2	NW	2	vr. Abr. wudg	tr.	verm. 14	
4	356, 18	355, 89	355, 71	355, 21	355, 38	17, 3	19, 5	20, 7	25, 4	16, 3	10, 9	24, 6	66, 1	61, 1	61, 4	79, 7	69, 7	sw. NW 2	SW	1	sch.	tr.	trüb 15	
5	354, 17	353, 14	354, 52	354, 00	352, 09	18, 4	23, 9	25, 0	18, 0	15, 0	14, 3	27, 4	85, 9	69, 2	64, 4	100, 0	100, 0	W. SO 2	SW	2	vr. Gew. u. Rg.	vr.	Regen 11	
6	354, 49	354, 39	354, 50	354, 19	353, 16	15, 5	19, 5	19, 9	15, 0	11, 4	12, 1	30, 5	76, 8	57, 8	51, 4	60, 5	68, 7	SW. wsw 4	NW	4	sch. Mrg. strm.	tr.	Blitze 1	
7	355, 21	355, 41	355, 18	355, 20	355, 61	19, 3	25, 8	16, 3	16, 0	13, 7	12, 0	17, 0	74, 3	79, 7	67, 5	60, 0	67, 8	NW	2	NW	1	tr. Abr.	tr.	Gewitt. 7
8	355, 87	356, 68	355, 55	355, 41	355, 77	15, 4	25, 7	16, 7	15, 2	12, 9	10, 8	18, 3	68, 6	70, 2	69, 4	71, 6	71, 2	NW	2	NW	1	tr. Mrg. Abr.	sch.	windig 14
9	355, 95	355, 79	356, 64	356, 31	355, 55	13, 2	15, 2	16, 8	17, 0	14, 2	9, 3	18, 3	71, 2	65, 7	62, 5	58, 7	82, 5	W. wsw 3	W	1	vr. wudg	tr.	stürm. 3	
10	356, 67	354, 50	354, 01	353, 92	353, 88	18, 2	19, 5	21, 4	18, 4	13, 8	12, 1	22, 4	71, 4	79, 4	67, 7	99, 6	100, 0	W. SW 5	W	2	tr. Gw. u. Rg. wud	tr. Rg.		
11	355, 70	353, 88	353, 60	353, 00	352, 74	16, 7	18, 6	19, 5	19, 8	15, 6	12, 2	30, 2	79, 5	71, 5	69, 7	65, 9	100, 0	W. wsw 3	SW	3	vr. wudg	tr. Rg.	Nachte	
12	351, 01	349, 63	348, 94	349, 35	349, 33	18, 7	23, 5	25, 0	16, 3	11, 0	12, 2	25, 2	78, 7	63, 2	58, 5	100, 0	92, 6	S. W 5	SW	5	vr. wudg	tr.	heiter 1	
13	352, 99	349, 71	349, 95	350, 00	350, 16	14, 9	17, 7	15, 8	14, 8	11, 0	10, 5	18, 0	79, 3	67, 2	72, 9	77, 3	95, 0	SW. NW 3	SW	3	tr. wudg	sch.	schön 8	
14	350, 54	351, 04	351, 17	351, 65	351, 58	12, 8	13, 4	20, 4	21, 2	11, 7	9, 8	20, 6	70, 8	81, 5	85, 6	85, 1	96, 1	SO. NW 3	sw	1	tr. Gw. u. Rg.	sch.	verm. 6	
15	353, 51	353, 36	353, 16	352, 98	352, 90	13, 2	15, 5	15, 5	25, 0	12, 3	10, 8	17, 2	98, 5	85, 9	84, 6	97, 6	100, 0	sw. N 2	NW	2	tr.	vr.	trüb 16	
16	354, 44	352, 17	352, 17	351, 96	352, 44	15, 3	18, 5	18, 4	14, 9	15, 0	10, 0	30, 8	71, 1	69, 4	66, 4	56, 5	97, 4	sw. SO 1	una	2	vr.	vr.	Regen 4	
17	354, 49	352, 66	352, 70	352, 31	352, 77	15, 7	15, 4	16, 5	16, 3	15, 2	14, 2	16, 7	97, 4	97, 7	97, 3	100, 0	100, 0	N. NW 2	W	1	tr. Rg.	tr. Rg. Gw.	Blitze 2	
18	354, 93	353, 35	353, 15	352, 05	353, 16	15, 8	18, 2	20, 5	18, 8	14, 7	13, 6	20, 7	100, 0	90, 3	82, 9	87, 2	100, 0	NW. W 1	SO	1	tr.	ht.	Gewitt. 2	
19	354, 67	352, 14	353, 07	352, 09	351, 10	18, 4	22, 0	22, 4	20, 6	19, 8	11, 2	25, 1	84, 8	78, 0	73, 4	80, 4	100, 0	SO. sw 2	O	2	vr.	tr.	windig	
20	350, 90	351, 08	351, 05	351, 47	351, 90	15, 3	16, 4	17, 3	17, 0	14, 5	13, 7	27, 7	100, 0	100, 0	100, 0	96, 8	100, 0	W. NW 2	W	2	tr. strk Rg.	vr.	stürm.	
21	352, 50	352, 52	352, 42	352, 05	352, 80	17, 0	19, 8	18, 7	17, 6	12, 8	11, 8	30, 1	95, 6	87, 2	81, 8	92, 3	95, 4	W. wsw 2	sw	2	vr. Rg. u. Gw.	tr.	Mgth 5	
22	352, 71	352, 47	352, 45	352, 76	353, 17	15, 3	16, 7	17, 3	15, 6	13, 3	11, 4	18, 5	92, 8	92, 8	99, 6	98, 6	100, 0	3 SW	3 SW	2	tr. Rg. u. Gw. wdg	vr.	Abth 4	
23	353, 86	353, 79	353, 75	353, 74	353, 91	15, 7	17, 5	17, 6	16, 6	15, 4	12, 2	19, 3	99, 6	86, 2	87, 6	23, 6	100, 0	SW. W 5	W	1	tr. Rg. wudg	sch.		
24	353, 80	353, 50	353, 30	353, 04	352, 72	17, 0	20, 8	21, 0	18, 8	16, 5	12, 5	22, 4	88, 7	76, 5	77, 7	84, 6	100, 0	sw. so 1	SO	1	tr. Blitze	tr.		
25	353, 38	353, 23	353, 25	353, 05	352, 95	19, 0	22, 7	22, 5	19, 2	15, 2	12, 5	22, 8	97, 9	85, 8	82, 9	100, 0	100, 0	SW. W 5	W	2	vr. strm.	tr. str. Gw. u. Rg		
26	354, 57	352, 92	352, 81	352, 75	352, 94	16, 7	16, 6	17, 9	17, 4	12, 9	11, 8	13, 4	100, 0	96, 9	95, 4	95, 6	100, 0	sw	1	NW	1	tr.	sch.	
27	354, 50	353, 00	352, 58	352, 82	353, 36	18, 0	18, 3	14, 0	15, 1	12, 3	11, 0	19, 8	85, 8	91, 9	100, 0	100, 0	100, 0	S. NW 3	NW	2	tr. Rg. u. Gw. wd	tr.		
28	354, 50	353, 23	352, 89	352, 05	351, 54	12, 8	18, 2	18, 9	17, 4	25, 7	9, 5	20, 4	95, 5	84, 6	71, 6	87, 0	100, 0	SW. W 3	SW	2	vr. wudg	tr.		
29	351, 46	351, 18	350, 49	350, 54	350, 14	15, 6	17, 8	17, 7	22, 7	12, 1	11, 0	30, 4	95, 4	76, 9	74, 1	33, 7	100, 0	SW	5	sw	1	tr. Rg. wudg	vr.	
30	351, 57	351, 39	351, 33	351, 23	351, 11	25, 9	17, 9	19, 0	26, 0	13, 5	11, 4	32, 2	94, 9	84, 1	79, 2	25, 8	99, 2	SW. sw 3	SW	2	vr. wudg	tr.		
31	352, 08	352, 76	352, 51	352, 31	352, 67	+15, 0	+16, 0	+16, 3	+15, 0	+10, 2	+11, 2	+17, 4	93, 2	81, 9	72, 2	74, 0	98, 5	SW. 3	SW	2	vr. strm.	sch.		
Med	355, 178	353, 015	352, 50	352, 906	353, 051	+15, 75	+18, 16	+18, 80	+16, 92	+15, 77	+11, 29	+20, 20	85, 98	77, 99	75, 50	82, 79	98, 00	swd- und	nordwestl.		Anzahl der Beob. zu jedem Instrum. 185			

Tägliche Veränderung				Einfluss der Winde auf den Stand des		Barometer		Thermomet.		Hygrometer		Berechnung der absoluten Höhe von Halle über dem Meere, aus den Mittags-Beobachtungen des Monats Juli:			
Zeit	des Barometers		des Thermometers		des Hygrometers		Mittel des Monats = m =		Mittel des Monats = m =		Mittel des Monats = m =		3/ Beob. im ganzen Mon.		
	des Barometers		des Thermometers		des Hygrometers		Mittel des Monats = m =		Mittel des Monats = m =		Mittel des Monats = m =		3/ Beob. im ganzen Mon.		
1	m - 0,013		m - 3,05		m - 10,68		Mittel des Monats = m =		Mittel des Monats = m =		Mittel des Monats = m =		3/ Beob. im ganzen Mon.		
2	m - 0,05		m - 0,66		m - 1,973		Mittel des Monats = m =		Mittel des Monats = m =		Mittel des Monats = m =		3/ Beob. im ganzen Mon.		
3	m - 0,085		m - 1,86		m - 7,49		Mittel des Monats = m =		Mittel des Monats = m =		Mittel des Monats = m =		3/ Beob. im ganzen Mon.		
4	m - 0,109		m - 5,03		m - 16,76		Mittel des Monats = m =		Mittel des Monats = m =		Mittel des Monats = m =		3/ Beob. im ganzen Mon.		
5	m - 0,010		m - 7,49		m - 16,76		Mittel des Monats = m =		Mittel des Monats = m =		Mittel des Monats = m =		3/ Beob. im ganzen Mon.		
6	m - 0,010		m - 7,49		m - 16,76		Mittel des Monats = m =		Mittel des Monats = m =		Mittel des Monats = m =		3/ Beob. im ganzen Mon.		
7	m - 0,010		m - 7,49		m - 16,76		Mittel des Monats = m =		Mittel des Monats = m =		Mittel des Monats = m =		3/ Beob. im ganzen Mon.		
8	m - 0,010		m - 7,49		m - 16,76		Mittel des Monats = m =		Mittel des Monats = m =		Mittel des Monats = m =		3/ Beob. im ganzen Mon.		
9	m - 0,010		m - 7,49		m - 16,76		Mittel des Monats = m =		Mittel des Monats = m =		Mittel des Monats = m =		3/ Beob. im ganzen Mon.		
10	m - 0,010		m - 7,49		m - 16,76		Mittel des Monats = m =		Mittel des Monats = m =		Mittel des Monats = m =		3/ Beob. im ganzen Mon.		
11	m - 0,010		m - 7,49		m - 16,76		Mittel des Monats = m =		Mittel des Monats = m =		Mittel des Monats = m =		3/ Beob. im ganzen Mon.		
12	m - 0,010		m - 7,49		m - 16,76		Mittel des Monats = m =		Mittel des Monats = m =		Mittel des Monats = m =		3/ Beob. im ganzen Mon.		
13	m - 0,010		m - 7,49		m - 16,76		Mittel des Monats = m =		Mittel des Monats = m =		Mittel des Monats = m =		3/ Beob. im ganzen Mon.		
14	m - 0,010		m - 7,49		m - 16,76		Mittel des Monats = m =		Mittel des Monats = m =		Mittel des Monats = m =		3/ Beob. im ganzen Mon.		
15	m - 0,010		m - 7,49		m - 16,76		Mittel des Monats = m =		Mittel des Monats = m =		Mittel des Monats = m =		3/ Beob. im ganzen Mon.		
16	m - 0,010		m - 7,49		m - 16,76		Mittel des Monats = m =		Mittel des Monats = m =		Mittel des Monats = m =		3/ Beob. im ganzen Mon.		
17	m - 0,010		m - 7,49		m - 16,76		Mittel des Monats = m =		Mittel des Monats = m =		Mittel des Monats = m =		3/ Beob. im ganzen Mon.		
18	m - 0,010		m - 7,49		m - 16,76		Mittel des Monats = m =		Mittel des Monats = m =		Mittel des Monats = m =		3/ Beob. im ganzen Mon.		
19	m - 0,010		m - 7,49		m - 16,76		Mittel des Monats = m =		Mittel des Monats = m =		Mittel des Monats = m =		3/ Beob. im ganzen Mon.		
20	m - 0,010		m - 7,49		m - 16,76		Mittel des Monats = m =		Mittel des Monats = m =		Mittel des Monats = m =		3/ Beob. im ganzen Mon.		
21	m - 0,010		m - 7,49		m - 16,76		Mittel des Monats = m =		Mittel des Monats = m =		Mittel des Monats = m =		3/ Beob. im ganzen Mon.		
22	m - 0,010		m - 7,49		m - 16,76		Mittel des Monats = m =		Mittel des Monats = m =		Mittel des Monats = m =		3/ Beob. im ganzen Mon.		
23	m - 0,010		m - 7,49		m - 16,76		Mittel des Monats = m =		Mittel des Monats = m =		Mittel des Monats = m =		3/ Beob. im ganzen Mon.		
24	m - 0,010		m - 7,49		m - 16,76		Mittel des Monats = m =		Mittel des Monats = m =		Mittel des Monats = m =		3/ Beob. im ganzen Mon.		
25	m - 0,010		m - 7,49		m - 16,76		Mittel des Monats = m =		Mittel des Monats = m =		Mittel des Monats = m =		3/ Beob. im ganzen Mon.		
26	m - 0,010		m - 7,49		m - 16,76		Mittel des Monats = m =		Mittel des Monats = m =		Mittel des Monats = m =		3/ Beob. im ganzen Mon.		
27	m - 0,010		m - 7,49		m - 16,76		Mittel des Monats = m =		Mittel des Monats = m =		Mittel des Monats = m =		3/ Beob. im ganzen Mon.		
28	m - 0,010		m - 7,49		m - 16,76		Mittel des Monats = m =		Mittel des Monats = m =		Mittel des Monats = m =		3/ Beob. im ganzen Mon.		
29	m - 0,010		m - 7,49		m - 16,76		Mittel des Monats = m =		Mittel des Monats = m =		Mittel des Monats = m =		3/ Beob. im ganzen Mon.		
30	m - 0,010		m - 7,49		m - 16,76		Mittel des Monats = m =		Mittel des Monats = m =		Mittel des Monats = m =		3/ Beob. im ganzen Mon.		
31	m - 0,010		m - 7,49		m - 16,76		Mittel des Monats = m =		Mittel des Monats = m =		Mittel des Monats = m =		3/ Beob. im ganzen Mon.		

# BEMERKUNGEN

nach Howard's System der Wolken.

bis 4 Juli. Am 1. Nachts vorher mäßig Regen und Nachmittags einige Dauer, Mittags in S und in NO Gewitt.Format; sonst wechseln Cirr. Str. zu denen unten bisweilen Cum. sich gesellen und heitere Stellen sich zeigen. Heute steht der Mond in seiner Erdferne. Am 2. Morg. zerrissene Cirr. Str., Tags viel Cum.; Abds fast heiter, später oben Cirri und unten belegter Nord-Horiz. Um 10 Uhr 93' Morg. steht heute die Erde in ihrer Sonnen-Ferne und zwar in 90° 51' des Krebses. Am 3. früh meist bed., dann zerrissene Cirr. Str., Nachmittags unten Cum., oben viel heit. Grund; Abds und später blicken durch wolkige Bedckg einzeln die Sterne. Am 4. Morg. rings belegter Horiz. die O Hälfte mit dünnen Cirr. Str. besetzt in W heiter, Mittags dünn Contin. was oben zerrissen und unten mit Cum. besetzt ist, Abds Cirrus in varia forma und später häufig die Sterne hindurch. Heute, 11 Uhr 48' Abds ist der Mond im vollen Lichte.

Vom 5 bis 12 Juli. Am 5. früh wird dünne Bedckg allenthalben licht und in S u. O treten Cum. auf; Mittags dünne Cirr. Str. und viel heiterer Grund, in SW steht Gewitt.Format, und von 3 bis 5 zieht ein Gewitter aus SW nach O hin, von 5 bis 6 scharfe Regensch.; später meist bed. doch oben und in N geöffnet. Am 6. Tags rings schöne Cum. und oben heiter, einzelne Cirr. Str. die über den heit. Grund zogen mehrere sich Nachmittags und Abds wie später, herrscht wolk. Bedckg. Am 7. mehr gleichf. als wolk. Bedckg, hat Tags einige offene Stellen, Abds aber nur in NW am Horiz. einen Lichtstreif. Am 8. in N hoch herauf, minder in O, Morg. Cirr. Str.; in N stehen über denselben Cum.; Tags wolk. Bedckg mit Cum., Spät-Abds in S große, in N geringe Gruppen Cirr. Str., sonst heiter. Am 9. wolk. Bed. ist früh in N, Nachmittags auch wohl sonst, getrennt. Am 10. bis Mittags wolk. bed., um 9 etwas Reg.; Nachmittags entwickelt sich in W ein Gewitt., um 6 zieht es nördlich des Zeniths nach NO und um 3 ist es vorüber, die dasselbe begleitenden scharfen Regenschauer dauern nach 10 U. abwechselnd noch fort. Am 11. Schleier mit Cirr. Str. darüber hin, Morg. in N Cum.; Tags herrscht wolk. Bedckg, Abds ziehen Cirr. Str. über heit. Grund und in O stehen Cum., später wieder wolk. Bedckg und nach 9 U. ein starker Regenguß. Am 12. früh wolk. bed., Mittags Cirr. Schleier, sonst, getrennte Cirr. Str.; die ganze O Hälfte am Horiz. mit kl. Cum. besetzt. Nachmittags in O heiter, in SW Gewitt.Format, sonst große Wolkenmassen; von Abds ab bed. und um 7½ U., Nachts aber fortdauernd, Reg. Um 0 U. 14 Morg. hat heute das letzte Mond-Viertel Statt.

Vom 13 bis 18. Am 13. Morg. wolk. Bedckg, die zum Zertheilen sich neigt, Tags in N u. O dünnere Gewitt.Format, sonst wolk. Bedckg; Abds unten Cum., oben Cirr. Str., später bei belegtem Horiz. oben heiter. Am 14. wolk. Bedckg heitert Abds sich auf; um 2 etwas Reg., in NW u. W bildet sich ein Gewitt., es zieht um 6 bei starkem bis 8 anhaltendem Reg. nördl. vom Zenith nach NO und meist nach O hin. Der Mond steht heute in seiner Erdnähe. Am 15. starke wolk. Bedckg öffnet sich Mittags selten, Abds in O heiter, und mächtige Cum. von unten herauf, in W bed., später in S heiter mit etwas Cirrus. Am 16. Vormittags wie gestern, dann oben in N u. O gleichf. bed. und unten Cum., sonst stehen diese auf heit. Grunde; Abds viel verwisch. Cirr. Str., in N noch Cum., später oben Cirr. Str. und heitere Stellen, unten Contin. Am 17. bed., von 5 bis 7 Abds Regensch., Spät-Abds 9 bis 10 U. starke Blitze in SO u. O und um 10 dort schwach Donner. Am 18. wolk. Bedckg löst Abds, von W

her, hoch auf, später ist es heiter, doch ist der Horiz. sehr bedünstet. Heute, 2 U. 51' Nachmittags erscheint der Mond im neuen Lichte.

Vom 19 bis 25. Am 19. sehr dünne wolk. Bedckg, wird dichter und dichter und hat nur bisweilen einige hellere Stellen. Am 20. bis Mittags wolk. Bedckg, einz. Regentropf. Vermitts, um 2 bei ganz düstern von W sich herüberziehende Decke heftiger Reg., gelinder bis 5; Abds, besond. in N Cum. in sonst wolk. Decke die später gleichf. wird. Am 21. früh häufige Cirr. Str., Mittags hohe dicht gelagerte Cum., oben aber dichte Cirr. Str. über heit. Grund ziehend; Nachmittags in W u. NW Gewittsm., um 6 scharfer Reg. bis 8; das Gewitt. zieht, wie die früheren, nördlich des Zeniths nach O und NO; ihm folgt ein zweites, zieht südlich des Zeniths nach SO und 3 8 sind beide vorüber. Am 22. früh wolk. bed., in O Cum., in SW Nimb.; um 2 zeigt sich in SW Gewitt.Format, und schwacher Donner schallt von dort herüber, Nachmittags etwas Reg., Abds wolk. Bedckg und nach etwas Reg., um 10 auf heit. Grunde viel Cirr. Str. Am 23. Morg. und um 8 wenig Reg., dann bed., Mittags in S u. W unten Contin., sonst darüber hohe Cum. und auf heit. Grunde Cirr. Str., Abds bed. und später dünne Cirr. Str., durch die viel Sterne. Am 24. früh wolkenleer nicht klar, in S u. W viel lockere Cirr. Str., Tags gleiche weiße Decke, Abds oberhalb hellere Stellen und in S u. W Gewitt.Format; später Blitze in wsw. Anmerk. Dies Gewitter hat von Schaafstädt bis Halle, also in einer Länge von 6 und 1 Stunde wswlich nach hier her und 2 Stunden in der Breite alles verhegelt. Am 25. früh Cirr. Str. auf heit. Grunde in O Cum. Mittags stark wolk. bed. Nachmittags hatte sich in W Gewitt.Format. gebildet, und oben zieht, bei wenig Reg. und mäßigem Donner ein Gewitter herüber südlich des Zeniths vorbei nach SO, ein zweites folgt kurz darauf bei starkem Regen, nördlich des Zeniths nach O gehend. Um 9 Uhr, während in W stets schwacher Donner gewesen und starke Blitze, leuchtet der ganze W Horiz. bis S u. N. Das Gewitter zieht mit heftigem Reg. abermals herüber, in zwei kurz sich folgenden Theilen; der eine geht über N nach NW, der andre kehrt um 11 U. bei heftigem Donner und Blitzen und bei starkem Reg. zurück nach SW, gegen 12 legt sich der Donner und auch der Regen hört auf. ½ Stunde SOlich von Halle fiel großer Hagel. Um 11 U. 59' heute tritt das erste Viertel des Mondes ein.

Vom 26 bis 32. Am 26. wolk. Bedckg löst erst Nachmittags in Cirr. Str. sich auf; Abds stehen in O Cum., in N dünnere Gewitt.Format; später ist es heiter und nur rings am Horiz. stehen geringe Cirr. Str. Am 27. bis Mittag wie gestern; nach 12 entleert ein Gewitt. in NW, zieht herüber nördlich nach O, nach 1 U. einige Male stark Donner, um 2 U. ist es vorüber, dann bis Nachts bedeckt, um 10 u. 12 wenig, scharf um 1 U., faust von 5 bis Nachts, Regen. Am 28. Cirr. Str. auf heit. Grunde, Tags hohe Cum., Abds meist, später ganz bed. Heute steht der Mond zum 2ten Male in diesem Monat in seiner Erdferne. Am 29. früh und Abds Cirr. Str., Mittags und Spät-Abds wolk. Bedckg, um 2 U. einz. und um 5 mäßig. Reg. Am 30. früh heiter, Horiz. bel. und in SW u. W Cum., Mittags Cirr. Str. in wolk. Bedckg sich modifiz. und Abds herrscht gleiche Decke, auf der Cirr. Str. stehen. Am 31. Morg. und Nachmittags unten Cum., oben ziehende Cirr. Str. auf heit. Grunde, Mittags diese meist bedeckend und Spät-Abends selbige nur sehr einzeln noch am Horizonte.

Charakteristik des Monats: trüb, trüch, oft regnerd und gewitterreich, mäßige wechl. Winde herrschend, die häufig nach SW, weniger nach NW abspinnen,