

Astronomische Ereignisse im Monat Januar 2020

(alle Daten gelten für den Standort Lübben, +51°56' N, -13°53' O - alle Zeiten in MEZ / MESZ + 1h)

Datum	Uhrzeit	JD	Objekt	Ereignis	Wert	Einheit
01.01.2020	15:47	2458850,116055	Mond	Durchgang Nullmeridian		
02.01.2020	02:32	2458850,563549	Mond	Erdferne	63,436760	RD
02.01.2020	16:08	2458851,130898	Mond	SAO 128784 Bedeckung Anfang 7,1 mag	30,9	° h
02.01.2020	16:18	2458851,137388		Konjunktion zwischen Merkur und Jupiter, Merkur	-1,5	° südlich
02.01.2020	16:57	2458851,164821	Jupiter	Kleinste Helligkeit	-1,8	mag
02.01.2020	17:23	2458851,182526	Mond	SAO 128784 Bedeckung Ende 7,1 mag	34,6	° h
02.01.2020	21:50	2458851,368226	Mond	Breite Erde maximal	6,9	°
02.01.2020	21:57	2458851,373238	Mond	Größte Breite	-5,3	°
03.01.2020	05:46	2458851,698296	Mond	Erstes Viertel		
03.01.2020	19:11	2458852,257629	Mond	SAO 109787 Bedeckung Anfang 8,0 mag	39,4	° h
03.01.2020	19:19	2458852,262858	Mond	SAO 109783 Bedeckung Anfang 6,9 mag	39,3	° h
03.01.2020	20:24	2458852,308555	Mond	SAO 109787 Bedeckung Ende 8,0 mag	34,8	° h
03.01.2020	20:34	2458852,315600	Mond	SAO 109783 Bedeckung Ende 6,9 mag	34,0	° h
04.01.2020	17:39	2458853,193582	Mond	SAO 110264 Bedeckung Anfang 7,1 mag	40,5	° h
04.01.2020	18:07	2458853,213537	Mond	SAO 110264 Bedeckung Ende 7,1 mag	42,5	° h
04.01.2020	19:26	2458853,268226		Konjunktion zwischen Uranus und Mond, Uranus	4,8	° nördlich
04.01.2020	21:52	2458853,369727	Mond	SAO 110332 Bedeckung Anfang 6,9 mag	34,9	° h
04.01.2020	23:03	2458853,418482	Mond	SAO 110332 Bedeckung Ende 6,9 mag	25,7	° h
05.01.2020	05:06	2458853,670658	Merkur	Erdferne	1,438846	AE
05.01.2020	08:48	2458853,824947	Sonne	Erdnähe	0,983244	AE
06.01.2020	10:06	2458854,879248	Sonne	Durchgang Nullmeridian		
06.01.2020	19:44	2458855,280820	Mond	SAO 93524 Bedeckung Anfang 6,5 mag	51,9	° h

Datum	Uhrzeit	JD	Objekt	Ereignis	Wert	Einheit
06.01.2020	20:13	2458855,300789	Mond	SAO 93524 Bedeckung Ende 6,5 mag	53,2	° h
07.01.2020	16:39	2458856,152017	Mond	Del3Tau Bedeckung Anfang 4,2 mag	25,5	° h
07.01.2020	17:01	2458856,167691	Mond	Del3Tau Bedeckung Ende 4,2 mag	28,9	° h
07.01.2020	17:16	2458856,177698	Mond	SAO 93942 Bedeckung Anfang 6,7 mag	31,1	° h
07.01.2020	18:15	2458856,218852	Mond	SAO 93942 Bedeckung Ende 6,7 mag	39,9	° h
08.01.2020	16:26	2458857,143282	Mond	SAO 77118 Bedeckung Anfang 8,0 mag	17,9	° h
08.01.2020	17:23	2458857,182913	Mond	SAO 77118 Bedeckung Ende 8,0 mag	26,6	° h
09.01.2020	00:20	2458857,472537	Mond	SAO 77293 Bedeckung Anfang 8,0 mag	52,7	° h
09.01.2020	01:16	2458857,511094	Mond	SAO 77293 Bedeckung Ende 8,0 mag	45,7	° h
09.01.2020	02:17	2458857,553142	Mond	SAO 77358 Bedeckung Anfang 6,3 mag	37,8	° h
09.01.2020	03:12	2458857,591970	Mond	SAO 77358 Bedeckung Ende 6,3 mag	29,2	° h
09.01.2020	05:03	2458857,668834	Mond	SAO 77525 Bedeckung Anfang 8,0 mag	13,3	° h
09.01.2020	05:54	2458857,704352	Mond	SAO 77525 Bedeckung Ende 8,0 mag	6,1	° h
09.01.2020	18:04	2458858,210892	Mond	MuGem Bedeckung Anfang 3,2 mag	25,1	° h
09.01.2020	18:59	2458858,249212	Mond	MuGem Bedeckung Ende 3,2 mag	33,6	° h
09.01.2020	19:08	2458858,255401	Mond	SAO 78352 Bedeckung Anfang 7,5 mag	34,5	° h
09.01.2020	20:12	2458858,299886	Mond	SAO 78352 Bedeckung Ende 7,5 mag	44,1	° h
09.01.2020	21:30	2458858,354274	Mond	SAO 78445 Bedeckung Anfang 6,8 mag	53,7	° h
09.01.2020	22:38	2458858,401681	Mond	SAO 78445 Bedeckung Ende 6,8 mag	59,5	° h
10.01.2020	00:29	2458858,478461	Mond	Aufsteigender Knoten		
10.01.2020	01:01	2458858,501034	Mond	Nulldurchgang Breite Erde		
10.01.2020	01:22	2458858,515029	Mond	SAO 78561 Bedeckung Anfang 7,6 mag	53,4	° h
10.01.2020	02:31	2458858,563470	Mond	SAO 78561 Bedeckung Ende 7,6 mag	44,3	° h
10.01.2020	06:34	2458858,732113	Mond	SAO 78774 Bedeckung Anfang 8,0 mag	9,2	° h
10.01.2020	07:15	2458858,760649	Mond	SAO 78774 Bedeckung Ende 8,0 mag	3,7	° h
10.01.2020	08:23	2458858,807510	Merkur	Kleinster Phasenwinkel	4,2	°
10.01.2020	16:20	2458859,138566	Merkur	Obere Konjunktion	0,0	° Ekl. Breite

Datum	Uhrzeit	JD	Objekt	Ereignis	Wert	Einheit
10.01.2020	19:58	2458859,290006	Mond	SAO 79409 Bedeckung Anfang 8,0 mag	33,3	° h
10.01.2020	20:11	2458859,299274	Mond	Mondfinsternis		
10.01.2020	20:21	2458859,306560	Mond	Vollmond		
10.01.2020	20:39	2458859,318731	Mond	SAO 79409 Bedeckung Ende 8,0 mag	39,6	° h
11.01.2020	00:29	2458859,478252	Mond	SAO 79558 Bedeckung Anfang 6,9 mag	60,3	° h
11.01.2020	01:42	2458859,529314	Mond	SAO 79558 Bedeckung Ende 6,9 mag	56,7	° h
11.01.2020	02:35	2458859,566052	Mond	SAO 79615 Bedeckung Anfang 7,7 mag	51,3	° h
11.01.2020	03:04	2458859,586101	Mond	SAO 79628 Bedeckung Anfang 7,1 mag	47,8	° h
11.01.2020	03:39	2458859,610071	Mond	SAO 79615 Bedeckung Ende 7,7 mag	42,7	° h
11.01.2020	03:40	2458859,611295	Mond	SAO 79641 Bedeckung Anfang 6,3 mag	43,0	° h
11.01.2020	04:00	2458859,624967	Mond	SAO 79641 Bedeckung Ende 6,3 mag	40,1	° h
11.01.2020	04:08	2458859,630707	Mond	SAO 79628 Bedeckung Ende 7,1 mag	38,6	° h
11.01.2020	04:58	2458859,665506	Uranus	Breite Erde minimal	44,2	°
11.01.2020	08:23	2458859,807323	Uranus	Stationär, dann rechtläufig		
11.01.2020	22:59	2458860,415971	Merkur	Größte Helligkeit	-1,2	mag
11.01.2020	23:29	2458860,436517	Mond	SAO 80294 Bedeckung Anfang 8,0 mag	51,8	° h
12.01.2020	00:33	2458860,481248	Mond	SAO 80294 Bedeckung Ende 8,0 mag	57,2	° h
12.01.2020	01:22	2458860,515041	Mond	SAO 80354 Bedeckung Anfang 6,6 mag	58,5	° h
12.01.2020	01:35	2458860,524313	Mond	SAO 80343 Bedeckung Anfang 8,0 mag	58,1	° h
12.01.2020	01:50	2458860,534881	Mond	SAO 80343 Bedeckung Ende 8,0 mag	57,7	° h
12.01.2020	02:32	2458860,563897	Mond	SAO 80354 Bedeckung Ende 6,6 mag	55,7	° h
12.01.2020	03:51	2458860,618862	Mond	SAO 80405 Bedeckung Anfang 7,6 mag	47,5	° h
12.01.2020	04:55	2458860,662960	Mond	SAO 80405 Bedeckung Ende 7,6 mag	38,7	° h
12.01.2020	05:31	2458860,687870		Konjunktion zwischen Merkur und Saturn, Merkur	-2,1	° südlich
12.01.2020	07:52	2458860,785942		Konjunktion zwischen Merkur und Pluto, Merkur	-1,3	° südlich
12.01.2020	19:50	2458861,284586	Mond	SAO 98600 Bedeckung Anfang 7,5 mag	11,0	° h
12.01.2020	20:27	2458861,310148	Mond	SAO 98600 Bedeckung Ende 7,5 mag	16,6	° h

Datum	Uhrzeit	JD	Objekt	Ereignis	Wert	Einheit
12.01.2020	23:28	2458861,436222	Mond	SAO 98684 Bedeckung Anfang 7,7 mag	42,2	° h
13.01.2020	00:37	2458861,483759	Mond	SAO 98684 Bedeckung Ende 7,7 mag	50,2	° h
13.01.2020	11:42	2458861,946027	Saturn	Erdferne	11,016517	AE
13.01.2020	14:18	2458862,053860	Pluto	Konjunktion		
13.01.2020	16:16	2458862,136250	Saturn	Konjunktion		
13.01.2020	16:34	2458862,148368	Saturn	Größte Helligkeit	0,5	mag
13.01.2020	17:33	2458862,189725	Saturn	Kleinster Phasenwinkel	0,0	°
13.01.2020	21:28	2458862,353077	Mond	Erdnähe	57,371850	RD
13.01.2020	22:04	2458862,377738	Pluto	Kleinster Phasenwinkel	0,0	°
13.01.2020	23:59	2458862,458250	Mond	SAO 99210 Bedeckung Anfang 7,8 mag	35,3	° h
14.01.2020	01:00	2458862,499710	Mond	SAO 99210 Bedeckung Ende 7,8 mag	42,8	° h
14.01.2020	03:11	2458862,591271		Konjunktion zwischen Saturn und Pluto, Saturn	0,7	° nördlich
14.01.2020	12:39	2458862,985729	Mond	Durchgang Nullmeridian		
16.01.2020	00:17	2458864,469840	Pluto	Erdferne	34,943694	AE
16.01.2020	06:14	2458864,718237	Mond	Breite Erde minimal	-6,7	°
16.01.2020	06:35	2458864,732534	Mond	Größte Breite	5,3	°
17.01.2020	03:38	2458865,609392	Mond	SAO 139322 Bedeckung Anfang 7,1 mag	27,5	° h
17.01.2020	03:51	2458865,618937	Mond	SAO 139322 Bedeckung Ende 7,1 mag	28,7	° h
17.01.2020	05:25	2458865,684020	Mond	SAO 139356 Bedeckung Anfang 8,0 mag	33,4	° h
17.01.2020	06:26	2458865,726431	Mond	SAO 139356 Bedeckung Ende 8,0 mag	33,1	° h
17.01.2020	13:59	2458866,040670	Mond	Letztes Viertel		
18.01.2020	07:29	2458866,770259	Pluto	Kleinste Helligkeit	14,4	mag
19.01.2020	02:28	2458867,560828	Mond	SAO 159050 Bedeckung Anfang 7,4 mag	-0,7	° h
19.01.2020	03:23	2458867,599274	Mond	SAO 159050 Bedeckung Ende 7,4 mag	6,4	° h
19.01.2020	12:41	2458867,986581	Merkur	Größte Breite	-7,0	°
20.01.2020	02:10	2458868,548528	Sonne	Durchgang Nullmeridian		
20.01.2020	04:40	2458868,653122	Mond	SAO 159709 Bedeckung Anfang 7,7 mag	5,7	° h

Datum	Uhrzeit	JD	Objekt	Ereignis	Wert	Einheit
20.01.2020	05:22	2458868,682221	Mond	SAO 159709 Bedeckung Ende 7,7 mag	10,3	° h
20.01.2020	06:02	2458868,709702	Mond	SAO 159731 Bedeckung Anfang 7,5 mag	13,2	° h
20.01.2020	06:41	2458868,736505	Mond	SAO 159731 Bedeckung Ende 7,5 mag	16,1	° h
20.01.2020	07:21	2458868,764353	Mond	SAO 159767 Bedeckung Anfang 7,7 mag	17,9	° h
20.01.2020	08:36	2458868,816944	Mond	SAO 159767 Bedeckung Ende 7,7 mag	19,1	° h
20.01.2020	20:20	2458869,305704		Konjunktion zwischen Mars und Mond, Mars	-2,3	° südlich
21.01.2020	06:31	2458869,729696	Mond	SAO 185024 Bedeckung Anfang 6,3 mag	8,8	° h
21.01.2020	07:00	2458869,749970	Mond	SAO 185024 Bedeckung Ende 6,3 mag	11,3	° h
22.01.2020	20:05	2458871,294973	Mond	Nulldurchgang Breite Erde		
22.01.2020	21:32	2458871,355226	Mond	Absteigender Knoten		
23.01.2020	02:45	2458871,572666		Konjunktion zwischen Jupiter und Mond, Jupiter	0,4	° nördlich
23.01.2020	18:08	2458872,213875	Uranus	Größter Phasenwinkel	2,9	°
24.01.2020	00:45	2458872,489823		Konjunktion zwischen Pluto und Mond, Pluto	0,8	° nördlich
24.01.2020	02:01	2458872,542144		Konjunktion zwischen Saturn und Mond, Saturn	1,5	° nördlich
24.01.2020	22:42	2458873,404231	Mond	Neumond		
25.01.2020	20:26	2458874,309456		Konjunktion zwischen Merkur und Mond, Merkur	1,2	° nördlich
27.01.2020	20:27	2458876,310124		Konjunktion zwischen Venus und Neptun, Venus	-0,1	° südlich
28.01.2020	06:22	2458876,723813		Konjunktion zwischen Neptun und Mond, Neptun	4,4	° nördlich
28.01.2020	07:15	2458876,760619		Konjunktion zwischen Venus und Mond, Venus	4,3	° nördlich
28.01.2020	22:03	2458877,377124	Mond	Durchgang Nullmeridian		
29.01.2020	22:32	2458878,397526	Mond	Erdferne	63,563186	RD
30.01.2020	04:16	2458878,636304	Mond	Breite Erde maximal	6,8	°
30.01.2020	04:51	2458878,660467	Mond	Größte Breite	-5,2	°
30.01.2020	21:04	2458879,336137	Venus	Nulldurchgang Breite Erde		

Astronomische Ereignisse im Monat Februar 2020

(alle Daten gelten für den Standort Lübben, +51°56' N, -13°53' O - alle Zeiten in MEZ / MESZ + 1h)

Datum	Uhrzeit	JD	Objekt	Ereignis	Wert	Einheit
01.02.2020	04:21	2458880,639865		Konjunktion zwischen Uranus und Mond, Uranus	4,5	° nördlich
01.02.2020	18:26	2458881,226110	Mond	SAO 110565 Bedeckung Anfang 6,3 mag	47,2	° h
01.02.2020	19:12	2458881,258466	Mars	Absteigender Knoten		
01.02.2020	19:43	2458881,279531	Mond	SAO 110565 Bedeckung Ende 6,3 mag	41,9	° h
02.02.2020	02:42	2458881,570691	Mond	Erstes Viertel		
02.02.2020	18:17	2458882,219989	Sonne	Durchgang Nullmeridian		
02.02.2020	19:06	2458882,254195	Mond	SAO 93373 Bedeckung Anfang 7,4 mag	51,5	° h
02.02.2020	20:25	2458882,308960	Mond	SAO 93373 Bedeckung Ende 7,4 mag	46,0	° h
03.02.2020	18:45	2458883,239312	Venus	Nulldurchgang Breite Sonne		
03.02.2020	18:58	2458883,248741	Mond	SAO 93777 Bedeckung Anfang 6,1 mag	55,2	° h
03.02.2020	19:42	2458883,279017	Mond	SAO 93781 Bedeckung Anfang 7,6 mag	55,2	° h
03.02.2020	20:10	2458883,298843	Mond	SAO 93777 Bedeckung Ende 6,1 mag	54,1	° h
03.02.2020	20:20	2458883,305807	Mond	SAO 93781 Bedeckung Ende 7,6 mag	53,5	° h
04.02.2020	01:08	2458883,505489	Mond	SAO 93849 Bedeckung Anfang 7,8 mag	17,5	° h
04.02.2020	01:44	2458883,530300	Mond	SAO 93849 Bedeckung Ende 7,8 mag	12,1	° h
04.02.2020	07:20	2458883,763948	Jupiter	I SA	6,7	° h
04.02.2020	22:56	2458884,414131	Mond	106Tau Bedeckung Anfang 5,3 mag	45,7	° h
04.02.2020	23:31	2458884,437853	Mond	106Tau Bedeckung Ende 5,3 mag	40,9	° h
05.02.2020	00:21	2458884,472888	Mond	SAO 77012 Bedeckung Anfang 7,8 mag	34,0	° h
05.02.2020	01:13	2458884,509077	Mond	SAO 77012 Bedeckung Ende 7,8 mag	26,0	° h
05.02.2020	20:43	2458885,321682	Mond	SAO 77858 Bedeckung Anfang 6,3 mag	60,1	° h
05.02.2020	21:30	2458885,354257	Mond	SAO 77891 Bedeckung Anfang 7,9 mag	60,1	° h

Datum	Uhrzeit	JD	Objekt	Ereignis	Wert	Einheit
05.02.2020	21:56	2458885,372204	Mond	SAO 77858 Bedeckung Ende 6,3 mag	58,9	° h
05.02.2020	22:47	2458885,407306	Mond	SAO 77891 Bedeckung Ende 7,9 mag	54,7	° h
06.02.2020	01:00	2458885,500269	Mond	SAO 78045 Bedeckung Anfang 6,0 mag	37,5	° h
06.02.2020	01:48	2458885,533034	Mond	SAO 78045 Bedeckung Ende 6,0 mag	30,3	° h
06.02.2020	03:20	2458885,597087	Mond	EtaGem Bedeckung Anfang 3,7 mag	17,2	° h
06.02.2020	04:00	2458885,624771	Mond	EtaGem Bedeckung Ende 3,7 mag	11,4	° h
06.02.2020	04:17	2458885,637102	Mond	SAO 78182 Bedeckung Anfang 7,2 mag	8,9	° h
06.02.2020	04:58	2458885,665252	Mond	SAO 78182 Bedeckung Ende 7,2 mag	3,5	° h
06.02.2020	09:59	2458885,874352	Mond	Aufsteigender Knoten		
06.02.2020	10:11	2458885,882488	Mond	Nulldurchgang Breite Erde		
06.02.2020	16:50	2458886,160032	Mars	Nulldurchgang Breite Erde		
06.02.2020	18:37	2458886,234352	Mond	SAO 78912 Bedeckung Anfang 7,5 mag	42,0	° h
06.02.2020	19:36	2458886,275269	Mond	SAO 78912 Bedeckung Ende 7,5 mag	50,2	° h
06.02.2020	22:30	2458886,395908	Mond	44Gem Bedeckung Anfang 5,9 mag	60,3	° h
06.02.2020	23:30	2458886,437388	Mond	SAO 79070 Bedeckung Anfang 6,5 mag	56,7	° h
06.02.2020	23:35	2458886,440905	Mond	44Gem Bedeckung Ende 5,9 mag	55,9	° h
07.02.2020	00:41	2458886,486804	Mond	SAO 79070 Bedeckung Ende 6,5 mag	48,4	° h
07.02.2020	14:02	2458887,042990	Merkur	Aufsteigender Knoten		
07.02.2020	22:37	2458887,400681	Mond	Mu2Cnc Bedeckung Anfang 5,4 mag	59,1	° h
07.02.2020	23:48	2458887,449681	Mond	Mu2Cnc Bedeckung Ende 5,4 mag	58,4	° h
08.02.2020	03:03	2458887,585584	Mond	SAO 80063 Bedeckung Anfang 7,5 mag	36,1	° h
08.02.2020	04:01	2458887,625499	Mond	SAO 80063 Bedeckung Ende 7,5 mag	27,3	° h
08.02.2020	04:23	2458887,641169	Mond	SAO 80099 Bedeckung Anfang 7,9 mag	24,1	° h
08.02.2020	04:49	2458887,658915	Mond	SAO 80112 Bedeckung Anfang 5,9 mag	20,1	° h
08.02.2020	05:16	2458887,678091	Mond	SAO 80099 Bedeckung Ende 7,9 mag	15,9	° h
08.02.2020	05:27	2458887,685610	Mond	SAO 80112 Bedeckung Ende 5,9 mag	14,3	° h

Datum	Uhrzeit	JD	Objekt	Ereignis	Wert	Einheit
09.02.2020	05:01	2458888,667569	Mond	SAO 98534 Bedeckung Anfang 7,7 mag	25,2	° h
09.02.2020	05:45	2458888,697708	Mond	SAO 98534 Bedeckung Ende 7,7 mag	18,5	° h
09.02.2020	05:53	2458888,703319	Mond	SAO 98554 Bedeckung Anfang 7,2 mag	17,2	° h
09.02.2020	06:42	2458888,737792	Mond	SAO 98554 Bedeckung Ende 7,2 mag	9,7	° h
09.02.2020	08:33	2458888,814839	Mond	Vollmond		
09.02.2020	18:02	2458889,210020	Mond	SAO 98892 Bedeckung Anfang 7,6 mag	5,5	° h
09.02.2020	18:22	2458889,223683	Mond	SAO 98897 Bedeckung Anfang 7,8 mag	8,1	° h
09.02.2020	18:50	2458889,243133	Mond	SAO 98892 Bedeckung Ende 7,6 mag	12,5	° h
09.02.2020	19:16	2458889,261099	Mond	SAO 98897 Bedeckung Ende 7,8 mag	16,2	° h
09.02.2020	21:12	2458889,341674	Mond	SAO 98960 Bedeckung Anfang 7,2 mag	32,6	° h
09.02.2020	22:09	2458889,381576	Mond	SAO 98960 Bedeckung Ende 7,2 mag	40,6	° h
10.02.2020	14:56	2458890,080639	Merkur	Größte Elongation	18,2	° Ost
10.02.2020	21:34	2458890,357172	Mond	Erdnähe	56,511862	RD
10.02.2020	21:35	2458890,357586	Mond	SAO 99455 Bedeckung Anfang 7,3 mag	23,8	° h
10.02.2020	22:37	2458890,400761	Mond	SAO 99455 Bedeckung Ende 7,3 mag	32,8	° h
11.02.2020	05:42	2458890,695659	Mond	Durchgang Nullmeridian		
12.02.2020	06:05	2458891,712037	Merkur	Perihel	0,307490	AE
12.02.2020	12:00	2458891,958193	Mond	Breite Erde minimal	-6,6	°
12.02.2020	12:32	2458891,980618	Mond	Größte Breite	5,1	°
12.02.2020	22:31	2458892,396803	Mond	SAO 139090 Bedeckung Anfang 8,0 mag	7,6	° h
12.02.2020	23:04	2458892,419417	Mond	SAO 139090 Bedeckung Ende 8,0 mag	12,4	° h
13.02.2020	05:09	2458892,672812	Saturn	Absteigender Knoten		
13.02.2020	06:25	2458892,725445	Mond	SAO 139229 Bedeckung Anfang 7,5 mag	25,4	° h
13.02.2020	06:44	2458892,739073	Jupiter	I DE	6,1	° h
13.02.2020	07:17	2458892,761592	Mond	SAO 139229 Bedeckung Ende 7,5 mag	19,2	° h
14.02.2020	02:09	2458893,547866	Mond	SAO 139669 Bedeckung Anfang 6,6 mag	22,6	° h

Datum	Uhrzeit	JD	Objekt	Ereignis	Wert	Einheit
14.02.2020	02:52	2458893,577530	Mond	SAO 139669 Bedeckung Ende 6,6 mag	26,3	° h
14.02.2020	05:37	2458893,692493	Mond	94Vir Bedeckung Anfang 6,6 mag	27,9	° h
14.02.2020	06:44	2458893,739004	Mond	94Vir Bedeckung Ende 6,6 mag	23,4	° h
15.02.2020	02:37	2458894,567511	Mond	SAO 158900 Bedeckung Anfang 7,9 mag	15,7	° h
15.02.2020	03:44	2458894,613761	Mond	SAO 158900 Bedeckung Ende 7,9 mag	21,5	° h
15.02.2020	06:33	2458894,731222	Venus	Aufsteigender Knoten		
15.02.2020	23:17	2458895,428718	Mond	Letztes Viertel		
16.02.2020	10:22	2458895,890380	Sonne	Durchgang Nullmeridian		
18.02.2020	06:29	2458897,728667	Jupiter	III DE	6,2	° h
18.02.2020	14:57	2458898,081032	Mond	Mars Bedeckung Anfang	-24,1	° h
18.02.2020	15:23	2458898,099571		Konjunktion zwischen Mars und Mond, Mars	-0,7	° südlich
18.02.2020	15:49	2458898,117091	Mond	Mars Bedeckung Ende	-32,1	° h
18.02.2020	23:34	2458898,440236	Mond	Nulldurchgang Breite Erde		
19.02.2020	01:12	2458898,508438	Mond	Absteigender Knoten		
19.02.2020	05:24	2458898,683522	Mond	SAO 187173 Bedeckung Anfang 7,9 mag	1,8	° h
19.02.2020	06:12	2458898,716964	Mond	SAO 187173 Bedeckung Ende 7,9 mag	6,6	° h
19.02.2020	20:47	2458899,324053		Konjunktion zwischen Jupiter und Mond, Jupiter	1,0	° nördlich
20.02.2020	06:29	2458899,728213	Jupiter	I DA	6,8	° h
20.02.2020	08:29	2458899,811548		Konjunktion zwischen Pluto und Mond, Pluto	0,8	° nördlich
20.02.2020	15:45	2458900,114904		Konjunktion zwischen Saturn und Mond, Saturn	1,7	° nördlich
22.02.2020	11:07	2458901,921632	Merkur	Größte Breite	7,0	°
23.02.2020	16:32	2458903,147294	Mond	Neumond		
23.02.2020	20:38	2458903,318251		Konjunktion zwischen Merkur und Mond, Merkur	8,6	° nördlich
24.02.2020	17:19	2458904,179826		Konjunktion zwischen Neptun und Mond, Neptun	4,0	° nördlich
25.02.2020	12:58	2458904,998350	Mond	Durchgang Nullmeridian		
26.02.2020	02:45	2458905,572826	Merkur	Untere Konjunktion	0,0	° Ekl. Breite

Datum	Uhrzeit	JD	Objekt	Ereignis	Wert	Einheit
26.02.2020	03:17	2458905,594815	Jupiter	Absteigender Knoten		
26.02.2020	04:04	2458905,627775	Merkur	Größter Phasenwinkel	169,6	°
26.02.2020	05:07	2458905,671793	Merkur	Kleinste Helligkeit	4,7	mag
26.02.2020	08:02	2458905,793296	Mond	Breite Erde maximal	6,7	°
26.02.2020	08:33	2458905,814618	Mond	Größte Breite	-5,1	°
26.02.2020	12:46	2458905,990051	Mond	Erdferne	63,700138	RD
26.02.2020	19:53	2458906,286835	Mond	SAO 128965 Bedeckung Anfang 8,0 mag	5,5	° h
26.02.2020	20:11	2458906,299485	Mond	SAO 128965 Bedeckung Ende 8,0 mag	2,7	° h
26.02.2020	23:10	2458906,423757	Merkur	Breite Erde minimal	-10,4	°
27.02.2020	11:53	2458906,953259		Konjunktion zwischen Venus und Mond, Venus	6,5	° nördlich
28.02.2020	11:49	2458907,950822		Konjunktion zwischen Uranus und Mond, Uranus	4,6	° nördlich
28.02.2020	18:48	2458908,241939	Merkur	Erdnähe	0,629603	AE
29.02.2020	18:57	2458909,248156	Mond	Breite Sonne minimal	-1,4	°
29.02.2020	21:54	2458909,370792	Mond	SAO 93276 Bedeckung Anfang 5,8 mag	16,8	° h
29.02.2020	22:52	2458909,410937	Mond	SAO 93276 Bedeckung Ende 5,8 mag	8,0	° h

Astronomische Ereignisse im Monat März 2020

(alle Daten gelten für den Standort Lübben, +51°56' N, -13°53' O - alle Zeiten in MEZ / MESZ + 1h)

Datum	Uhrzeit	JD	Objekt	Ereignis	Wert	Einheit
01.03.2020	02:23	2458909,557983	Sonne	Durchgang Nullmeridian		
01.03.2020	18:19	2458910,221833	Mond	SAO 93615 Bedeckung Anfang 7,5 mag	52,3	° h
01.03.2020	19:39	2458910,277005	Mond	SAO 93615 Bedeckung Ende 7,5 mag	44,5	° h
01.03.2020	21:50	2458910,368083	Mond	SAO 93662 Bedeckung Anfang 6,9 mag	26,8	° h
01.03.2020	22:32	2458910,397172	Mond	SAO 93662 Bedeckung Ende 6,9 mag	20,3	° h
02.03.2020	00:08	2458910,463914	Mond	Breite Sonne minimal	-1,4	°
02.03.2020	20:58	2458911,331606	Mond	Erstes Viertel		
03.03.2020	19:38	2458912,276735	Mond	SAO 77313 Bedeckung Anfang 6,7 mag	58,9	° h
03.03.2020	20:52	2458912,327591	Mond	SAO 77313 Bedeckung Ende 6,7 mag	52,4	° h
03.03.2020	21:30	2458912,354415	Mond	SAO 77358 Bedeckung Anfang 6,3 mag	47,8	° h
03.03.2020	22:17	2458912,386523	Mond	SAO 77358 Bedeckung Ende 6,3 mag	41,3	° h
04.03.2020	05:45	2458912,697694	Jupiter	II SE	6,7	° h
04.03.2020	15:59	2458913,124278	Mond	Aufsteigender Knoten		
04.03.2020	16:29	2458913,144933	Mond	Nulldurchgang Breite Erde		
04.03.2020	21:13	2458913,342018	Mond	SAO 78545 Bedeckung Anfang 6,8 mag	57,1	° h
04.03.2020	21:54	2458913,370712	Mond	SAO 78561 Bedeckung Anfang 7,6 mag	52,4	° h
04.03.2020	22:13	2458913,383806	Mond	SAO 78545 Bedeckung Ende 6,8 mag	50,3	° h
04.03.2020	22:36	2458913,400285	Mond	SAO 78561 Bedeckung Ende 7,6 mag	46,9	° h
05.03.2020	01:10	2458913,506954	Mond	SAO 78696 Bedeckung Anfang 6,8 mag	25,0	° h
05.03.2020	02:06	2458913,545980	Mond	SAO 78696 Bedeckung Ende 6,8 mag	16,5	° h
05.03.2020	19:19	2458914,263245	Mond	SAO 79489 Bedeckung Anfang 6,4 mag	56,7	° h
05.03.2020	19:53	2458914,286485	Mond	SAO 79489 Bedeckung Ende 6,4 mag	59,3	° h

Datum	Uhrzeit	JD	Objekt	Ereignis	Wert	Einheit
05.03.2020	21:50	2458914,367973	Mond	SAO 79558 Bedeckung Anfang 6,9 mag	58,0	° h
05.03.2020	22:45	2458914,406596	Mond	SAO 79558 Bedeckung Ende 6,9 mag	52,6	° h
06.03.2020	00:00	2458914,458666	Mond	SAO 79615 Bedeckung Anfang 7,7 mag	43,0	° h
06.03.2020	00:15	2458914,469091	Mond	SAO 79628 Bedeckung Anfang 7,1 mag	41,0	° h
06.03.2020	00:32	2458914,480518	Mond	SAO 79641 Bedeckung Anfang 6,3 mag	38,8	° h
06.03.2020	00:36	2458914,483138	Mond	SAO 79615 Bedeckung Ende 7,7 mag	37,8	° h
06.03.2020	01:16	2458914,511429	Mond	SAO 79628 Bedeckung Ende 7,1 mag	31,8	° h
06.03.2020	01:22	2458914,515167	Mond	SAO 79660 Bedeckung Anfang 8,0 mag	31,4	° h
06.03.2020	01:26	2458914,518116	Mond	SAO 79641 Bedeckung Ende 6,3 mag	30,5	° h
06.03.2020	01:43	2458914,529984	Mond	SAO 79660 Bedeckung Ende 8,0 mag	28,1	° h
06.03.2020	04:42	2458914,654129	Sonne	Breite Erde minimal	-7,3	°
06.03.2020	21:11	2458915,341113	Mond	SAO 80294 Bedeckung Anfang 8,0 mag	57,9	° h
06.03.2020	21:59	2458915,374563	Mond	SAO 80294 Bedeckung Ende 8,0 mag	58,3	° h
06.03.2020	22:54	2458915,412598	Mond	SAO 80354 Bedeckung Anfang 6,6 mag	55,8	° h
07.03.2020	00:04	2458915,461003	Mond	SAO 80354 Bedeckung Ende 6,6 mag	48,7	° h
07.03.2020	01:19	2458915,512939	Mond	SAO 80405 Bedeckung Anfang 7,6 mag	38,7	° h
07.03.2020	02:17	2458915,553153	Mond	SAO 80405 Bedeckung Ende 7,6 mag	30,0	° h
07.03.2020	04:46	2458915,656944	Mond	SAO 98198 Bedeckung Anfang 7,9 mag	7,9	° h
07.03.2020	05:08	2458915,672255	Mond	SAO 98198 Bedeckung Ende 7,9 mag	4,9	° h
07.03.2020	05:34	2458915,690263	Jupiter	III BE	6,7	° h
07.03.2020	06:07	2458915,713014	Jupiter	I SE	9,7	° h
07.03.2020	20:43	2458916,321550	Mond	SAO 98684 Bedeckung Anfang 7,7 mag	48,4	° h
07.03.2020	21:53	2458916,369888	Mond	SAO 98684 Bedeckung Ende 7,7 mag	54,1	° h
08.03.2020	13:24	2458917,016465	Neptun	Konjunktion		
08.03.2020	20:17	2458917,303612	Mond	SAO 99210 Bedeckung Anfang 7,8 mag	34,4	° h
08.03.2020	21:13	2458917,342099	Neptun	Kleinster Phasenwinkel	0,0	°

Datum	Uhrzeit	JD	Objekt	Ereignis	Wert	Einheit
08.03.2020	21:22	2458917,348598	Mond	SAO 99210 Bedeckung Ende 7,8 mag	42,7	° h
09.03.2020	08:33	2458917,814262	Neptun	Kleinste Helligkeit	8,0	mag
09.03.2020	09:56	2458917,872070	Neptun	Erdferne	30,924403	AE
09.03.2020	15:33	2458918,105936		Konjunktion zwischen Venus und Uranus, Venus	2,4	° nördlich
09.03.2020	18:48	2458918,241503	Mond	Vollmond		
10.03.2020	07:35	2458918,774302	Mond	Erdnähe	55,989728	RD
10.03.2020	11:24	2458918,933192	Mond	Durchgang Nullmeridian		
10.03.2020	18:52	2458919,244706	Mond	Breite Erde minimal	-6,5	°
10.03.2020	19:06	2458919,254042	Mond	Größte Breite	5,0	°
10.03.2020	20:14	2458919,301397	Mond	SAO 119447 Bedeckung Anfang 7,8 mag	9,2	° h
10.03.2020	20:53	2458919,328461	Mond	SAO 119447 Bedeckung Ende 7,8 mag	15,0	° h
11.03.2020	05:37	2458919,692413	Jupiter	II SA	8,3	° h
11.03.2020	20:41	2458920,319932	Mond	SAO 139356 Bedeckung Anfang 8,0 mag	0,9	° h
11.03.2020	21:19	2458920,346833	Mond	SAO 139356 Bedeckung Ende 8,0 mag	6,4	° h
12.03.2020	00:05	2458920,461691	Mond	80Vir Bedeckung Anfang 5,8 mag	25,8	° h
12.03.2020	00:56	2458920,497260	Mond	80Vir Bedeckung Ende 5,8 mag	29,9	° h
14.03.2020	01:54	2458922,537323	Mond	Zet3Lib Bedeckung Anfang 5,9 mag	15,6	° h
14.03.2020	02:56	2458922,580293	Mond	Zet3Lib Bedeckung Ende 5,9 mag	19,8	° h
14.03.2020	03:09	2458922,589664	Mond	Zet4Lib Bedeckung Anfang 5,6 mag	20,1	° h
14.03.2020	04:15	2458922,635222	Mond	Zet4Lib Bedeckung Ende 5,6 mag	21,3	° h
14.03.2020	04:31	2458922,646237	Mond	SAO 159358 Bedeckung Anfang 7,6 mag	20,9	° h
14.03.2020	05:08	2458922,671981	Jupiter	III VE	6,5	° h
14.03.2020	05:25	2458922,684155	Mond	SAO 159358 Bedeckung Ende 7,6 mag	19,2	° h
14.03.2020	05:45	2458922,698082	Jupiter	I SA	10,0	° h
14.03.2020	18:15	2458923,218754	Sonne	Durchgang Nullmeridian		
16.03.2020	02:43	2458924,571468	Mond	SAO 185397 Bedeckung Anfang 7,9 mag	4,3	° h

Datum	Uhrzeit	JD	Objekt	Ereignis	Wert	Einheit
16.03.2020	03:11	2458924,590989	Mond	SAO 185397 Bedeckung Ende 7,9 mag	7,0	° h
16.03.2020	10:34	2458924,898855	Mond	Letztes Viertel		
16.03.2020	20:49	2458925,325762	Merkur	Absteigender Knoten		
17.03.2020	00:53	2458925,495182	Mond	Nulldurchgang Breite Erde		
17.03.2020	01:02	2458925,501490	Saturn	Kleinste Helligkeit	0,7	mag
17.03.2020	02:00	2458925,541633	Mond	Absteigender Knoten		
18.03.2020	09:54	2458926,870840		Konjunktion zwischen Mars und Mond, Mars	0,7	° nördlich
18.03.2020	12:19	2458926,971851		Konjunktion zwischen Jupiter und Mond, Jupiter	1,5	° nördlich
18.03.2020	16:28	2458927,144245		Konjunktion zwischen Pluto und Mond, Pluto	0,9	° nördlich
19.03.2020	00:01	2458927,459339		Konjunktion zwischen Saturn und Mond, Saturn	2,2	° nördlich
20.03.2020	03:09	2458928,589500	Venus	Perihel	0,718448	AE
20.03.2020	04:50	2458928,659540	Sonne	Frühlingsanfang		
20.03.2020	07:22	2458928,765459		Konjunktion zwischen Mars und Jupiter, Mars	-0,7	° südlich
21.03.2020	05:22	2458929,681754	Mond	SAO 164803 Bedeckung Anfang 7,8 mag	-2,3	° h
21.03.2020	06:30	2458929,729074	Mond	SAO 164803 Bedeckung Ende 7,8 mag	6,3	° h
21.03.2020	19:40	2458930,277918		Konjunktion zwischen Merkur und Mond, Merkur	3,6	° nördlich
22.03.2020	04:59	2458930,666166	Jupiter	I VA	8,4	° h
23.03.2020	00:09	2458931,464363		Konjunktion zwischen Neptun und Mond, Neptun	4,2	° nördlich
23.03.2020	05:37	2458931,692212	Jupiter	I DE	11,9	° h
23.03.2020	06:10	2458931,715565		Konjunktion zwischen Mars und Pluto, Mars	0,0	° südlich
24.03.2020	03:06	2458932,587842	Merkur	Größte Elongation	-27,8	° West
24.03.2020	09:26	2458932,851345	Mond	Größte Breite	-5,0	°
24.03.2020	09:30	2458932,854046	Mond	Breite Erde maximal	6,6	°
24.03.2020	10:28	2458932,894678	Mond	Neumond		
24.03.2020	11:03	2458932,918791	Mond	Durchgang Nullmeridian		
24.03.2020	11:46	2458932,948607	Mond	Breite Sonne minimal	-1,6	°

Datum	Uhrzeit	JD	Objekt	Ereignis	Wert	Einheit
24.03.2020	16:41	2458933,153568	Mond	Erdferne	63,761921	RD
24.03.2020	23:14	2458933,426202	Venus	Größte Elongation	46,1	° Ost
25.03.2020	18:03	2458934,210532	Mond	SAO 109795 Bedeckung Anfang 7,9 mag	12,3	° h
25.03.2020	19:03	2458934,252383	Mond	SAO 109795 Bedeckung Ende 7,9 mag	3,2	° h
26.03.2020	19:57	2458935,289327	Mond	SAO 110325 Bedeckung Anfang 6,5 mag	5,5	° h
26.03.2020	20:33	2458935,314905	Mond	SAO 110325 Bedeckung Ende 6,5 mag	0,3	° h
26.03.2020	22:38	2458935,401377		Konjunktion zwischen Uranus und Mond, Uranus	4,0	° nördlich
27.03.2020	04:58	2458935,665233	Jupiter	II VA	9,9	° h
27.03.2020	05:43	2458935,696299	Merkur	Aphel	0,466704	AE
28.03.2020	09:54	2458936,871091	Sonne	Durchgang Nullmeridian		
28.03.2020	10:27	2458936,893841		Konjunktion zwischen Venus und Mond, Venus	7,0	° nördlich
29.03.2020	05:17	2458937,678450	Jupiter	II DE	12,0	° h
29.03.2020	18:18	2458938,220757	Mond	SAO 93915 Bedeckung Anfang 7,9 mag	47,4	° h
29.03.2020	18:27	2458938,226827	Mond	SAO 93918 Bedeckung Anfang 6,0 mag	46,5	° h
29.03.2020	19:12	2458938,258256	Mond	SAO 93926 Bedeckung Anfang 8,0 mag	40,4	° h
29.03.2020	19:26	2458938,267726	Mond	SAO 93915 Bedeckung Ende 7,9 mag	38,3	° h
29.03.2020	19:39	2458938,277288	Mond	SAO 93940 Bedeckung Anfang 7,9 mag	36,7	° h
29.03.2020	19:41	2458938,278607	Mond	SAO 93918 Bedeckung Ende 6,0 mag	36,1	° h
29.03.2020	19:48	2458938,283443	Mond	SAO 93926 Bedeckung Ende 8,0 mag	35,1	° h
29.03.2020	20:32	2458938,314065	Mond	EpsTau Bedeckung Anfang 3,6 mag	29,0	° h
29.03.2020	20:48	2458938,324961	Mond	SAO 93940 Bedeckung Ende 7,9 mag	26,3	° h
29.03.2020	21:37	2458938,358794	Mond	EpsTau Bedeckung Ende 3,6 mag	19,1	° h
29.03.2020	22:41	2458938,403625	Mond	SAO 93998 Bedeckung Anfang 7,8 mag	10,2	° h
29.03.2020	23:37	2458938,442124	Mond	SAO 93998 Bedeckung Ende 7,8 mag	2,5	° h
30.03.2020	05:17	2458938,678360	Jupiter	I DA	12,3	° h
30.03.2020	08:33	2458938,814872	Venus	Breite Sonne minimal	-2,6	°

Datum	Uhrzeit	JD	Objekt	Ereignis	Wert	Einheit
30.03.2020	19:27	2458939,268994	Mond	SAO 77092 Bedeckung Anfang 7,4 mag	47,3	° h
30.03.2020	20:06	2458939,295947	Mond	SAO 77092 Bedeckung Ende 7,4 mag	41,8	° h
30.03.2020	23:59	2458939,457748	Mond	114Tau Bedeckung Anfang 4,8 mag	8,3	° h
31.03.2020	00:14	2458939,468080	Mond	114Tau Bedeckung Ende 4,8 mag	6,3	° h
31.03.2020	04:52	2458939,661295	Jupiter	I BE	10,6	° h
31.03.2020	12:00	2458939,958633		Konjunktion zwischen Mars und Saturn, Mars	-0,9	° südlich
31.03.2020	17:52	2458940,202513	Mond	Aufsteigender Knoten		
31.03.2020	18:16	2458940,219126	Mond	6Gem Bedeckung Anfang 6,3 mag	60,1	° h
31.03.2020	19:06	2458940,254385	Mond	Nulldurchgang Breite Erde		
31.03.2020	19:31	2458940,271567	Mond	6Gem Bedeckung Ende 6,3 mag	53,9	° h

Astronomische Ereignisse im Monat April 2020

(alle Daten gelten für den Standort Lübben, +51°56' N, -13°53' O - alle Zeiten in MEZ / MESZ + 1h)

Datum	Uhrzeit	JD	Objekt	Ereignis	Wert	Einheit
01.04.2020	04:55	2458940,662851	Jupiter	III DA	11,1	° h
01.04.2020	11:21	2458940,931508	Mond	Erstes Viertel		
02.04.2020	01:10	2458941,507098	Mond	58Gem Bedeckung Anfang 6,0 mag	14,2	° h
02.04.2020	01:44	2458941,530384	Mond	58Gem Bedeckung Ende 6,0 mag	9,5	° h
03.04.2020	16:21	2458943,139799		Konjunktion zwischen Merkur und Neptun, Merkur	-1,4	° südlich
03.04.2020	22:56	2458943,413887	Mond	SAO 98468 Bedeckung Anfang 6,9 mag	46,4	° h
03.04.2020	23:54	2458943,453995	Mond	SAO 98481 Bedeckung Anfang 8,0 mag	38,8	° h
04.04.2020	00:00	2458943,458647	Mond	SAO 98468 Bedeckung Ende 6,9 mag	37,5	° h
04.04.2020	00:41	2458943,486530	Mond	SAO 98481 Bedeckung Ende 8,0 mag	31,8	° h
04.04.2020	02:02	2458943,542933	Mond	SAO 98534 Bedeckung Anfang 7,7 mag	19,5	° h
04.04.2020	02:41	2458943,569819	Mond	SAO 98552 Bedeckung Anfang 7,1 mag	13,9	° h
04.04.2020	02:54	2458943,579383	Mond	SAO 98534 Bedeckung Ende 7,7 mag	11,5	° h
04.04.2020	03:30	2458943,604155	Mond	SAO 98552 Bedeckung Ende 7,1 mag	6,6	° h
05.04.2020	05:08	2458944,672463	Jupiter	II DA	13,2	° h
05.04.2020	19:49	2458945,284007	Mond	SAO 99455 Bedeckung Anfang 7,3 mag	38,8	° h
05.04.2020	20:57	2458945,331116	Mond	SAO 99455 Bedeckung Ende 7,3 mag	45,3	° h
06.04.2020	10:55	2458945,913355		Konjunktion zwischen Jupiter und Pluto, Jupiter	0,8	° nördlich
07.04.2020	01:48	2458946,533498	Mond	Größte Breite	5,0	°
07.04.2020	02:07	2458946,546862	Mond	Breite Erde minimal	-6,5	°
07.04.2020	19:14	2458947,259417	Mond	Erdnähe	55,956740	RD
07.04.2020	19:41	2458947,278483	Mond	Durchgang Nullmeridian		
08.04.2020	02:58	2458947,582053	Mond	SAO 139229 Bedeckung Anfang 7,5 mag	24,4	° h

Datum	Uhrzeit	JD	Objekt	Ereignis	Wert	Einheit
08.04.2020	03:35	2458947,607739	Mond	Vollmond		
08.04.2020	03:46	2458947,615088	Jupiter	III SA	7,1	° h
08.04.2020	03:58	2458947,623319	Mond	SAO 139229 Bedeckung Ende 7,5 mag	17,0	° h
08.04.2020	03:58	2458947,623418	Jupiter	I DE	8,3	° h
08.04.2020	15:22	2458948,098361	Mars	Nulldurchgang Breite Sonne		
08.04.2020	21:20	2458948,346937	Mond	SAO 139669 Bedeckung Anfang 6,6 mag	14,4	° h
08.04.2020	22:21	2458948,389419	Mond	SAO 139669 Bedeckung Ende 6,6 mag	21,5	° h
09.04.2020	00:44	2458948,489224	Mond	94Vir Bedeckung Anfang 6,6 mag	29,1	° h
09.04.2020	01:17	2458948,511904	Mond	95Vir Bedeckung Anfang 5,5 mag	28,7	° h
09.04.2020	01:37	2458948,525777	Mond	94Vir Bedeckung Ende 6,6 mag	28,7	° h
09.04.2020	02:17	2458948,553777	Mond	95Vir Bedeckung Ende 5,5 mag	26,6	° h
09.04.2020	04:19	2458948,638369	Mond	SAO 139785 Bedeckung Anfang 7,3 mag	15,7	° h
09.04.2020	05:21	2458948,681384	Mond	SAO 139785 Bedeckung Ende 7,3 mag	7,8	° h
10.04.2020	18:39	2458950,235688	Venus	Größte Breite	3,4	°
11.04.2020	01:18	2458950,512310	Sonne	Durchgang Nullmeridian		
13.04.2020	01:26	2458952,518156	Mond	SAO 186152 Bedeckung Anfang 6,9 mag	3,0	° h
13.04.2020	01:33	2458952,523069	Mond	7Sgr Bedeckung Anfang 5,5 mag	3,7	° h
13.04.2020	02:06	2458952,545718	Mond	SAO 186207 Bedeckung Anfang 7,3 mag	6,6	° h
13.04.2020	02:07	2458952,546191	Mond	9Sgr Bedeckung Anfang 5,9 mag	6,7	° h
13.04.2020	02:24	2458952,558423	Mond	SAO 186220 Bedeckung Anfang 7,2 mag	8,1	° h
13.04.2020	02:35	2458952,566282	Mond	SAO 186152 Bedeckung Ende 6,9 mag	9,2	° h
13.04.2020	02:42	2458952,570914	Mond	7Sgr Bedeckung Ende 5,5 mag	9,6	° h
13.04.2020	02:47	2458952,574005	Mond	SAO 186247 Bedeckung Anfang 6,8 mag	9,7	° h
13.04.2020	03:15	2458952,593577	Mond	9Sgr Bedeckung Ende 5,9 mag	11,5	° h
13.04.2020	03:18	2458952,595745	Mond	SAO 186207 Bedeckung Ende 7,3 mag	11,7	° h
13.04.2020	03:33	2458952,606269	Mond	SAO 186220 Bedeckung Ende 7,2 mag	12,4	° h

Datum	Uhrzeit	JD	Objekt	Ereignis	Wert	Einheit
13.04.2020	03:36	2458952,608198	Mond	Nulldurchgang Breite Erde		
13.04.2020	03:58	2458952,623759	Mond	SAO 186247 Bedeckung Ende 6,8 mag	13,2	° h
13.04.2020	03:59	2458952,624467	Mond	Absteigender Knoten		
14.04.2020	02:23	2458953,557594	Mond	SAO 187599 Bedeckung Anfang 5,7 mag	2,7	° h
14.04.2020	03:15	2458953,593571	Mond	SAO 187599 Bedeckung Ende 5,7 mag	7,4	° h
14.04.2020	03:53	2458953,620103	Mond	SAO 187660 Bedeckung Anfang 7,3 mag	10,1	° h
14.04.2020	05:11	2458953,674361	Mond	SAO 187660 Bedeckung Ende 7,3 mag	13,4	° h
14.04.2020	21:45	2458954,364840		Konjunktion zwischen Pluto und Mond, Pluto	1,3	° nördlich
14.04.2020	23:02	2458954,418304		Konjunktion zwischen Jupiter und Mond, Jupiter	2,1	° nördlich
14.04.2020	23:56	2458954,455746	Mond	Letztes Viertel		
15.04.2020	03:36	2458954,608027	Jupiter	I DA	8,6	° h
15.04.2020	04:32	2458954,647484	Jupiter	I SE	13,3	° h
15.04.2020	11:21	2458954,931095		Konjunktion zwischen Saturn und Mond, Saturn	2,4	° nördlich
15.04.2020	15:07	2458955,088502	Pluto	Größter Phasenwinkel	1,7	°
16.04.2020	01:06	2458955,504078	Mond	Breite Sonne maximal	-1,4	°
16.04.2020	03:10	2458955,590049	Jupiter	I BE	6,4	° h
16.04.2020	04:48	2458955,658295		Konjunktion zwischen Mars und Mond, Mars	2,1	° nördlich
16.04.2020	11:56	2458955,955231	Merkur	Größte Breite	-7,0	°
16.04.2020	21:41	2458956,362055	Mond	Breite Sonne maximal	-1,4	°
16.04.2020	23:35	2458956,440671	Jupiter	Größter Phasenwinkel	11,1	°
19.04.2020	03:08	2458958,588837	Jupiter	III BA	7,4	° h
19.04.2020	07:30	2458958,770887		Konjunktion zwischen Neptun und Mond, Neptun	4,4	° nördlich
20.04.2020	10:18	2458959,887445	Mond	Größte Breite	-5,1	°
20.04.2020	10:55	2458959,912912	Mond	Breite Erde maximal	6,7	°
20.04.2020	15:30	2458960,104271	Pluto	Breite Erde minimal	-55,1	°
20.04.2020	20:13	2458960,300744	Mond	Erdferne	63,723012	RD

Datum	Uhrzeit	JD	Objekt	Ereignis	Wert	Einheit
21.04.2020	10:13	2458960,884303	Mond	Durchgang Nullmeridian		
21.04.2020	19:28	2458961,269790		Konjunktion zwischen Merkur und Mond, Merkur	3,0	° nördlich
22.04.2020	04:10	2458961,632106	Jupiter	I SA	13,6	° h
22.04.2020	09:51	2458961,868905	Saturn	Größter Phasenwinkel	5,7	°
23.04.2020	03:26	2458962,601394	Mond	Neumond		
23.04.2020	05:39	2458962,693967		Konjunktion zwischen Uranus und Mond, Uranus	4,2	° nördlich
24.04.2020	16:25	2458964,142438	Sonne	Durchgang Nullmeridian		
25.04.2020	03:46	2458964,615072	Jupiter	IV VE	12,7	° h
26.04.2020	10:01	2458965,875477	Uranus	Konjunktion		
26.04.2020	10:19	2458965,888442	Uranus	Kleinste Helligkeit	5,9	mag
26.04.2020	13:52	2458966,036420	Pluto	Stationär, dann rückläufig		
26.04.2020	15:15	2458966,093550	Uranus	Kleinster Phasenwinkel	0,0	°
26.04.2020	17:05	2458966,169972		Konjunktion zwischen Venus und Mond, Venus	6,0	° nördlich
26.04.2020	21:54	2458966,371106	Uranus	Erdferne	20,810618	AE
27.04.2020	06:21	2458966,723073	Venus	Breite Erde minimal	-5,6	°
27.04.2020	18:54	2458967,246077	Mond	Aufsteigender Knoten		
27.04.2020	19:39	2458967,277283	Mond	140Tau Bedeckung Anfang 6,9 mag	36,5	° h
27.04.2020	20:38	2458967,317741	Mond	Nulldurchgang Breite Erde		
27.04.2020	20:44	2458967,322481	Mond	140Tau Bedeckung Ende 6,9 mag	26,4	° h
27.04.2020	23:02	2458967,417955	Mond	SAO 77996 Bedeckung Anfang 7,3 mag	7,1	° h
27.04.2020	23:43	2458967,446651	Mond	SAO 77996 Bedeckung Ende 7,3 mag	1,9	° h
28.04.2020	15:32	2458968,105892	Venus	Größte Helligkeit	-4,5	mag
28.04.2020	21:38	2458968,359678	Mond	SAO 78963 Bedeckung Anfang 7,0 mag	27,2	° h
28.04.2020	22:26	2458968,392948	Mond	SAO 78963 Bedeckung Ende 7,0 mag	19,9	° h
29.04.2020	20:46	2458969,323518	Mond	SAO 79810 Bedeckung Anfang 7,7 mag	42,3	° h
29.04.2020	21:46	2458969,365529	Mond	SAO 79810 Bedeckung Ende 7,7 mag	33,2	° h

Datum	Uhrzeit	JD	Objekt	Ereignis	Wert	Einheit
30.04.2020	00:10	2458969,465158	Mond	SAO 79903 Bedeckung Anfang 6,9 mag	12,2	° h
30.04.2020	01:02	2458969,501198	Mond	SAO 79903 Bedeckung Ende 6,9 mag	5,0	° h
30.04.2020	02:17	2458969,553659	Jupiter	II SE	6,4	° h
30.04.2020	03:22	2458969,598678	Jupiter	I VA	12,3	° h
30.04.2020	21:39	2458970,360086	Mond	Erstes Viertel		
30.04.2020	22:26	2458970,393264	Mond	SAO 80524 Bedeckung Anfang 8,0 mag	33,6	° h
30.04.2020	23:14	2458970,426326	Mond	SAO 80524 Bedeckung Ende 8,0 mag	26,3	° h

Astronomische Ereignisse im Monat Mai 2020

(alle Daten gelten für den Standort Lübben, +51°56' N, -13°53' O - alle Zeiten in MEZ / MESZ + 1h)

Datum	Uhrzeit	JD	Objekt	Ereignis	Wert	Einheit
01.05.2020	02:48	2458970,575281	Jupiter	I SE	9,8	° h
01.05.2020	03:25	2458970,600895		Konjunktion zwischen Merkur und Uranus, Merkur	-0,3	° südlich
01.05.2020	04:06	2458970,629352	Jupiter	I DE	15,3	° h
01.05.2020	20:12	2458971,300298	Mond	SAO 98792 Bedeckung Anfang 7,8 mag	53,0	° h
01.05.2020	21:23	2458971,349223	Mond	SAO 98792 Bedeckung Ende 7,8 mag	46,7	° h
02.05.2020	01:31	2458971,521440	Mond	SAO 98892 Bedeckung Anfang 7,6 mag	11,4	° h
02.05.2020	01:55	2458971,538255	Mond	SAO 98897 Bedeckung Anfang 7,8 mag	7,8	° h
02.05.2020	02:21	2458971,556344	Mond	SAO 98892 Bedeckung Ende 7,6 mag	4,0	° h
02.05.2020	02:45	2458971,572993	Mond	SAO 98897 Bedeckung Ende 7,8 mag	0,8	° h
02.05.2020	16:50	2458972,159994	Merkur	Erdferne	1,327869	AE
02.05.2020	23:12	2458972,424788	Mond	SAO 99321 Bedeckung Anfang 6,8 mag	35,7	° h
03.05.2020	00:13	2458972,467283	Mond	SAO 99321 Bedeckung Ende 6,8 mag	27,1	° h
03.05.2020	23:00	2458973,417007	Mond	NuVir Bedeckung Anfang 4,2 mag	38,5	° h
03.05.2020	23:12	2458973,424969	Mond	NuVir Bedeckung Ende 4,2 mag	37,3	° h
04.05.2020	08:19	2458973,804833	Mond	Größte Breite	5,1	°
04.05.2020	08:55	2458973,829658	Mond	Breite Erde minimal	-6,6	°
04.05.2020	22:39	2458974,402148	Merkur	Kleinster Phasenwinkel	0,3	°
04.05.2020	22:42	2458974,403908	Merkur	Obere Konjunktion	0,0	° Ekl. Breite
04.05.2020	23:04	2458974,419443	Merkur	Größte Helligkeit	-2,3	mag
05.05.2020	13:17	2458975,011734	Merkur	Aufsteigender Knoten		
06.05.2020	00:27	2458975,477417	Mond	Durchgang Nullmeridian		
06.05.2020	04:09	2458975,631140	Mond	Erdnähe	56,388558	RD

Datum	Uhrzeit	JD	Objekt	Ereignis	Wert	Einheit
07.05.2020	01:08	2458976,505824	Mond	SAO 158677 Bedeckung Anfang 6,2 mag	23,1	° h
07.05.2020	02:07	2458976,546328	Jupiter	II SA	8,1	° h
07.05.2020	02:15	2458976,552402	Mond	SAO 158677 Bedeckung Ende 6,2 mag	17,7	° h
07.05.2020	04:00	2458976,624874	Jupiter	III DE	16,1	° h
07.05.2020	11:45	2458976,948151	Mond	Vollmond		
07.05.2020	21:29	2458977,353569	Mond	Zet1Lib Bedeckung Anfang 5,9 mag	11,1	° h
07.05.2020	22:18	2458977,387814	Mond	Zet1Lib Bedeckung Ende 5,9 mag	15,8	° h
07.05.2020	22:24	2458977,391594	Mond	Zet3Lib Bedeckung Anfang 5,9 mag	16,2	° h
07.05.2020	23:17	2458977,428431	Mond	Zet3Lib Bedeckung Ende 5,9 mag	19,7	° h
07.05.2020	23:38	2458977,442940	Mond	Zet4Lib Bedeckung Anfang 5,6 mag	20,3	° h
08.05.2020	00:31	2458977,479802	Mond	Zet4Lib Bedeckung Ende 5,6 mag	21,3	° h
08.05.2020	00:46	2458977,490097	Mond	SAO 159358 Bedeckung Anfang 7,6 mag	21,0	° h
08.05.2020	01:50	2458977,534572	Mond	SAO 159358 Bedeckung Ende 7,6 mag	19,2	° h
08.05.2020	02:26	2458977,559802	Jupiter	I SA	10,3	° h
08.05.2020	02:53	2458977,578145	Mond	SAO 159409 Bedeckung Anfang 7,8 mag	14,7	° h
08.05.2020	03:41	2458977,611514	Jupiter	I DA	15,4	° h
08.05.2020	03:58	2458977,623485	Mond	SAO 159409 Bedeckung Ende 7,8 mag	8,2	° h
08.05.2020	07:17	2458977,761504	Sonne	Durchgang Nullmeridian		
08.05.2020	10:35	2458977,899465	Saturn	Breite Erde minimal	20,5	°
08.05.2020	20:38	2458978,317807	Merkur	Nulldurchgang Breite Erde		
09.05.2020	01:52	2458978,535977	Jupiter	II BE	7,4	° h
09.05.2020	03:13	2458978,592044	Jupiter	I BE	14,1	° h
10.05.2020	03:19	2458979,596428	Mond	SAO 185611 Bedeckung Anfang 8,0 mag	13,8	° h
10.05.2020	04:22	2458979,640052	Mond	SAO 185611 Bedeckung Ende 8,0 mag	10,8	° h
10.05.2020	05:20	2458979,680860	Merkur	Perihel	0,307492	AE
10.05.2020	09:53	2458979,870374	Mond	Nulldurchgang Breite Erde		

Datum	Uhrzeit	JD	Objekt	Ereignis	Wert	Einheit
10.05.2020	10:02	2458979,876240	Mond	Absteigender Knoten		
11.05.2020	10:27	2458980,893708	Saturn	Stationär, dann rückläufig		
12.05.2020	01:06	2458981,504223	Mond	51Sgr Bedeckung Anfang 5,7 mag	2,7	° h
12.05.2020	01:48	2458981,533563	Mond	51Sgr Bedeckung Ende 5,7 mag	6,7	° h
12.05.2020	07:34	2458981,773336		Konjunktion zwischen Pluto und Mond, Pluto	1,3	° nördlich
12.05.2020	11:44	2458981,946986		Konjunktion zwischen Jupiter und Mond, Jupiter	2,3	° nördlich
12.05.2020	18:42	2458982,237370		Konjunktion zwischen Saturn und Mond, Saturn	2,8	° nördlich
14.05.2020	02:25	2458983,558757	Mond	SAO 190356 Bedeckung Anfang 7,5 mag	3,9	° h
14.05.2020	02:51	2458983,577323	Jupiter	III SE	14,0	° h
14.05.2020	03:15	2458983,593707	Mond	SAO 190356 Bedeckung Ende 7,5 mag	9,3	° h
14.05.2020	15:03	2458984,085316	Mond	Letztes Viertel		
14.05.2020	19:28	2458984,269477	Jupiter	Stationär, dann rückläufig		
15.05.2020	01:50	2458984,534424		Konjunktion zwischen Mars und Mond, Mars	3,0	° nördlich
16.05.2020	01:37	2458985,525576	Jupiter	I VA	8,6	° h
16.05.2020	16:55	2458986,162907		Konjunktion zwischen Neptun und Mond, Neptun	4,3	° nördlich
17.05.2020	02:15	2458986,552140	Jupiter	I DE	12,2	° h
17.05.2020	13:49	2458987,034131	Mond	Größte Breite	-5,2	°
17.05.2020	14:28	2458987,060870	Mond	Breite Erde maximal	6,8	°
18.05.2020	08:51	2458987,827215	Mond	Erdferne	63,583228	RD
19.05.2020	04:41	2458988,653190	Mond	Durchgang Nullmeridian		
20.05.2020	01:29	2458989,520373	Jupiter	IV SA	9,4	° h
20.05.2020	10:22	2458989,890494	Merkur	Größte Breite	7,0	°
20.05.2020	17:44	2458990,197525		Konjunktion zwischen Uranus und Mond, Uranus	3,8	° nördlich
21.05.2020	03:37	2458990,609286	Jupiter	III SA	17,0	° h
21.05.2020	21:55	2458991,371374	Sonne	Durchgang Nullmeridian		
22.05.2020	08:56	2458991,830848		Konjunktion zwischen Merkur und Venus, Merkur	-0,9	° südlich

Datum	Uhrzeit	JD	Objekt	Ereignis	Wert	Einheit
22.05.2020	18:39	2458992,235416	Mond	Neumond		
23.05.2020	01:45	2458992,531053	Jupiter	II VA	11,7	° h
23.05.2020	03:30	2458992,604244	Jupiter	I VA	17,0	° h
24.05.2020	00:42	2458993,487790	Jupiter	I SA	6,3	° h
24.05.2020	01:47	2458993,532566	Jupiter	I DA	12,2	° h
24.05.2020	02:59	2458993,582503	Jupiter	I SE	16,2	° h
24.05.2020	03:10	2458993,590178		Konjunktion zwischen Venus und Mond, Venus	3,8	° nördlich
24.05.2020	11:09	2458993,923108		Konjunktion zwischen Merkur und Mond, Merkur	2,8	° nördlich
24.05.2020	22:34	2458994,398690	Mond	Aufsteigender Knoten		
25.05.2020	00:04	2458994,461416	Mond	Nulldurchgang Breite Erde		
25.05.2020	01:17	2458994,511948	Jupiter	I BE	10,1	° h
25.05.2020	01:19	2458994,512882	Jupiter	III BE	10,2	° h
25.05.2020	01:21	2458994,514863	Jupiter	II DE	10,4	° h
25.05.2020	04:55	2458994,662906	Venus	Nulldurchgang Breite Sonne		
25.05.2020	20:57	2458995,331453	Mond	SAO 78717 Bedeckung Anfang 6,5 mag	15,1	° h
25.05.2020	21:51	2458995,368473	Mond	SAO 78758 Bedeckung Anfang 8,0 mag	7,7	° h
25.05.2020	21:51	2458995,368643	Mond	SAO 78717 Bedeckung Ende 6,5 mag	7,5	° h
25.05.2020	22:10	2458995,382252	Mond	SAO 78771 Bedeckung Anfang 7,0 mag	5,2	° h
25.05.2020	22:39	2458995,401880	Mond	SAO 78758 Bedeckung Ende 8,0 mag	1,7	° h
25.05.2020	22:57	2458995,414753	Mond	SAO 78771 Bedeckung Ende 7,0 mag	-0,2	° h
27.05.2020	22:18	2458997,387728	Mond	SAO 80379 Bedeckung Anfang 8,0 mag	17,1	° h
27.05.2020	22:43	2458997,404621	Mond	SAO 80388 Bedeckung Anfang 8,0 mag	13,8	° h
27.05.2020	23:06	2458997,420994	Mond	SAO 80379 Bedeckung Ende 8,0 mag	10,0	° h
27.05.2020	23:14	2458997,426347	Mond	SAO 80388 Bedeckung Ende 8,0 mag	9,2	° h
27.05.2020	23:26	2458997,434799	Mond	SAO 80412 Bedeckung Anfang 6,9 mag	7,6	° h
28.05.2020	00:14	2458997,467830	Mond	SAO 80412 Bedeckung Ende 6,9 mag	1,4	° h

Datum	Uhrzeit	JD	Objekt	Ereignis	Wert	Einheit
29.05.2020	01:39	2458998,527113	Jupiter	IV BE	13,1	° h
29.05.2020	23:37	2458999,442346	Mond	SAO 99210 Bedeckung Anfang 7,8 mag	15,3	° h
30.05.2020	00:28	2458999,477803	Mond	SAO 99210 Bedeckung Ende 7,8 mag	7,5	° h
30.05.2020	04:30	2458999,645889	Mond	Erstes Viertel		
30.05.2020	21:11	2459000,340854	Mond	SAO 118859 Bedeckung Anfang 6,8 mag	38,8	° h
30.05.2020	21:44	2459000,364004	Mond	SAO 118859 Bedeckung Ende 6,8 mag	34,9	° h
31.05.2020	02:36	2459000,566962	Jupiter	I SA	16,4	° h
31.05.2020	14:21	2459001,056205	Mond	Größte Breite	5,3	°
31.05.2020	14:44	2459001,072494	Mond	Breite Erde minimal	-6,7	°

Astronomische Ereignisse im Monat Juni 2020

(alle Daten gelten für den Standort Lübben, +51°56' N, -13°53' O - alle Zeiten in MEZ / MESZ + 1h)

Datum	Uhrzeit	JD	Objekt	Ereignis	Wert	Einheit
01.06.2020	00:44	2459001,489152	Mond	SAO 119392 Bedeckung Anfang 7,3 mag	11,9	° h
01.06.2020	00:55	2459001,496535	Jupiter	II DA	10,6	° h
01.06.2020	00:58	2459001,498644	Jupiter	III VE	10,8	° h
01.06.2020	01:25	2459001,517571	Mond	SAO 119392 Bedeckung Ende 7,3 mag	5,7	° h
01.06.2020	01:30	2459001,520837	Jupiter	III BA	13,3	° h
01.06.2020	01:49	2459001,533767	Jupiter	II SE	14,4	° h
01.06.2020	03:04	2459001,586292	Jupiter	I BE	17,0	° h
01.06.2020	21:44	2459002,363776	Mond	SAO 139229 Bedeckung Anfang 7,5 mag	32,7	° h
01.06.2020	22:41	2459002,403424	Mond	SAO 139229 Bedeckung Ende 7,5 mag	28,5	° h
02.06.2020	00:18	2459002,471104	Jupiter	I DE	7,5	° h
02.06.2020	18:25	2459003,225823	Mond	Durchgang Nullmeridian		
02.06.2020	20:29	2459003,311478	Mond	94Vir Bedeckung Anfang 6,6 mag	28,0	° h
02.06.2020	21:24	2459003,349913	Mond	95Vir Bedeckung Anfang 5,5 mag	28,8	° h
02.06.2020	21:36	2459003,358651	Mond	94Vir Bedeckung Ende 6,6 mag	29,2	° h
02.06.2020	21:58	2459003,373606	Mond	95Vir Bedeckung Ende 5,5 mag	28,4	° h
03.06.2020	00:21	2459003,473129	Mond	SAO 139785 Bedeckung Anfang 7,3 mag	18,2	° h
03.06.2020	01:22	2459003,515497	Mond	SAO 139785 Bedeckung Ende 7,3 mag	10,8	° h
03.06.2020	04:46	2459003,656898	Mond	Erdnähe	57,128788	RD
03.06.2020	17:59	2459004,207820	Venus	Erdnähe	0,288576	AE
03.06.2020	18:44	2459004,238725	Venus	Untere Konjunktion	0,0	° Ekl. Breite
03.06.2020	19:40	2459004,277827	Venus	Größter Phasenwinkel	179,3	°
03.06.2020	19:44	2459004,280554	Venus	Kleinste Helligkeit	-3,7	mag

Datum	Uhrzeit	JD	Objekt	Ereignis	Wert	Einheit
04.06.2020	12:23	2459004,974505	Sonne	Durchgang Nullmeridian		
04.06.2020	14:07	2459005,046611	Merkur	Größte Elongation	23,6	° Ost
05.06.2020	19:58	2459006,290300	Venus	Absteigender Knoten		
05.06.2020	20:12	2459006,300346	Mond	Vollmond		
05.06.2020	20:26	2459006,309544	Mond	Mondfinsternis		
06.06.2020	07:34	2459006,773820	Sonne	Nulldurchgang Breite Erde		
06.06.2020	18:41	2459007,236966	Mond	Nulldurchgang Breite Erde		
06.06.2020	19:10	2459007,256943	Mond	Absteigender Knoten		
06.06.2020	21:28	2459007,352437	Mond	9Sgr Bedeckung Anfang 5,9 mag	0,5	° h
06.06.2020	21:32	2459007,355234	Mond	SAO 186207 Bedeckung Anfang 7,3 mag	1,0	° h
06.06.2020	21:43	2459007,363352	Mond	SAO 186220 Bedeckung Anfang 7,2 mag	2,0	° h
06.06.2020	22:05	2459007,378637	Mond	SAO 186247 Bedeckung Anfang 6,8 mag	4,2	° h
06.06.2020	22:10	2459007,382075	Mond	SAO 186240 Bedeckung Anfang 8,0 mag	4,4	° h
06.06.2020	22:27	2459007,393665	Mond	SAO 186207 Bedeckung Ende 7,3 mag	6,4	° h
06.06.2020	22:29	2459007,395353	Mond	9Sgr Bedeckung Ende 5,9 mag	6,6	° h
06.06.2020	22:46	2459007,407043	Mond	SAO 186220 Bedeckung Ende 7,2 mag	7,9	° h
06.06.2020	23:04	2459007,419380	Mond	SAO 186240 Bedeckung Ende 8,0 mag	9,0	° h
06.06.2020	23:07	2459007,421711	Mond	SAO 186247 Bedeckung Ende 6,8 mag	9,5	° h
07.06.2020	23:33	2459008,439780	Mond	SAO 187728 Bedeckung Anfang 6,8 mag	6,2	° h
08.06.2020	00:37	2459008,483985	Mond	SAO 187728 Bedeckung Ende 6,8 mag	10,8	° h
08.06.2020	01:37	2459008,525679	Jupiter	II SA	15,3	° h
08.06.2020	01:42	2459008,529243	Jupiter	III VA	15,5	° h
08.06.2020	01:45	2459008,531405	Jupiter	I VA	15,6	° h
08.06.2020	03:14	2459008,593013	Jupiter	II DA	16,8	° h
08.06.2020	15:23	2459009,099560		Konjunktion zwischen Pluto und Mond, Pluto	1,4	° nördlich
08.06.2020	17:38	2459009,192917		Konjunktion zwischen Jupiter und Mond, Jupiter	2,3	° nördlich
08.06.2020	23:36	2459009,441320	Mond	SAO 188932 Bedeckung Anfang 7,8 mag	2,2	° h

Datum	Uhrzeit	JD	Objekt	Ereignis	Wert	Einheit
08.06.2020	23:48	2459009,449961	Jupiter	I DA	7,3	° h
09.06.2020	00:28	2459009,477547	Mond	SAO 188948 Bedeckung Anfang 7,5 mag	7,5	° h
09.06.2020	00:47	2459009,490652	Mond	SAO 188932 Bedeckung Ende 7,8 mag	8,9	° h
09.06.2020	01:00	2459009,500072	Mond	SAO 188948 Bedeckung Ende 7,5 mag	10,1	° h
09.06.2020	01:16	2459009,510837	Jupiter	I SE	14,4	° h
09.06.2020	02:05	2459009,545094	Jupiter	I DE	16,4	° h
09.06.2020	02:56	2459009,580484	Mond	SAO 189024 Bedeckung Anfang 8,0 mag	14,9	° h
09.06.2020	03:14	2459009,593389		Konjunktion zwischen Saturn und Mond, Saturn	2,7	° nördlich
09.06.2020	03:20	2459009,597283	Mond	SAO 189024 Bedeckung Ende 8,0 mag	14,8	° h
09.06.2020	21:15	2459010,343767	Venus	Nulldurchgang Breite Erde		
10.06.2020	00:17	2459010,469864	Mars	Breite Erde minimal	-24,0	°
10.06.2020	00:42	2459010,487822	Jupiter	II BE	12,4	° h
10.06.2020	02:46	2459010,573549	Mond	ChiCap Bedeckung Anfang 5,3 mag	15,4	° h
10.06.2020	04:05	2459010,628487	Mond	ChiCap Bedeckung Ende 5,3 mag	17,1	° h
11.06.2020	01:10	2459011,506940	Mond	SAO 164756 Bedeckung Anfang 6,6 mag	6,6	° h
11.06.2020	01:35	2459011,523982	Mond	SAO 164756 Bedeckung Ende 6,6 mag	9,3	° h
12.06.2020	00:11	2459012,465748	Neptun	Größter Phasenwinkel	1,9	°
12.06.2020	02:03	2459012,543775	Mond	Tau1Aqr Bedeckung Anfang 5,7 mag	10,6	° h
12.06.2020	03:11	2459012,591082	Mond	Tau1Aqr Bedeckung Ende 5,7 mag	17,8	° h
12.06.2020	13:27	2459013,019048		Konjunktion zwischen Mars und Neptun, Mars	-1,7	° südlich
12.06.2020	20:04	2459013,294592	Merkur	Absteigender Knoten		
12.06.2020	23:07	2459013,421608		Konjunktion zwischen Neptun und Mond, Neptun	4,8	° nördlich
12.06.2020	23:38	2459013,443307		Konjunktion zwischen Mars und Mond, Mars	3,0	° nördlich
13.06.2020	07:24	2459013,766566	Mond	Letztes Viertel		
13.06.2020	20:20	2459014,305524	Mond	Größte Breite	-5,3	°
13.06.2020	20:31	2459014,312885	Mond	Breite Erde maximal	6,9	°
15.06.2020	02:00	2459015,541523	Mond	Erdferne	63,427011	RD

Datum	Uhrzeit	JD	Objekt	Ereignis	Wert	Einheit
15.06.2020	15:45	2459016,114770	Mond	Durchgang Nullmeridian		
16.06.2020	00:53	2459016,495319	Jupiter	I SA	14,6	° h
16.06.2020	01:34	2459016,523367	Jupiter	I DA	16,3	° h
16.06.2020	03:10	2459016,590206	Jupiter	I SE	15,9	° h
17.06.2020	01:02	2459017,501276	Jupiter	I BE	15,3	° h
17.06.2020	01:14	2459017,509728	Jupiter	Breite Erde maximal	-1,2	°
17.06.2020	01:39	2459017,526842		Konjunktion zwischen Uranus und Mond, Uranus	4,2	° nördlich
17.06.2020	02:24	2459017,558424	Mond	SAO 110565 Bedeckung Anfang 6,3 mag	3,5	° h
17.06.2020	03:02	2459017,584435	Jupiter	II BE	16,0	° h
17.06.2020	03:22	2459017,598608	Mond	SAO 110565 Bedeckung Ende 6,3 mag	12,3	° h
18.06.2020	02:46	2459018,573613	Sonne	Durchgang Nullmeridian		
19.06.2020	01:21	2459019,514588	Jupiter	III DE	16,2	° h
19.06.2020	09:02	2459019,834674	Mond	Venus Bedeckung Anfang	52,3	° h
19.06.2020	09:39	2459019,860575		Konjunktion zwischen Venus und Mond, Venus	-0,7	° südlich
19.06.2020	09:54	2459019,871027	Mond	Venus Bedeckung Ende	55,9	° h
20.06.2020	22:44	2459021,405415	Sonne	Sommeranfang		
21.06.2020	05:24	2459021,683128	Mond	Aufsteigender Knoten		
21.06.2020	06:15	2459021,718798	Mond	Nulldurchgang Breite Erde		
21.06.2020	07:42	2459021,778893	Mond	Neumond		
21.06.2020	10:34	2459021,898373	Sonne	Sonnenfinsternis		
22.06.2020	00:52	2459022,494727	Mars	Größter Phasenwinkel	46,6	°
22.06.2020	04:51	2459022,660442	Mond	Nulldurchgang Breite Sonne		
22.06.2020	07:16	2459022,761440		Konjunktion zwischen Merkur und Mond, Merkur	-3,9	° südlich
23.06.2020	02:48	2459023,574716	Jupiter	I SA	15,5	° h
23.06.2020	03:19	2459023,596274	Jupiter	I DA	13,9	° h
23.06.2020	04:58	2459023,665403	Merkur	Aphel	0,466703	AE
23.06.2020	19:25	2459024,267277	Neptun	Stationär, dann rückläufig		

Datum	Uhrzeit	JD	Objekt	Ereignis	Wert	Einheit
24.06.2020	00:01	2459024,458892	Jupiter	I VA	13,5	° h
24.06.2020	01:29	2459024,520106	Jupiter	II VA	16,6	° h
24.06.2020	02:46	2459024,573773	Jupiter	I BE	15,3	° h
24.06.2020	23:33	2459025,439557	Jupiter	I SE	11,8	° h
25.06.2020	00:02	2459025,459578	Jupiter	I DE	13,8	° h
25.06.2020	22:47	2459026,407893	Jupiter	II SE	8,3	° h
25.06.2020	23:32	2459026,439155	Jupiter	III SA	12,1	° h
25.06.2020	23:41	2459026,445442	Jupiter	II DE	12,7	° h
26.06.2020	01:20	2459026,513808	Jupiter	III DA	16,6	° h
26.06.2020	02:50	2459026,576585	Jupiter	III SE	14,7	° h
26.06.2020	18:16	2459027,219120	Neptun	Breite Erde maximal	-21,3	°
27.06.2020	19:36	2459028,275264	Mond	Breite Erde minimal	-6,8	°
27.06.2020	19:43	2459028,280080	Mond	Größte Breite	5,3	°
28.06.2020	09:16	2459028,844319	Mond	Erstes Viertel		
29.06.2020	00:24	2459029,474850	Merkur	Erdnähe	0,559891	AE
29.06.2020	00:46	2459029,490199		Konjunktion zwischen Jupiter und Pluto, Jupiter	0,7	° nördlich
29.06.2020	13:24	2459030,016482	Mond	Durchgang Nullmeridian		
29.06.2020	20:53	2459030,328621	Mond	SAO 139582 Bedeckung Anfang 8,0 mag	27,8	° h
29.06.2020	21:10	2459030,340019	Mond	SAO 139581 Bedeckung Anfang 7,4 mag	26,2	° h
29.06.2020	21:33	2459030,356252	Mond	SAO 139582 Bedeckung Ende 8,0 mag	24,7	° h
29.06.2020	22:05	2459030,378556	Mond	SAO 139581 Bedeckung Ende 7,4 mag	21,1	° h
29.06.2020	23:30	2459030,437650	Mond	SAO 139618 Bedeckung Anfang 6,5 mag	10,8	° h
30.06.2020	00:27	2459030,477304	Mond	SAO 139618 Bedeckung Ende 6,5 mag	2,8	° h
30.06.2020	03:22	2459030,598500	Mond	Erdnähe	57,850916	RD
30.06.2020	20:13	2459031,300671	Merkur	Kleinste Helligkeit	5,0	mag
30.06.2020	20:32	2459031,313745	Merkur	Größter Phasenwinkel	170,1	°
30.06.2020	23:20	2459031,430722	Mond	SAO 158815 Bedeckung Anfang 7,9 mag	13,9	° h

Astronomische Ereignisse im Monat Juli 2020

(alle Daten gelten für den Standort Lübben, +51°56' N, -13°53' O - alle Zeiten in MEZ / MESZ + 1h)

Datum	Uhrzeit	JD	Objekt	Ereignis	Wert	Einheit
01.07.2020	00:01	2459031,458697	Mond	SAO 158825 Bedeckung Anfang 8,0 mag	9,0	° h
01.07.2020	00:06	2459031,462167	Mond	SAO 158815 Bedeckung Ende 7,9 mag	8,5	° h
01.07.2020	00:20	2459031,472113	Jupiter	IV VA	15,7	° h
01.07.2020	01:01	2459031,501026	Mond	SAO 158825 Bedeckung Ende 8,0 mag	1,1	° h
01.07.2020	01:55	2459031,537911	Jupiter	I VA	15,9	° h
01.07.2020	03:53	2459031,619962	Merkur	Untere Konjunktion	0,0	° Ekl. Breite
01.07.2020	17:08	2459032,172301	Sonne	Durchgang Nullmeridian		
01.07.2020	23:11	2459032,424106	Jupiter	I SA	12,3	° h
01.07.2020	23:29	2459032,436936	Jupiter	I DA	13,5	° h
02.07.2020	01:27	2459032,519088	Jupiter	I SE	16,3	° h
02.07.2020	01:46	2459032,532018	Jupiter	I DE	16,0	° h
02.07.2020	22:35	2459033,399422	Jupiter	II SA	9,8	° h
02.07.2020	22:56	2459033,413921	Jupiter	I BE	11,5	° h
02.07.2020	23:08	2459033,422396	Jupiter	II DA	12,4	° h
03.07.2020	01:22	2459033,515042	Jupiter	II SE	16,3	° h
03.07.2020	01:55	2459033,538529	Jupiter	II DE	15,5	° h
03.07.2020	21:58	2459034,373320	Mond	SAO 185611 Bedeckung Anfang 8,0 mag	13,3	° h
03.07.2020	22:58	2459034,415427	Mond	SAO 185611 Bedeckung Ende 8,0 mag	14,4	° h
04.07.2020	03:14	2459034,592741	Mond	Nulldurchgang Breite Erde		
04.07.2020	04:18	2459034,637480	Mond	Absteigender Knoten		
04.07.2020	12:35	2459034,982852	Sonne	Erdferne	1,016694	AE
04.07.2020	20:30	2459035,312539	Merkur	Breite Erde maximal	10,1	°

Datum	Uhrzeit	JD	Objekt	Ereignis	Wert	Einheit
04.07.2020	23:41	2459035,445471	Mond	SAO 187216 Bedeckung Anfang 5,8 mag	13,2	° h
05.07.2020	00:58	2459035,498524	Mond	SAO 187216 Bedeckung Ende 5,8 mag	12,1	° h
05.07.2020	05:31	2459035,688155	Mond	Mondfinsternis		
05.07.2020	05:45	2459035,697587	Mond	Vollmond		
05.07.2020	21:56	2459036,372065		Konjunktion zwischen Jupiter und Mond, Jupiter	1,9	° nördlich
05.07.2020	22:45	2459036,406154	Mond	SAO 188473 Bedeckung Anfang 7,9 mag	9,1	° h
05.07.2020	23:28	2459036,435860		Konjunktion zwischen Pluto und Mond, Pluto	1,3	° nördlich
05.07.2020	23:53	2459036,453449	Mond	SAO 188473 Bedeckung Ende 7,9 mag	12,9	° h
06.07.2020	10:22	2459036,890385		Konjunktion zwischen Saturn und Mond, Saturn	2,4	° nördlich
06.07.2020	21:42	2459037,362389	Jupiter	III BE	6,4	° h
07.07.2020	00:45	2459037,489622	Mond	SAO 189613 Bedeckung Anfang 7,2 mag	14,7	° h
07.07.2020	02:03	2459037,543921	Mond	SAO 189613 Bedeckung Ende 7,2 mag	15,8	° h
07.07.2020	02:44	2459037,572010	Mond	SAO 189680 Bedeckung Anfang 7,2 mag	15,3	° h
07.07.2020	03:53	2459037,620188	Mond	SAO 189680 Bedeckung Ende 7,2 mag	11,5	° h
08.07.2020	00:38	2459038,485012	Mond	EpsCap Bedeckung Anfang 4,7 mag	14,3	° h
08.07.2020	01:24	2459038,516779	Mond	SAO 164528 Bedeckung Anfang 7,3 mag	17,3	° h
08.07.2020	01:57	2459038,539313	Mond	EpsCap Bedeckung Ende 4,7 mag	18,3	° h
08.07.2020	02:12	2459038,550321	Mars	Größte Breite	-1,8	°
08.07.2020	02:13	2459038,550722	Mond	SAO 164528 Bedeckung Ende 7,3 mag	18,9	° h
08.07.2020	12:57	2459038,998085	Venus	Größte Helligkeit	-4,5	mag
09.07.2020	01:05	2459039,503676	Jupiter	I SA	16,0	° h
09.07.2020	01:13	2459039,509200	Jupiter	I DA	15,9	° h
09.07.2020	03:22	2459039,598690	Jupiter	I SE	7,8	° h
09.07.2020	03:30	2459039,604258	Jupiter	I DE	7,0	° h
09.07.2020	22:17	2459040,386813	Jupiter	I VA	10,8	° h
10.07.2020	00:40	2459040,485842	Jupiter	I BE	16,3	° h

Datum	Uhrzeit	JD	Objekt	Ereignis	Wert	Einheit
10.07.2020	01:09	2459040,506457	Jupiter	II SA	15,8	° h
10.07.2020	01:22	2459040,515102	Jupiter	II DA	15,5	° h
10.07.2020	09:40	2459040,861154		Konjunktion zwischen Neptun und Mond, Neptun	4,3	° nördlich
10.07.2020	15:44	2459041,113908	Venus	Aphel	0,728234	AE
10.07.2020	21:51	2459041,368560	Jupiter	I SE	8,9	° h
10.07.2020	21:56	2459041,372259	Jupiter	I DE	9,4	° h
11.07.2020	03:34	2459041,606610	Mond	Breite Erde maximal	6,8	°
11.07.2020	03:57	2459041,622817	Mond	Größte Breite	-5,2	°
11.07.2020	05:07	2459041,671524	Pluto	Größte Helligkeit	14,3	mag
11.07.2020	19:51	2459042,285256		Konjunktion zwischen Mars und Mond, Mars	2,3	° nördlich
11.07.2020	22:59	2459042,416151	Jupiter	II BE	14,1	° h
12.07.2020	20:26	2459043,309648	Mond	Erdferne	63,364651	RD
12.07.2020	21:49	2459043,367217	Mond	Durchgang Nullmeridian		
12.07.2020	23:52	2459043,452561	Mond	SAO 109883 Bedeckung Anfang 7,0 mag	0,7	° h
13.07.2020	00:29	2459043,478555	Mond	Letztes Viertel		
13.07.2020	00:43	2459043,487933	Mond	SAO 109883 Bedeckung Ende 7,0 mag	8,2	° h
13.07.2020	09:52	2459043,869727	Pluto	Erdnähe	33,063583	AE
13.07.2020	11:10	2459043,923798	Merkur	Größte Breite	-7,0	°
13.07.2020	21:36	2459044,358156	Jupiter	III VA	8,7	° h
14.07.2020	00:59	2459044,499097	Jupiter	III BE	15,5	° h
14.07.2020	08:36	2459044,816755	Jupiter	Kleinster Phasenwinkel	0,1	°
14.07.2020	08:59	2459044,832416	Jupiter	Opposition		
14.07.2020	10:48	2459044,908536	Jupiter	Größte Helligkeit	-2,8	mag
14.07.2020	14:03	2459045,043703		Konjunktion zwischen Uranus und Mond, Uranus	3,7	° nördlich
15.07.2020	07:33	2459045,772812	Sonne	Durchgang Nullmeridian		
15.07.2020	11:00	2459045,916876	Jupiter	Erdnähe	4,139320	AE

Datum	Uhrzeit	JD	Objekt	Ereignis	Wert	Einheit
15.07.2020	19:54	2459046,287598	Pluto	Kleinster Phasenwinkel	0,0	°
15.07.2020	20:09	2459046,298109	Pluto	Opposition		
16.07.2020	01:25	2459046,517199	Mond	SAO 93585 Bedeckung Anfang 8,0 mag	5,5	° h
16.07.2020	02:20	2459046,555687	Mond	SAO 93585 Bedeckung Ende 8,0 mag	13,8	° h
16.07.2020	02:57	2459046,581416	Jupiter	I DA	7,0	° h
16.07.2020	02:59	2459046,582692	Mond	SAO 93615 Bedeckung Anfang 7,5 mag	19,4	° h
16.07.2020	03:00	2459046,583327	Jupiter	I SA	6,7	° h
16.07.2020	03:58	2459046,623311	Mond	SAO 93615 Bedeckung Ende 7,5 mag	28,4	° h
16.07.2020	16:06	2459047,129413	Venus	Breite Erde maximal	3,6	°
17.07.2020	00:07	2459047,463243	Jupiter	I BA	16,1	° h
17.07.2020	01:59	2459047,540723	Mond	SAO 94031 Bedeckung Anfang 7,8 mag	6,4	° h
17.07.2020	02:27	2459047,560572	Jupiter	I VE	9,3	° h
17.07.2020	02:28	2459047,560864	Mond	SAO 94031 Bedeckung Ende 7,8 mag	10,5	° h
17.07.2020	08:07	2459047,796326		Konjunktion zwischen Venus und Mond, Venus	-3,1	° südlich
17.07.2020	21:23	2459048,349435	Jupiter	I DA	9,1	° h
17.07.2020	21:29	2459048,353208	Jupiter	I SA	9,6	° h
17.07.2020	22:27	2459048,393869	Jupiter	IV VE	13,7	° h
17.07.2020	23:40	2459048,444461	Jupiter	I DE	16,1	° h
17.07.2020	23:45	2459048,448263	Jupiter	I SE	16,1	° h
18.07.2020	13:33	2459049,022946	Mond	Aufsteigender Knoten		
18.07.2020	13:50	2459049,034700	Mond	Nulldurchgang Breite Erde		
18.07.2020	20:56	2459049,330433	Jupiter	I VE	6,9	° h
18.07.2020	22:25	2459049,392107	Jupiter	II BA	13,8	° h
19.07.2020	01:29	2459049,520034	Jupiter	II VE	13,0	° h
19.07.2020	03:49	2459049,617478		Konjunktion zwischen Merkur und Mond, Merkur	-3,9	° südlich
20.07.2020	18:33	2459051,231335	Mond	Neumond		

Datum	Uhrzeit	JD	Objekt	Ereignis	Wert	Einheit
20.07.2020	23:06	2459051,421052	Saturn	Kleinster Phasenwinkel	0,0	°
20.07.2020	23:28	2459051,436086	Saturn	Opposition		
20.07.2020	23:34	2459051,440301	Venus	Breite Sonne maximal	2,6	°
21.07.2020	00:29	2459051,478629	Saturn	Größte Helligkeit	0,1	mag
21.07.2020	00:54	2459051,495936	Jupiter	III BA	14,3	° h
21.07.2020	03:40	2459051,611237	Saturn	Erdnähe	8,994699	AE
22.07.2020	16:12	2459053,133529	Merkur	Größte Elongation	-20,1	° West
24.07.2020	01:51	2459054,535289	Jupiter	I BA	9,6	° h
24.07.2020	23:07	2459055,421816	Jupiter	I DA	15,9	° h
24.07.2020	23:23	2459055,432953	Jupiter	I SA	16,0	° h
25.07.2020	00:08	2459055,463670	Mond	Breite Erde minimal	-6,7	°
25.07.2020	00:38	2459055,484776	Mond	Größte Breite	5,2	°
25.07.2020	01:24	2459055,516816	Jupiter	I DE	11,4	° h
25.07.2020	01:40	2459055,528033	Jupiter	I SE	10,1	° h
25.07.2020	05:52	2459055,703039	Mond	Erdnähe	57,757037	RD
25.07.2020	16:06	2459056,128976	Mond	Durchgang Nullmeridian		
25.07.2020	22:50	2459056,409859	Jupiter	I VE	15,7	° h
25.07.2020	22:53	2459056,412072	Jupiter	IV DA	15,8	° h
26.07.2020	00:40	2459056,486423	Jupiter	II BA	13,8	° h
26.07.2020	01:39	2459056,526969	Jupiter	IV SA	9,9	° h
26.07.2020	20:06	2459057,295628	Mond	SAO 139430 Bedeckung Anfang 8,0 mag	22,2	° h
26.07.2020	20:55	2459057,329812	Mond	SAO 139430 Bedeckung Ende 8,0 mag	16,4	° h
27.07.2020	13:33	2459058,022700	Mond	Erstes Viertel		
27.07.2020	21:43	2459058,363276	Jupiter	II DE	13,5	° h
27.07.2020	22:23	2459058,391192	Jupiter	II SE	15,2	° h
28.07.2020	19:56	2459059,288758	Mond	SAO 159218 Bedeckung Anfang 8,0 mag	20,6	° h

Datum	Uhrzeit	JD	Objekt	Ereignis	Wert	Einheit
28.07.2020	20:58	2459059,332013	Mond	SAO 159218 Bedeckung Ende 8,0 mag	17,1	° h
28.07.2020	22:05	2459059,378462	Sonne	Durchgang Nullmeridian		
28.07.2020	22:22	2459059,390381	Mond	Zet1Lib Bedeckung Anfang 5,9 mag	9,4	° h
28.07.2020	23:23	2459059,432314	Mond	Zet1Lib Bedeckung Ende 5,9 mag	2,1	° h
31.07.2020	09:03	2459061,835324	Mond	Nulldurchgang Breite Erde		
31.07.2020	10:32	2459061,897311	Mond	Absteigender Knoten		
31.07.2020	21:06	2459062,337632	Jupiter	III DE	12,3	° h
31.07.2020	21:48	2459062,366552	Mond	SAO 186699 Bedeckung Anfang 6,4 mag	13,4	° h
31.07.2020	22:52	2459062,411154	Jupiter	III SE	15,8	° h
31.07.2020	23:04	2459062,419200	Mond	SAO 186699 Bedeckung Ende 6,4 mag	11,6	° h

Astronomische Ereignisse im Monat August 2020

(alle Daten gelten für den Standort Lübben, +51°56' N, -13°53' O - alle Zeiten in MEZ / MESZ + 1h)

Datum	Uhrzeit	JD	Objekt	Ereignis	Wert	Einheit
01.08.2020	00:52	2459062,494510	Jupiter	I DA	11,3	° h
01.08.2020	01:18	2459062,512772	Jupiter	I SA	9,2	° h
01.08.2020	12:33	2459062,980984	Merkur	Aufsteigender Knoten		
01.08.2020	16:24	2459063,141882	Venus	Größte Breite	-3,4	°
01.08.2020	22:01	2459063,375818	Jupiter	I BA	15,1	° h
02.08.2020	00:45	2459063,489390	Jupiter	I VE	11,5	° h
02.08.2020	00:45	2459063,489821	Mond	Chi1Sgr Bedeckung Anfang 5,0 mag	9,5	° h
02.08.2020	01:10	2459063,507087		Konjunktion zwischen Jupiter und Mond, Jupiter	1,5	° nördlich
02.08.2020	01:22	2459063,515110	Mond	Chi1Sgr Bedeckung Ende 5,0 mag	6,7	° h
02.08.2020	04:47	2459063,657820	Uranus	Größter Phasenwinkel	2,9	°
02.08.2020	07:28	2459063,769155		Konjunktion zwischen Pluto und Mond, Pluto	1,2	° nördlich
02.08.2020	13:34	2459064,023747		Konjunktion zwischen Saturn und Mond, Saturn	2,3	° nördlich
02.08.2020	20:38	2459064,318025	Mond	SAO 189085 Bedeckung Anfang 7,7 mag	5,6	° h
02.08.2020	21:35	2459064,357743	Jupiter	I DE	14,3	° h
02.08.2020	21:52	2459064,369122	Mond	SAO 189085 Bedeckung Ende 7,7 mag	11,6	° h
02.08.2020	22:04	2459064,377868	Jupiter	I SE	15,3	° h
02.08.2020	23:41	2459064,445407	Mond	SAO 189192 Bedeckung Anfang 7,6 mag	14,9	° h
03.08.2020	00:46	2459064,490425	Mond	SAO 189192 Bedeckung Ende 7,6 mag	13,5	° h
03.08.2020	10:03	2459064,877144	Mars	Perihel	1,381379	AE
03.08.2020	16:59	2459065,165907	Mond	Vollmond		
03.08.2020	21:11	2459065,341038	Jupiter	II DA	13,3	° h
03.08.2020	22:11	2459065,382307	Jupiter	II SA	15,5	° h

Datum	Uhrzeit	JD	Objekt	Ereignis	Wert	Einheit
03.08.2020	22:51	2459065,410700	Mond	SAO 190163 Bedeckung Anfang 7,9 mag	14,5	° h
03.08.2020	23:24	2459065,433478	Mond	FiCap Bedeckung Anfang 5,4 mag	16,3	° h
03.08.2020	23:58	2459065,457087	Jupiter	II DE	13,8	° h
04.08.2020	00:10	2459065,465165	Mond	SAO 190163 Bedeckung Ende 7,9 mag	17,4	° h
04.08.2020	00:36	2459065,483666	Mond	FiCap Bedeckung Ende 5,4 mag	17,7	° h
04.08.2020	00:59	2459065,499029	Jupiter	II SE	9,7	° h
04.08.2020	01:24	2459065,516586	Mond	SAO 190214 Bedeckung Anfang 6,7 mag	17,1	° h
04.08.2020	02:20	2459065,555317	Mond	SAO 190214 Bedeckung Ende 6,7 mag	14,3	° h
06.08.2020	04:37	2459067,650875	Merkur	Perihel	0,307498	AE
06.08.2020	15:32	2459068,105607		Konjunktion zwischen Neptun und Mond, Neptun	4,4	° nördlich
07.08.2020	09:27	2459068,852370	Mond	Breite Erde maximal	6,7	°
07.08.2020	10:05	2459068,878633	Mond	Größte Breite	-5,1	°
07.08.2020	21:07	2459069,338256	Jupiter	III DA	14,0	° h
07.08.2020	23:31	2459069,438081	Jupiter	III SA	14,2	° h
08.08.2020	00:27	2459069,477349	Jupiter	III DE	10,8	° h
08.08.2020	23:46	2459070,448749	Jupiter	I BA	13,2	° h
09.08.2020	04:26	2459070,643381	Mond	Durchgang Nullmeridian		
09.08.2020	10:17	2459070,886548		Konjunktion zwischen Mars und Mond, Mars	0,7	° nördlich
09.08.2020	14:46	2459071,073271	Mond	Erdferne	63,437323	RD
09.08.2020	21:04	2459071,336054	Jupiter	I DA	14,2	° h
09.08.2020	21:42	2459071,362664	Jupiter	I SA	15,4	° h
09.08.2020	23:21	2459071,430994	Jupiter	I DE	14,2	° h
09.08.2020	23:59	2459071,457786	Jupiter	I SE	12,1	° h
10.08.2020	03:25	2459071,600426	Mond	SAO 110268 Bedeckung Anfang 7,8 mag	41,9	° h
10.08.2020	04:42	2459071,654089	Mond	SAO 110268 Bedeckung Ende 7,8 mag	45,1	° h
10.08.2020	20:52	2459072,327964		Konjunktion zwischen Uranus und Mond, Uranus	3,9	° nördlich

Datum	Uhrzeit	JD	Objekt	Ereignis	Wert	Einheit
10.08.2020	21:08	2459072,338921	Jupiter	I VE	14,5	° h
10.08.2020	23:28	2459072,435817	Jupiter	II DA	13,7	° h
10.08.2020	23:34	2459072,440615	Mond	SAO 93034 Bedeckung Anfang 6,9 mag	9,9	° h
11.08.2020	00:34	2459072,482157	Mond	SAO 93034 Bedeckung Ende 6,9 mag	19,1	° h
11.08.2020	00:46	2459072,490049	Jupiter	II SA	8,1	° h
11.08.2020	12:46	2459072,990029	Sonne	Durchgang Nullmeridian		
11.08.2020	17:45	2459073,197849	Mond	Letztes Viertel		
11.08.2020	23:56	2459073,455330	Jupiter	IV SE	11,7	° h
12.08.2020	01:37	2459073,525403	Mond	SAO 93449 Bedeckung Anfang 7,3 mag	25,0	° h
12.08.2020	01:40	2459073,527772	Mond	Breite Sonne maximal	1,2	°
12.08.2020	02:18	2459073,553877	Mond	SAO 93449 Bedeckung Ende 7,3 mag	31,2	° h
12.08.2020	22:39	2459074,402256	Jupiter	II VE	15,1	° h
13.08.2020	01:14	2459074,509555	Venus	Größte Elongation	-45,8	° West
13.08.2020	02:54	2459074,578936	Mond	SAO 93874 Bedeckung Anfang 6,0 mag	32,4	° h
13.08.2020	03:44	2459074,613731	Mond	SAO 93874 Bedeckung Ende 6,0 mag	39,8	° h
14.08.2020	20:23	2459076,307770	Mond	Aufsteigender Knoten		
14.08.2020	20:35	2459076,315702	Mond	Nulldurchgang Breite Erde		
15.08.2020	00:31	2459076,479760	Jupiter	III DA	7,8	° h
15.08.2020	03:45	2459076,614611	Mond	3Gem Bedeckung Anfang 5,8 mag	27,9	° h
15.08.2020	04:43	2459076,655013	Mond	3Gem Bedeckung Ende 5,8 mag	36,9	° h
15.08.2020	12:31	2459076,979604	Uranus	Breite Erde maximal	52,1	°
15.08.2020	15:10	2459077,089949		Konjunktion zwischen Venus und Mond, Venus	-4,0	° südlich
15.08.2020	17:53	2459077,203805	Uranus	Stationär, dann rückläufig		
16.08.2020	01:09	2459077,506339	Mond	SAO 78963 Bedeckung Anfang 7,0 mag	0,0	° h
16.08.2020	01:57	2459077,539300	Mond	SAO 78963 Bedeckung Ende 7,0 mag	5,5	° h
16.08.2020	09:39	2459077,860188	Merkur	Größte Breite	7,0	°

Datum	Uhrzeit	JD	Objekt	Ereignis	Wert	Einheit
16.08.2020	22:50	2459078,409923	Jupiter	I DA	14,1	° h
16.08.2020	23:37	2459078,442620	Jupiter	I SA	11,4	° h
16.08.2020	23:55	2459078,455109	Merkur	Größte Helligkeit	-1,9	mag
17.08.2020	03:46	2459078,615474	Mond	SAO 79948 Bedeckung Anfang 7,2 mag	11,3	° h
17.08.2020	04:36	2459078,649858	Mond	SAO 79948 Bedeckung Ende 7,2 mag	18,5	° h
17.08.2020	16:07	2459079,130171	Merkur	Obere Konjunktion	0,0	° Ekl. Breite
17.08.2020	16:43	2459079,154914	Merkur	Kleinster Phasenwinkel	5,2	°
17.08.2020	19:59	2459079,290746	Jupiter	I BA	12,5	° h
17.08.2020	23:03	2459079,418670	Jupiter	I VE	13,3	° h
18.08.2020	20:23	2459080,307733	Jupiter	I SE	14,0	° h
18.08.2020	20:57	2459080,331540	Jupiter	III VE	15,1	° h
19.08.2020	03:42	2459080,612354	Mond	Neumond		
19.08.2020	03:47	2459080,615989		Konjunktion zwischen Merkur und Mond, Merkur	-3,0	° südlich
19.08.2020	20:45	2459081,322578	Jupiter	II BA	14,9	° h
19.08.2020	22:41	2459081,403249	Jupiter	IV BA	13,9	° h
21.08.2020	05:08	2459082,672517	Mond	Breite Erde minimal	-6,6	°
21.08.2020	05:36	2459082,691629	Mond	Größte Breite	5,1	°
21.08.2020	11:49	2459082,950503	Mond	Erdnähe	56,995074	RD
21.08.2020	17:05	2459083,170472	Mond	Durchgang Nullmeridian		
23.08.2020	00:55	2459084,496363	Merkur	Erdferne	1,367164	AE
23.08.2020	19:00	2459085,249895	Mond	KapVir Bedeckung Anfang 4,3 mag	17,8	° h
23.08.2020	19:57	2459085,289422	Mond	KapVir Bedeckung Ende 4,3 mag	11,0	° h
24.08.2020	21:46	2459086,365152	Jupiter	I BA	15,0	° h
25.08.2020	03:38	2459086,609504	Sonne	Durchgang Nullmeridian		
25.08.2020	18:47	2459087,241261	Mond	SAO 159662 Bedeckung Anfang 8,0 mag	17,4	° h
25.08.2020	18:58	2459087,248459	Mond	Erstes Viertel		

Datum	Uhrzeit	JD	Objekt	Ereignis	Wert	Einheit
25.08.2020	19:30	2459087,270665	Mond	Bet2Sco Bedeckung Anfang 5,1 mag	15,4	° h
25.08.2020	19:30	2459087,270731	Mond	Bet1Sco Bedeckung Anfang 2,9 mag	15,4	° h
25.08.2020	19:53	2459087,286883	Mond	SAO 159662 Bedeckung Ende 8,0 mag	13,7	° h
25.08.2020	20:01	2459087,292615	Jupiter	I SA	14,2	° h
25.08.2020	20:40	2459087,319650	Mond	Bet1Sco Bedeckung Ende 2,9 mag	9,7	° h
25.08.2020	20:40	2459087,319725	Mond	Bet2Sco Bedeckung Ende 5,1 mag	9,7	° h
25.08.2020	21:07	2459087,338384	Jupiter	III BE	15,5	° h
25.08.2020	21:21	2459087,348113	Jupiter	I DE	15,4	° h
25.08.2020	21:33	2459087,356449	Jupiter	III VA	15,2	° h
25.08.2020	22:18	2459087,387764	Jupiter	I SE	13,7	° h
26.08.2020	19:27	2459088,268487	Jupiter	I VE	12,7	° h
26.08.2020	20:00	2459088,291592	Mond	SAO 184962 Bedeckung Anfang 7,3 mag	13,4	° h
26.08.2020	20:28	2459088,311055	Mond	SAO 184962 Bedeckung Ende 7,3 mag	11,9	° h
26.08.2020	23:07	2459088,421420	Jupiter	II BA	10,5	° h
27.08.2020	11:32	2459088,938854	Mond	Nulldurchgang Breite Erde		
27.08.2020	12:52	2459088,994633	Mond	Absteigender Knoten		
27.08.2020	21:06	2459089,337375	Mond	SAO 186240 Bedeckung Anfang 8,0 mag	11,6	° h
27.08.2020	22:17	2459089,386755	Mond	SAO 186240 Bedeckung Ende 8,0 mag	6,7	° h
28.08.2020	19:30	2459090,270504	Mond	SAO 187562 Bedeckung Anfang 6,4 mag	12,0	° h
28.08.2020	20:04	2459090,294730	Jupiter	II DE	14,7	° h
28.08.2020	20:19	2459090,305009	Mond	SAO 187562 Bedeckung Ende 6,4 mag	13,3	° h
28.08.2020	21:48	2459090,366983	Mond	SAO 187644 Bedeckung Anfang 6,9 mag	11,7	° h
28.08.2020	22:04	2459090,377831	Jupiter	II SE	13,8	° h
28.08.2020	22:52	2459090,410951	Mond	SAO 187644 Bedeckung Ende 6,9 mag	7,9	° h
29.08.2020	03:39	2459090,610141		Konjunktion zwischen Jupiter und Mond, Jupiter	1,4	° nördlich
29.08.2020	11:17	2459090,928438		Konjunktion zwischen Pluto und Mond, Pluto	1,2	° nördlich

Datum	Uhrzeit	JD	Objekt	Ereignis	Wert	Einheit
29.08.2020	16:30	2459091,146003		Konjunktion zwischen Saturn und Mond, Saturn	2,3	° nördlich
30.08.2020	10:37	2459091,900855	Jupiter	Breite Erde minimal	-1,3	°
30.08.2020	21:42	2459092,362257	Mond	SAO 189861 Bedeckung Anfang 7,9 mag	15,8	° h
30.08.2020	22:40	2459092,402740	Mond	SAO 189861 Bedeckung Ende 7,9 mag	16,3	° h
31.08.2020	22:10	2459093,381938	Mond	SAO 164674 Bedeckung Anfang 7,5 mag	18,6	° h
31.08.2020	23:12	2459093,425193	Mond	SAO 164674 Bedeckung Ende 7,5 mag	20,0	° h
31.08.2020	23:34	2459093,440342	Jupiter	I BA	6,3	° h

Astronomische Ereignisse im Monat September 2020

(alle Daten gelten für den Standort Lübben, +51°56' N, -13°53' O - alle Zeiten in MEZ / MESZ + 1h)

Datum	Uhrzeit	JD	Objekt	Ereignis	Wert	Einheit
01.09.2020	02:40	2459093,569731	Mond	SAO 164756 Bedeckung Anfang 6,6 mag	8,0	° h
01.09.2020	03:34	2459093,607185	Mond	SAO 164756 Bedeckung Ende 6,6 mag	1,5	° h
01.09.2020	20:53	2459094,328735	Jupiter	I DA	15,3	° h
01.09.2020	21:21	2459094,348041	Jupiter	III BA	14,8	° h
01.09.2020	21:57	2459094,372672	Jupiter	I SA	13,3	° h
01.09.2020	22:41	2459094,403218	Mond	SAO 165221 Bedeckung Anfang 8,0 mag	21,6	° h
01.09.2020	23:10	2459094,423615	Jupiter	I DE	8,1	° h
01.09.2020	23:48	2459094,449906	Mond	SAO 165221 Bedeckung Ende 8,0 mag	23,7	° h
02.09.2020	06:22	2459094,723757	Mond	Vollmond		
02.09.2020	07:29	2459094,769923	Mars	Breite Sonne minimal	-25,2	°
02.09.2020	19:03	2459095,251753	Mond	SAO 165638 Bedeckung Anfang 7,8 mag	-4,1	° h
02.09.2020	20:07	2459095,296376	Mond	SAO 165638 Bedeckung Ende 7,8 mag	5,4	° h
02.09.2020	20:55	2459095,330000		Konjunktion zwischen Neptun und Mond, Neptun	4,4	° nördlich
02.09.2020	21:22	2459095,348424	Jupiter	I VE	14,6	° h
03.09.2020	01:14	2459095,509776	Mond	SAO 146729 Bedeckung Anfang 6,5 mag	28,7	° h
03.09.2020	01:46	2459095,532243	Mond	SAO 146729 Bedeckung Ende 6,5 mag	27,6	° h
03.09.2020	12:55	2459095,996692	Mond	Breite Erde maximal	6,6	°
03.09.2020	13:15	2459096,010356	Mond	Größte Breite	-5,0	°
03.09.2020	21:45	2459096,364425	Mond	SAO 128621 Bedeckung Anfang 6,0 mag	16,8	° h
03.09.2020	22:58	2459096,415348	Mond	SAO 128621 Bedeckung Ende 6,0 mag	25,4	° h
04.09.2020	19:41	2459097,278273	Jupiter	II DA	14,8	° h
04.09.2020	20:00	2459097,291561	Mond	Breite Sonne maximal	1,6	°

Datum	Uhrzeit	JD	Objekt	Ereignis	Wert	Einheit
04.09.2020	21:51	2459097,368522	Jupiter	II SA	13,0	° h
04.09.2020	22:28	2459097,394612	Jupiter	II DE	10,6	° h
04.09.2020	22:55	2459097,413096	Mond	SAO 129029 Bedeckung Anfang 7,7 mag	25,0	° h
05.09.2020	00:02	2459097,459621	Mond	SAO 129029 Bedeckung Ende 7,7 mag	32,4	° h
05.09.2020	00:20	2459097,472444	Mond	SAO 109552 Bedeckung Anfang 7,9 mag	34,2	° h
05.09.2020	01:20	2459097,513855	Mond	SAO 109552 Bedeckung Ende 7,9 mag	37,8	° h
05.09.2020	02:25	2459097,559266	Mond	SAO 109577 Bedeckung Anfang 7,8 mag	38,9	° h
05.09.2020	02:58	2459097,582145	Mond	SAO 109577 Bedeckung Ende 7,8 mag	37,9	° h
05.09.2020	05:23	2459097,682609	Mond	Breite Sonne maximal	1,6	°
05.09.2020	16:42	2459098,154408	Mond	Durchgang Nullmeridian		
05.09.2020	20:53	2459098,328483	Mond	SAO 110004 Bedeckung Anfang 7,7 mag	5,6	° h
05.09.2020	21:53	2459098,370412	Mond	SAO 110004 Bedeckung Ende 7,7 mag	14,8	° h
06.09.2020	06:50	2459098,742969		Konjunktion zwischen Mars und Mond, Mars	-0,2	° südlich
06.09.2020	07:21	2459098,764686	Mond	Erdferne	63,587270	RD
06.09.2020	19:50	2459099,284708	Jupiter	II VE	15,2	° h
06.09.2020	23:41	2459099,445011	Mond	SAO 110516 Bedeckung Anfang 7,6 mag	28,4	° h
07.09.2020	00:46	2459099,489961	Mond	SAO 110516 Bedeckung Ende 7,6 mag	37,1	° h
07.09.2020	01:54	2459099,537553	Mond	SAO 110537 Bedeckung Anfang 6,5 mag	44,4	° h
07.09.2020	02:55	2459099,579542	Mond	SAO 110537 Bedeckung Ende 6,5 mag	47,9	° h
07.09.2020	05:31	2459099,688028		Konjunktion zwischen Uranus und Mond, Uranus	3,3	° nördlich
07.09.2020	18:40	2459100,235968	Sonne	Durchgang Nullmeridian		
07.09.2020	21:45	2459100,364905	Mond	SAO 93276 Bedeckung Anfang 5,8 mag	7,9	° h
07.09.2020	21:52	2459100,369673	Mond	SAO 93276 Bedeckung Ende 5,8 mag	8,9	° h
08.09.2020	06:07	2459100,713379	Sonne	Breite Erde maximal	7,3	°
08.09.2020	13:20	2459101,013605	Mars	Breite Erde maximal	-17,5	°
08.09.2020	19:20	2459101,263826	Merkur	Absteigender Knoten		
08.09.2020	21:35	2459101,357947	Mond	SAO 93650 Bedeckung Anfang 6,0 mag	3,5	° h

Datum	Uhrzeit	JD	Objekt	Ereignis	Wert	Einheit
08.09.2020	22:22	2459101,390481	Mond	SAO 93650 Bedeckung Ende 6,0 mag	10,2	° h
08.09.2020	22:43	2459101,405051	Jupiter	I DA	8,0	° h
08.09.2020	22:57	2459101,414285	Mond	SAO 93676 Bedeckung Anfang 7,9 mag	15,2	° h
08.09.2020	23:23	2459101,432541	Mond	SAO 93676 Bedeckung Ende 7,9 mag	19,3	° h
09.09.2020	02:02	2459101,543103	Mond	SAO 93721 Bedeckung Anfang 5,8 mag	42,7	° h
09.09.2020	02:31	2459101,563325	Mond	SAO 93721 Bedeckung Ende 5,8 mag	46,4	° h
09.09.2020	18:48	2459102,241337	Mars	Stationär, dann rückläufig		
09.09.2020	19:51	2459102,285490	Jupiter	I BA	15,4	° h
10.09.2020	10:26	2459102,892968	Mond	Letztes Viertel		
10.09.2020	19:28	2459103,269154	Jupiter	I DE	15,1	° h
10.09.2020	20:38	2459103,317980	Jupiter	I SE	14,9	° h
11.09.2020	00:06	2459103,462387	Mond	Aufsteigender Knoten		
11.09.2020	00:27	2459103,476822	Mond	SAO 77420 Bedeckung Anfang 6,5 mag	17,7	° h
11.09.2020	00:30	2459103,479070	Mond	SAO 77418 Bedeckung Anfang 8,0 mag	18,1	° h
11.09.2020	00:49	2459103,492319	Mond	Nulldurchgang Breite Erde		
11.09.2020	01:09	2459103,506051	Mond	SAO 77418 Bedeckung Ende 8,0 mag	24,1	° h
11.09.2020	01:22	2459103,515327	Mond	SAO 77420 Bedeckung Ende 6,5 mag	26,2	° h
11.09.2020	01:52	2459103,536116	Neptun	Erdnähe	28,922316	AE
11.09.2020	03:07	2459103,587849	Mond	SAO 77559 Bedeckung Anfang 7,5 mag	41,5	° h
11.09.2020	03:09	2459103,589672	Neptun	Größte Helligkeit	7,8	mag
11.09.2020	04:09	2459103,630933	Mond	SAO 77559 Bedeckung Ende 7,5 mag	50,2	° h
11.09.2020	21:09	2459104,339513	Neptun	Kleinster Phasenwinkel	0,0	°
11.09.2020	21:26	2459104,351674	Neptun	Opposition		
11.09.2020	22:07	2459104,379714	Jupiter	II DA	10,0	° h
12.09.2020	00:39	2459104,485256	Mond	SAO 78568 Bedeckung Anfang 6,8 mag	12,6	° h
12.09.2020	01:34	2459104,523491	Mond	SAO 78568 Bedeckung Ende 6,8 mag	20,7	° h
12.09.2020	01:34	2459104,523789	Mond	SAO 78610 Bedeckung Anfang 7,6 mag	20,5	° h

Datum	Uhrzeit	JD	Objekt	Ereignis	Wert	Einheit
12.09.2020	02:33	2459104,564808	Mond	SAO 78610 Bedeckung Ende 7,6 mag	29,6	° h
12.09.2020	04:19	2459104,638084	Mond	SAO 78707 Bedeckung Anfang 7,4 mag	44,8	° h
12.09.2020	04:54	2459104,662374	Mond	SAO 78707 Bedeckung Ende 7,4 mag	49,6	° h
12.09.2020	19:32	2459105,272306	Jupiter	III SA	15,3	° h
13.09.2020	00:48	2459105,491979	Mond	SAO 79527 Bedeckung Anfang 7,2 mag	6,2	° h
13.09.2020	00:55	2459105,496428	Jupiter	Stationär, dann rechtläufig		
13.09.2020	01:25	2459105,517205	Mond	SAO 79527 Bedeckung Ende 7,2 mag	11,2	° h
13.09.2020	03:19	2459105,596255	Mond	SAO 79607 Bedeckung Anfang 6,2 mag	27,3	° h
13.09.2020	03:43	2459105,612883	Mond	SAO 79618 Bedeckung Anfang 7,7 mag	31,2	° h
13.09.2020	03:43	2459105,613109	Mond	SAO 79607 Bedeckung Ende 6,2 mag	31,1	° h
13.09.2020	04:02	2459105,626504	Mond	SAO 79618 Bedeckung Ende 7,7 mag	34,3	° h
13.09.2020	04:41	2459105,653174	Mond	SAO 79657 Bedeckung Anfang 7,8 mag	39,6	° h
13.09.2020	05:47	2459105,698995	Mond	SAO 79657 Bedeckung Ende 7,8 mag	49,1	° h
13.09.2020	20:43	2459106,321352	Jupiter	IV DA	14,4	° h
13.09.2020	22:27	2459106,393813	Jupiter	II VE	7,7	° h
14.09.2020	01:11	2459106,507905	Mond	SAO 80262 Bedeckung Anfang 7,8 mag	0,9	° h
14.09.2020	01:59	2459106,540664	Mond	SAO 80262 Bedeckung Ende 7,8 mag	6,9	° h
14.09.2020	04:38	2459106,651572		Konjunktion zwischen Venus und Mond, Venus	-4,6	° südlich
15.09.2020	11:37	2459107,942604	Venus	Nulldurchgang Breite Sonne		
16.09.2020	21:42	2459109,362548	Jupiter	I BA	10,4	° h
17.09.2020	11:13	2459109,925980	Mond	Breite Erde minimal	-6,5	°
17.09.2020	11:14	2459109,926274	Mond	Größte Breite	5,0	°
17.09.2020	12:00	2459109,958562	Mond	Neumond		
17.09.2020	19:02	2459110,251619	Jupiter	I DA	15,1	° h
17.09.2020	20:16	2459110,302930	Jupiter	I SA	14,8	° h
17.09.2020	21:19	2459110,346468	Jupiter	I DE	11,8	° h
18.09.2020	04:27	2459110,643971	Mond	Breite Sonne minimal	1,5	°

Datum	Uhrzeit	JD	Objekt	Ereignis	Wert	Einheit
18.09.2020	14:03	2459111,043447	Mond	Breite Sonne maximal	1,5	°
18.09.2020	14:11	2459111,049646	Mond	Durchgang Nullmeridian		
18.09.2020	14:41	2459111,070045	Mond	Erdnähe	56,298909	RD
18.09.2020	19:41	2459111,278514	Jupiter	I VE	15,4	° h
18.09.2020	23:27	2459111,435501		Konjunktion zwischen Merkur und Mond, Merkur	-6,3	° südlich
19.09.2020	04:15	2459111,635528	Merkur	Aphel	0,466700	AE
19.09.2020	18:31	2459112,229989	Jupiter	III DA	14,5	° h
19.09.2020	21:52	2459112,369404	Jupiter	III DE	8,7	° h
20.09.2020	19:01	2459113,250765	Mond	MuLib Bedeckung Anfang 5,4 mag	5,4	° h
20.09.2020	19:43	2459113,279531	Jupiter	II BA	15,3	° h
20.09.2020	19:43	2459113,279888	Mond	MuLib Bedeckung Ende 5,4 mag	0,0	° h
21.09.2020	09:53	2459113,869892	Sonne	Durchgang Nullmeridian		
22.09.2020	14:31	2459115,063033	Sonne	Herbstanfang		
22.09.2020	18:21	2459115,223118	Mond	SAO 184593 Bedeckung Anfang 7,5 mag	12,6	° h
22.09.2020	18:43	2459115,238522	Jupiter	IV VA	15,1	° h
22.09.2020	18:56	2459115,247087	Mond	SAO 184593 Bedeckung Ende 7,5 mag	10,2	° h
22.09.2020	19:12	2459115,258565	Jupiter	II SE	15,4	° h
23.09.2020	12:51	2459115,993842	Mond	Nulldurchgang Breite Erde		
23.09.2020	13:33	2459116,022748	Mond	Absteigender Knoten		
24.09.2020	02:55	2459116,579895	Mond	Erstes Viertel		
24.09.2020	20:55	2459117,329747	Jupiter	I DA	11,6	° h
25.09.2020	07:38	2459117,776711		Konjunktion zwischen Jupiter und Mond, Jupiter	1,6	° nördlich
25.09.2020	15:53	2459118,120412		Konjunktion zwischen Pluto und Mond, Pluto	1,4	° nördlich
25.09.2020	18:21	2459118,223143	Mond	SAO 188470 Bedeckung Anfang 6,6 mag	12,1	° h
25.09.2020	19:39	2459118,277256	Mond	SAO 188470 Bedeckung Ende 6,6 mag	13,4	° h
25.09.2020	20:55	2459118,330059	Mond	SAO 188547 Bedeckung Anfang 7,6 mag	11,3	° h
25.09.2020	21:35	2459118,357928	Mond	SAO 188547 Bedeckung Ende 7,6 mag	8,8	° h

Datum	Uhrzeit	JD	Objekt	Ereignis	Wert	Einheit
25.09.2020	21:36	2459118,358656	Jupiter	I VE	8,1	° h
25.09.2020	22:23	2459118,390626		Konjunktion zwischen Saturn und Mond, Saturn	2,3	° nördlich
26.09.2020	18:57	2459119,248214	Jupiter	I SE	15,4	° h
26.09.2020	21:55	2459119,371291	Mond	SAO 189613 Bedeckung Anfang 7,2 mag	13,3	° h
26.09.2020	23:01	2459119,417125	Mond	SAO 189613 Bedeckung Ende 7,2 mag	8,5	° h
26.09.2020	23:27	2459119,435149	Venus	Aufsteigender Knoten		
27.09.2020	22:32	2459120,397109	Mond	EpsCap Bedeckung Anfang 4,7 mag	16,9	° h
27.09.2020	23:09	2459120,422644	Mond	SAO 164528 Bedeckung Anfang 7,3 mag	14,9	° h
27.09.2020	23:46	2459120,448550	Mond	EpsCap Bedeckung Ende 4,7 mag	11,6	° h
28.09.2020	00:12	2459120,466912	Mond	SAO 164528 Bedeckung Ende 7,3 mag	9,3	° h
29.09.2020	03:52	2459121,619116	Saturn	Stationär, dann rechtläufig		
29.09.2020	18:30	2459122,229009	Mond	SAO 165504 Bedeckung Anfang 7,6 mag	7,4	° h
29.09.2020	18:58	2459122,248884	Jupiter	II SA	15,4	° h
29.09.2020	19:11	2459122,257616	Jupiter	II DE	15,3	° h
29.09.2020	19:32	2459122,271902	Mond	SAO 165504 Bedeckung Ende 7,6 mag	15,0	° h
30.09.2020	00:26	2459122,476508	Mond	SAO 165578 Bedeckung Anfang 6,4 mag	23,8	° h
30.09.2020	00:35	2459122,482561	Mond	SAO 165578 Bedeckung Ende 6,4 mag	23,2	° h
30.09.2020	03:55	2459122,621337		Konjunktion zwischen Neptun und Mond, Neptun	4,0	° nördlich
30.09.2020	09:19	2459122,846310	Mond	Breite Sonne maximal	1,6	°
30.09.2020	14:17	2459123,053458	Mond	Größte Breite	-5,0	°
30.09.2020	14:33	2459123,064498	Mond	Breite Erde maximal	6,6	°
30.09.2020	20:11	2459123,299609	Saturn	Breite Erde maximal	22,8	°
30.09.2020	21:04	2459123,335914	Jupiter	III VE	9,3	° h

Astronomische Ereignisse im Monat Oktober 2020

(alle Daten gelten für den Standort Lübben, +51°56' N, -13°53' O - alle Zeiten in MEZ / MESZ + 1h)

Datum	Uhrzeit	JD	Objekt	Ereignis	Wert	Einheit
01.10.2020	01:05	2459123,503328	Mond	30Psc Bedeckung Anfang 4,7 mag	28,6	° h
01.10.2020	02:03	2459123,543863	Mond	30Psc Bedeckung Ende 4,7 mag	23,4	° h
01.10.2020	17:06	2459124,170674	Merkur	Größte Elongation	25,8	° Ost
01.10.2020	22:05	2459124,378759	Mond	Vollmond		
02.10.2020	03:02	2459124,584759	Mond	SAO 128965 Bedeckung Anfang 8,0 mag	26,4	° h
02.10.2020	04:11	2459124,632292	Mond	SAO 128974 Bedeckung Anfang 6,8 mag	17,9	° h
02.10.2020	04:13	2459124,633914	Mond	SAO 128965 Bedeckung Ende 8,0 mag	17,1	° h
02.10.2020	05:16	2459124,677449	Mond	SAO 128974 Bedeckung Ende 6,8 mag	8,4	° h
02.10.2020	19:56	2459125,288923	Jupiter	I BA	13,4	° h
02.10.2020	21:35	2459125,357712	Mond	SAO 109873 Bedeckung Anfang 7,7 mag	28,0	° h
02.10.2020	22:50	2459125,409541	Mond	SAO 109873 Bedeckung Ende 7,7 mag	36,3	° h
02.10.2020	22:57	2459125,414587	Mond	SAO 109895 Bedeckung Anfang 6,4 mag	36,9	° h
02.10.2020	23:30	2459125,437606	Mond	SAO 109899 Bedeckung Anfang 8,0 mag	39,6	° h
03.10.2020	00:07	2459125,463499	Mond	SAO 109895 Bedeckung Ende 6,4 mag	41,2	° h
03.10.2020	00:48	2459125,491374	Mond	SAO 109899 Bedeckung Ende 8,0 mag	42,1	° h
03.10.2020	05:33	2459125,689901		Konjunktion zwischen Mars und Mond, Mars	0,6	° nördlich
03.10.2020	11:41	2459125,945249	Mond	Durchgang Nullmeridian		
03.10.2020	18:08	2459126,214035	Mond	Erdferne	63,701286	RD
03.10.2020	18:36	2459126,233160	Jupiter	I SA	15,5	° h
03.10.2020	19:22	2459126,265136	Mond	SAO 110325 Bedeckung Anfang 6,5 mag	6,7	° h
03.10.2020	19:34	2459126,273296	Jupiter	I DE	14,3	° h
03.10.2020	20:17	2459126,303610	Mond	SAO 110325 Bedeckung Ende 6,5 mag	15,2	° h

Datum	Uhrzeit	JD	Objekt	Ereignis	Wert	Einheit
03.10.2020	20:53	2459126,328328	Jupiter	I SE	9,3	° h
03.10.2020	23:28	2459126,435817	Mond	64Cet Bedeckung Anfang 5,7 mag	40,6	° h
04.10.2020	00:45	2459126,489860	Mond	64Cet Bedeckung Ende 5,7 mag	46,1	° h
04.10.2020	00:46	2459126,490481	Mond	Xi1Cet Bedeckung Anfang 4,5 mag	46,3	° h
04.10.2020	02:05	2459126,545341	Mond	Xi1Cet Bedeckung Ende 4,5 mag	46,3	° h
04.10.2020	06:41	2459126,737007	Pluto	Stationär, dann rechtläufig		
04.10.2020	10:47	2459126,907689		Konjunktion zwischen Uranus und Mond, Uranus	3,2	° nördlich
04.10.2020	18:01	2459127,208935	Jupiter	I VE	15,3	° h
05.10.2020	01:14	2459127,509430	Sonne	Durchgang Nullmeridian		
05.10.2020	05:25	2459127,684222	Mond	SAO 93261 Bedeckung Anfang 7,5 mag	36,1	° h
05.10.2020	06:19	2459127,721620	Mond	SAO 93261 Bedeckung Ende 7,5 mag	28,3	° h
05.10.2020	21:14	2459128,342836	Mond	SAO 93536 Bedeckung Anfang 6,3 mag	17,3	° h
05.10.2020	22:14	2459128,384946	Mond	SAO 93536 Bedeckung Ende 6,3 mag	26,7	° h
06.10.2020	04:16	2459128,636294	Mond	SAO 93630 Bedeckung Anfang 7,7 mag	52,1	° h
06.10.2020	05:14	2459128,676281	Mond	SAO 93630 Bedeckung Ende 7,7 mag	46,1	° h
06.10.2020	15:18	2459129,096021	Mars	Erdnähe	0,414916	AE
06.10.2020	16:13	2459129,133785	Pluto	Breite Erde maximal	-53,2	°
06.10.2020	18:57	2459129,247964	Jupiter	II DA	15,1	° h
06.10.2020	20:55	2459129,330073	Mond	SAO 93941 Bedeckung Anfang 7,9 mag	10,5	° h
06.10.2020	21:40	2459129,361285	Mond	SAO 93941 Bedeckung Ende 7,9 mag	17,2	° h
06.10.2020	22:17	2459129,386695	Mond	SAO 93973 Bedeckung Anfang 7,1 mag	22,3	° h
06.10.2020	23:13	2459129,425963	Mond	SAO 93973 Bedeckung Ende 7,1 mag	31,1	° h
07.10.2020	03:06	2459129,587492	Mond	SAO 76680 Bedeckung Anfang 5,7 mag	58,1	° h
07.10.2020	04:29	2459129,644870	Mond	SAO 76680 Bedeckung Ende 5,7 mag	57,3	° h
07.10.2020	19:41	2459130,278276	Jupiter	III BE	13,3	° h
07.10.2020	21:21	2459130,347688	Mond	109Tau Bedeckung Anfang 5,1 mag	9,0	° h

Datum	Uhrzeit	JD	Objekt	Ereignis	Wert	Einheit
07.10.2020	22:11	2459130,382292	Mond	109Tau Bedeckung Ende 5,1 mag	16,2	° h
08.10.2020	01:30	2459130,520714	Mond	Aufsteigender Knoten		
08.10.2020	01:56	2459130,538970	Mond	SAO 77191 Bedeckung Anfang 7,7 mag	49,1	° h
08.10.2020	02:55	2459130,579688	Mond	Nulldurchgang Breite Erde		
08.10.2020	03:12	2459130,591456	Mond	SAO 77191 Bedeckung Ende 7,7 mag	57,5	° h
08.10.2020	19:36	2459131,275063	Jupiter	II VE	13,4	° h
08.10.2020	23:13	2459131,426020	Mond	9Gem Bedeckung Anfang 6,3 mag	18,8	° h
08.10.2020	23:16	2459131,427883	Mond	8Gem Bedeckung Anfang 6,1 mag	19,5	° h
08.10.2020	23:44	2459131,447383	Mond	8Gem Bedeckung Ende 6,1 mag	23,8	° h
09.10.2020	00:13	2459131,467522	Mond	9Gem Bedeckung Ende 6,3 mag	28,0	° h
09.10.2020	00:23	2459131,474319	Mond	SAO 78210 Bedeckung Anfang 6,6 mag	29,1	° h
09.10.2020	00:42	2459131,487756	Mond	SAO 78210 Bedeckung Ende 6,6 mag	32,1	° h
09.10.2020	01:42	2459131,529280	Mond	SAO 78272 Bedeckung Anfang 7,7 mag	40,9	° h
09.10.2020	02:26	2459131,559404	Mond	SAO 78272 Bedeckung Ende 7,7 mag	47,2	° h
09.10.2020	03:44	2459131,613676	Mond	SAO 78336 Bedeckung Anfang 8,0 mag	57,0	° h
09.10.2020	04:20	2459131,638778	Mond	SAO 78336 Bedeckung Ende 8,0 mag	60,2	° h
09.10.2020	07:32	2459131,771947	Venus	Nulldurchgang Breite Erde		
09.10.2020	10:26	2459131,892958	Merkur	Größte Breite	-7,0	°
10.10.2020	01:40	2459132,527534	Mond	Letztes Viertel		
10.10.2020	18:41	2459133,236832	Jupiter	Größter Phasenwinkel	11,2	°
10.10.2020	19:12	2459133,258264	Jupiter	I DA	14,2	° h
10.10.2020	20:31	2459133,313265	Jupiter	I SA	9,1	° h
11.10.2020	00:08	2459133,463619	Mond	SAO 79997 Bedeckung Anfang 8,0 mag	10,5	° h
11.10.2020	00:58	2459133,498463	Mond	SAO 79997 Bedeckung Ende 8,0 mag	17,8	° h
11.10.2020	19:56	2459134,289166	Jupiter	I VE	11,5	° h
12.10.2020	23:24	2459135,433273	Mars	Größte Helligkeit	-2,6	mag

Datum	Uhrzeit	JD	Objekt	Ereignis	Wert	Einheit
13.10.2020	02:56	2459135,580211	Mond	SAO 98984 Bedeckung Anfang 7,8 mag	13,4	° h
13.10.2020	03:53	2459135,620426	Mond	SAO 98984 Bedeckung Ende 7,8 mag	22,3	° h
14.10.2020	00:10	2459136,465555		Konjunktion zwischen Venus und Mond, Venus	-4,6	° südlich
14.10.2020	00:26	2459136,476419	Mars	Opposition		
14.10.2020	03:01	2459136,584308	Mars	Kleinster Phasenwinkel	2,1	°
14.10.2020	17:11	2459137,174223	Pluto	Größter Phasenwinkel	1,7	°
14.10.2020	17:55	2459137,204675	Mond	Größte Breite	5,1	°
14.10.2020	18:22	2459137,223432	Mond	Breite Erde minimal	-6,6	°
14.10.2020	20:19	2459137,305206	Jupiter	III BA	8,9	° h
16.10.2020	20:31	2459139,313335	Mond	Neumond		
16.10.2020	20:49	2459139,325579	Mond	Durchgang Nullmeridian		
17.10.2020	00:41	2459139,486495	Mond	Erdnähe	55,957558	RD
17.10.2020	17:36	2459140,191356	Saturn	Größter Phasenwinkel	5,7	°
17.10.2020	20:13	2459140,300629	Jupiter	IV SA	8,6	° h
17.10.2020	20:32	2459140,313777		Konjunktion zwischen Merkur und Mond, Merkur	-6,7	° südlich
18.10.2020	16:42	2459141,154264	Sonne	Durchgang Nullmeridian		
18.10.2020	18:16	2459141,219237	Jupiter	I BA	15,2	° h
18.10.2020	19:06	2459141,253965	Jupiter	III SE	13,2	° h
19.10.2020	17:53	2459142,203818	Jupiter	I DE	15,6	° h
19.10.2020	19:12	2459142,258539	Jupiter	I SE	12,7	° h
20.10.2020	16:44	2459143,155595	Mond	Nulldurchgang Breite Erde		
20.10.2020	16:54	2459143,162250	Mond	Absteigender Knoten		
22.10.2020	16:52	2459145,161353	Mond	SAO 188051 Bedeckung Anfang 8,0 mag	12,6	° h
22.10.2020	18:09	2459145,214307	Mond	SAO 188051 Bedeckung Ende 8,0 mag	12,2	° h
22.10.2020	18:30	2459145,229461		Konjunktion zwischen Jupiter und Mond, Jupiter	2,0	° nördlich
22.10.2020	19:23	2459145,266123	Jupiter	II BA	11,3	° h

Datum	Uhrzeit	JD	Objekt	Ereignis	Wert	Einheit
23.10.2020	00:16	2459145,469184		Konjunktion zwischen Pluto und Mond, Pluto	1,5	° nördlich
23.10.2020	04:56	2459145,664154		Konjunktion zwischen Saturn und Mond, Saturn	2,6	° nördlich
23.10.2020	14:23	2459146,057710	Mond	Erstes Viertel		
23.10.2020	19:26	2459146,268386	Mond	SAO 189244 Bedeckung Anfang 7,5 mag	13,5	° h
23.10.2020	20:08	2459146,296940	Mond	SAO 189244 Bedeckung Ende 7,5 mag	11,2	° h
24.10.2020	12:09	2459146,964382	Merkur	Erdnähe	0,668353	AE
24.10.2020	19:01	2459147,250795	Jupiter	II SE	12,4	° h
24.10.2020	20:40	2459147,319514	Mond	SAO 190252 Bedeckung Anfang 7,1 mag	15,0	° h
24.10.2020	21:47	2459147,366172	Mond	SAO 190252 Bedeckung Ende 7,1 mag	10,0	° h
25.10.2020	17:49	2459148,200670	Jupiter	III DE	15,4	° h
25.10.2020	18:59	2459148,249590	Jupiter	IV BA	12,3	° h
25.10.2020	19:23	2459148,266122	Merkur	Untere Konjunktion	0,0	° Ekl. Breite
25.10.2020	19:36	2459148,275190	Jupiter	III SA	9,5	° h
25.10.2020	20:13	2459148,300482	Jupiter	I BA	6,2	° h
25.10.2020	20:31	2459148,312980	Merkur	Kleinste Helligkeit	5,6	mag
25.10.2020	20:40	2459148,319685	Merkur	Größter Phasenwinkel	177,2	°
26.10.2020	17:34	2459149,190232	Jupiter	I DA	15,6	° h
26.10.2020	18:51	2459149,243423	Jupiter	I SA	12,6	° h
26.10.2020	19:51	2459149,285077	Jupiter	I DE	8,0	° h
27.10.2020	07:41	2459149,778540		Konjunktion zwischen Neptun und Mond, Neptun	4,3	° nördlich
27.10.2020	15:53	2459150,120152	Mond	Größte Breite	-5,1	°
27.10.2020	16:29	2459150,145143	Mond	Breite Erde maximal	6,7	°
27.10.2020	18:16	2459150,219744	Jupiter	I VE	14,3	° h
28.10.2020	11:48	2459150,950334	Merkur	Aufsteigender Knoten		
28.10.2020	21:48	2459151,366595	Mond	SAO 128787 Bedeckung Anfang 7,0 mag	35,3	° h
28.10.2020	23:06	2459151,421142	Mond	SAO 128787 Bedeckung Ende 7,0 mag	33,9	° h

Datum	Uhrzeit	JD	Objekt	Ereignis	Wert	Einheit
29.10.2020	16:05	2459152,128753		Konjunktion zwischen Mars und Mond, Mars	3,3	° nördlich
30.10.2020	00:35	2459152,482425	Mond	SAO 109775 Bedeckung Anfang 7,6 mag	36,1	° h
30.10.2020	01:49	2459152,534176	Mond	SAO 109775 Bedeckung Ende 7,6 mag	28,1	° h
30.10.2020	19:29	2459153,270064	Mond	Erdferne	63,715866	RD
31.10.2020	00:04	2459153,460845	Venus	Perihel	0,718415	AE
31.10.2020	01:45	2459153,531545	Mond	SAO 110286 Bedeckung Anfang 7,2 mag	37,9	° h
31.10.2020	02:56	2459153,580772	Mond	SAO 110286 Bedeckung Ende 7,2 mag	29,0	° h
31.10.2020	03:10	2459153,590558	Mond	SAO 110316 Bedeckung Anfang 7,6 mag	27,5	° h
31.10.2020	04:18	2459153,637198	Mond	SAO 110316 Bedeckung Ende 7,6 mag	17,6	° h
31.10.2020	04:28	2459153,644145	Mond	SAO 110337 Bedeckung Anfang 6,7 mag	16,5	° h
31.10.2020	05:31	2459153,687875	Mond	SAO 110337 Bedeckung Ende 6,7 mag	6,9	° h
31.10.2020	06:30	2459153,729103	Uranus	Erdnähe	18,787624	AE
31.10.2020	09:45	2459153,864287	Mond	Durchgang Nullmeridian		
31.10.2020	13:22	2459154,015224		Konjunktion zwischen Uranus und Mond, Uranus	3,4	° nördlich
31.10.2020	15:49	2459154,117600	Mond	Vollmond		
31.10.2020	16:06	2459154,129322	Uranus	Größte Helligkeit	5,7	mag
31.10.2020	16:20	2459154,138626	Uranus	Kleinster Phasenwinkel	0,0	°
31.10.2020	16:53	2459154,161718	Uranus	Opposition		
31.10.2020	18:46	2459154,240558	Jupiter	II SA	11,9	° h
31.10.2020	19:05	2459154,253611	Jupiter	II DE	10,5	° h

Astronomische Ereignisse im Monat November 2020

(alle Daten gelten für den Standort Lübben, +51°56' N, -13°53' O - alle Zeiten in MEZ / MESZ + 1h)

Datum	Uhrzeit	JD	Objekt	Ereignis	Wert	Einheit
01.11.2020	03:43	2459154,612955	Mond	SAO 93132 Bedeckung Anfang 8,0 mag	32,6	° h
01.11.2020	04:53	2459154,661469	Mond	SAO 93132 Bedeckung Ende 8,0 mag	22,2	° h
01.11.2020	08:16	2459154,802990	Sonne	Durchgang Nullmeridian		
01.11.2020	18:36	2459155,233112	Jupiter	III DA	12,4	° h
02.11.2020	01:35	2459155,524392	Mond	SAO 93484 Bedeckung Anfang 7,0 mag	53,7	° h
02.11.2020	02:35	2459155,566013	Mond	SAO 93484 Bedeckung Ende 7,0 mag	49,2	° h
02.11.2020	03:31	2459155,604792	Mond	SAO 93504 Bedeckung Anfang 7,8 mag	43,1	° h
02.11.2020	03:53	2459155,620398	Merkur	Perihel	0,307498	AE
02.11.2020	04:04	2459155,627965	Mond	SAO 93504 Bedeckung Ende 7,8 mag	38,6	° h
02.11.2020	19:32	2459156,272035	Jupiter	I DA	7,7	° h
02.11.2020	22:34	2459156,398927	Mond	SAO 93844 Bedeckung Anfang 7,8 mag	42,7	° h
02.11.2020	22:50	2459156,409966	Mond	SAO 93840 Bedeckung Anfang 7,5 mag	45,0	° h
02.11.2020	23:01	2459156,417639	Mond	SAO 93840 Bedeckung Ende 7,5 mag	46,5	° h
02.11.2020	23:45	2459156,447743	Mond	SAO 93844 Bedeckung Ende 7,8 mag	51,4	° h
03.11.2020	18:57	2459157,248099	Jupiter	IV SE	10,4	° h
03.11.2020	19:47	2459157,282411	Mond	lotTau Bedeckung Anfang 4,7 mag	12,7	° h
03.11.2020	20:34	2459157,315376	Mond	lotTau Bedeckung Ende 4,7 mag	19,8	° h
03.11.2020	23:25	2459157,433829	Mond	SAO 77003 Bedeckung Anfang 7,7 mag	44,9	° h
04.11.2020	00:31	2459157,479568	Mond	SAO 77003 Bedeckung Ende 7,7 mag	53,4	° h
04.11.2020	03:40	2459157,611108	Mond	Aufsteigender Knoten		
04.11.2020	05:15	2459157,676796	Mond	Nulldurchgang Breite Erde		
04.11.2020	17:32	2459158,188578	Jupiter	I SE	15,1	° h

Datum	Uhrzeit	JD	Objekt	Ereignis	Wert	Einheit
04.11.2020	22:27	2459158,393719	Mond	SAO 77851 Bedeckung Anfang 7,9 mag	30,3	° h
04.11.2020	23:31	2459158,438215	Mond	SAO 77851 Bedeckung Ende 7,9 mag	40,1	° h
05.11.2020	03:18	2459158,595829	Mond	SAO 78051 Bedeckung Anfang 7,7 mag	62,2	° h
05.11.2020	04:30	2459158,645884	Mond	SAO 78051 Bedeckung Ende 7,7 mag	58,9	° h
05.11.2020	05:53	2459158,703741	Mond	SAO 78121 Bedeckung Anfang 8,0 mag	49,6	° h
05.11.2020	05:57	2459158,706213	Mond	SAO 78122 Bedeckung Anfang 8,0 mag	49,1	° h
05.11.2020	06:55	2459158,746360	Mond	SAO 78122 Bedeckung Ende 8,0 mag	40,8	° h
05.11.2020	06:57	2459158,748216	Mond	SAO 78121 Bedeckung Ende 8,0 mag	40,4	° h
05.11.2020	17:11	2459159,174228	Jupiter	III VE	15,6	° h
05.11.2020	21:53	2459159,369851	Mond	SAO 78855 Bedeckung Anfang 6,8 mag	18,0	° h
05.11.2020	22:51	2459159,410759	Mond	SAO 78855 Bedeckung Ende 6,8 mag	26,9	° h
06.11.2020	01:45	2459159,531374	Mond	OmeGem Bedeckung Anfang 5,2 mag	51,5	° h
06.11.2020	02:51	2459159,576878	Mond	OmeGem Bedeckung Ende 5,2 mag	58,8	° h
06.11.2020	04:44	2459159,655300	Mond	SAO 79065 Bedeckung Anfang 6,9 mag	61,4	° h
06.11.2020	05:47	2459159,699003	Mond	SAO 79065 Bedeckung Ende 6,9 mag	56,6	° h
06.11.2020	21:00	2459160,333397	Mond	SAO 79688 Bedeckung Anfang 7,8 mag	3,6	° h
06.11.2020	21:21	2459160,348256	Mond	SAO 79688 Bedeckung Ende 7,8 mag	6,3	° h
07.11.2020	00:47	2459160,490672	Mond	SAO 79805 Bedeckung Anfang 6,7 mag	35,3	° h
07.11.2020	01:29	2459160,519881	Mond	SAO 79805 Bedeckung Ende 6,7 mag	41,7	° h
07.11.2020	02:41	2459160,570136	Mond	SAO 79847 Bedeckung Anfang 6,9 mag	51,0	° h
07.11.2020	03:35	2459160,607355	Mond	SAO 79864 Bedeckung Anfang 6,4 mag	57,2	° h
07.11.2020	03:36	2459160,608542	Mond	SAO 79847 Bedeckung Ende 6,9 mag	57,1	° h
07.11.2020	03:57	2459160,623186	Mond	SAO 79864 Bedeckung Ende 6,4 mag	59,2	° h
07.11.2020	18:59	2459161,249070	Jupiter	II DA	9,3	° h
08.11.2020	14:46	2459162,073772	Mond	Letztes Viertel		
09.11.2020	19:20	2459163,263666	Jupiter	II VE	6,8	° h

Datum	Uhrzeit	JD	Objekt	Ereignis	Wert	Einheit
10.11.2020	01:23	2459163,515643	Venus	Breite Sonne minimal	-2,6	°
10.11.2020	03:23	2459163,598961	Mond	SAO 99280 Bedeckung Anfang 6,8 mag	26,7	° h
10.11.2020	03:47	2459163,616276	Mond	SAO 99287 Bedeckung Anfang 7,6 mag	30,5	° h
10.11.2020	04:12	2459163,633408	Mond	SAO 99287 Bedeckung Ende 7,6 mag	34,0	° h
10.11.2020	04:26	2459163,643184	Mond	SAO 99280 Bedeckung Ende 6,8 mag	35,8	° h
10.11.2020	15:33	2459164,106335	Merkur	Nulldurchgang Breite Erde		
10.11.2020	18:03	2459164,210717	Merkur	Größte Elongation	-19,1	° West
10.11.2020	18:39	2459164,235410	Jupiter	I BA	10,2	° h
11.11.2020	01:12	2459164,508184	Mond	Größte Breite	5,2	°
11.11.2020	01:42	2459164,528908	Mond	Breite Erde minimal	-6,7	°
11.11.2020	17:10	2459165,173378	Jupiter	I SA	15,3	° h
11.11.2020	18:17	2459165,219837	Jupiter	I DE	11,7	° h
11.11.2020	18:33	2459165,231262	Jupiter	IV BE	10,5	° h
12.11.2020	08:55	2459165,829523	Merkur	Größte Breite	7,0	°
12.11.2020	16:37	2459166,150397	Jupiter	I VE	16,0	° h
12.11.2020	17:40	2459166,194548	Jupiter	III VA	13,8	° h
12.11.2020	22:20	2459166,388909		Konjunktion zwischen Venus und Mond, Venus	-3,2	° südlich
13.11.2020	06:57	2459166,748071	Venus	Breite Erde minimal	-0,6	°
13.11.2020	17:17	2459167,178563		Konjunktion zwischen Jupiter und Pluto, Jupiter	0,7	° nördlich
13.11.2020	21:57	2459167,372780		Konjunktion zwischen Merkur und Mond, Merkur	-1,8	° südlich
14.11.2020	06:22	2459167,723564	Mond	Durchgang Nullmeridian		
14.11.2020	12:37	2459167,984009	Mond	Erdnähe	56,101537	RD
14.11.2020	23:56	2459168,455399	Sonne	Durchgang Nullmeridian		
15.11.2020	06:07	2459168,713432	Mond	Neumond		
15.11.2020	20:24	2459169,308047	Mars	Stationär, dann rechtläufig		
16.11.2020	16:52	2459170,160877	Jupiter	II BA	15,5	° h

Datum	Uhrzeit	JD	Objekt	Ereignis	Wert	Einheit
17.11.2020	00:55	2459170,496382	Mond	Nulldurchgang Breite Erde		
17.11.2020	01:07	2459170,504657	Mond	Absteigender Knoten		
18.11.2020	17:59	2459172,207803	Jupiter	I DA	11,5	° h
19.11.2020	07:35	2459172,774179		Konjunktion zwischen Pluto und Mond, Pluto	1,8	° nördlich
19.11.2020	08:54	2459172,829286		Konjunktion zwischen Jupiter und Mond, Jupiter	2,6	° nördlich
19.11.2020	15:45	2459173,114625		Konjunktion zwischen Saturn und Mond, Saturn	2,9	° nördlich
19.11.2020	17:19	2459173,179999	Jupiter	III BA	13,9	° h
19.11.2020	18:32	2459173,230665	Jupiter	I VE	8,5	° h
21.11.2020	11:27	2459174,935583	Venus	Größte Breite	3,4	°
21.11.2020	18:07	2459175,213448	Mond	SAO 164697 Bedeckung Anfang 6,1 mag	19,7	° h
21.11.2020	18:53	2459175,245120	Mond	SAO 164697 Bedeckung Ende 6,1 mag	18,5	° h
22.11.2020	05:45	2459175,698037	Mond	Erstes Viertel		
22.11.2020	22:14	2459176,384813	Mond	Tau1Aqr Bedeckung Anfang 5,7 mag	10,2	° h
22.11.2020	22:45	2459176,406339	Mond	Tau1Aqr Bedeckung Ende 5,7 mag	6,3	° h
23.11.2020	11:53	2459176,953427		Konjunktion zwischen Neptun und Mond, Neptun	4,9	° nördlich
23.11.2020	20:21	2459177,306542	Mond	Größte Breite	-5,3	°
23.11.2020	20:43	2459177,321867	Mond	Breite Erde maximal	6,9	°
23.11.2020	23:47	2459177,448962	Mond	SAO 146799 Bedeckung Anfang 7,3 mag	8,4	° h
24.11.2020	00:49	2459177,492035	Mond	SAO 146799 Bedeckung Ende 7,3 mag	-0,2	° h
24.11.2020	16:41	2459178,153638	Mond	SAO 128621 Bedeckung Anfang 6,0 mag	19,2	° h
24.11.2020	17:36	2459178,191762	Mond	SAO 128621 Bedeckung Ende 6,0 mag	25,4	° h
25.11.2020	16:46	2459179,157061	Jupiter	II DE	14,8	° h
25.11.2020	17:58	2459179,207168	Mond	SAO 129029 Bedeckung Anfang 7,7 mag	28,1	° h
25.11.2020	18:58	2459179,248714	Mond	SAO 129029 Bedeckung Ende 7,7 mag	34,0	° h
25.11.2020	19:27	2459179,268846	Mond	SAO 109552 Bedeckung Anfang 7,9 mag	36,3	° h
25.11.2020	20:17	2459179,303194	Mond	SAO 109552 Bedeckung Ende 7,9 mag	38,4	° h

Datum	Uhrzeit	JD	Objekt	Ereignis	Wert	Einheit
25.11.2020	20:49	2459179,325963		Konjunktion zwischen Mars und Mond, Mars	5,0	° nördlich
26.11.2020	00:26	2459179,476258	Mond	26Cet Bedeckung Anfang 6,2 mag	22,3	° h
26.11.2020	01:15	2459179,510712	Mond	26Cet Bedeckung Ende 6,2 mag	15,3	° h
26.11.2020	15:54	2459180,121078	Mond	SAO 110004 Bedeckung Anfang 7,7 mag	9,2	° h
26.11.2020	16:51	2459180,160583	Mond	SAO 110004 Bedeckung Ende 7,7 mag	17,8	° h
26.11.2020	17:09	2459180,172871	Jupiter	I BA	13,5	° h
26.11.2020	20:17	2459180,303642	Mond	*NuPsc Bedeckung Anfang 4,7 mag	41,8	° h
26.11.2020	20:49	2459180,325351	Mond	*NuPsc Bedeckung Ende 4,7 mag	43,2	° h
27.11.2020	01:18	2459180,512792	Mond	Erdferne	63,640171	RD
27.11.2020	16:46	2459181,156829	Jupiter	I DE	14,6	° h
27.11.2020	16:48	2459181,158183		Konjunktion zwischen Uranus und Mond, Uranus	3,7	° nördlich
27.11.2020	17:46	2459181,198304	Jupiter	I SE	10,6	° h
27.11.2020	18:38	2459181,234441	Mond	SAO 110516 Bedeckung Anfang 7,6 mag	31,1	° h
27.11.2020	19:46	2459181,282048	Mond	SAO 110516 Bedeckung Ende 7,6 mag	39,7	° h
27.11.2020	20:44	2459181,322447	Mond	SAO 110537 Bedeckung Anfang 6,5 mag	45,4	° h
27.11.2020	22:03	2459181,377341	Mond	SAO 110537 Bedeckung Ende 6,5 mag	48,4	° h
28.11.2020	05:01	2459181,667680	Mond	Durchgang Nullmeridian		
28.11.2020	15:40	2459182,111359	Sonne	Durchgang Nullmeridian		
28.11.2020	16:11	2459182,132521	Mond	SAO 93261 Bedeckung Anfang 7,5 mag	6,8	° h
28.11.2020	16:43	2459182,155125	Mond	SAO 93261 Bedeckung Ende 7,5 mag	11,7	° h
29.11.2020	00:29	2459182,478733	Mond	SAO 93377 Bedeckung Anfang 7,7 mag	48,4	° h
29.11.2020	01:46	2459182,531975	Mond	SAO 93377 Bedeckung Ende 7,7 mag	39,5	° h
29.11.2020	10:05	2459182,878591	Neptun	Stationär, dann rechtläufig		
29.11.2020	16:30	2459183,145667	Mond	SAO 93650 Bedeckung Anfang 6,0 mag	5,8	° h
29.11.2020	16:54	2459183,162256	Mond	SAO 93650 Bedeckung Ende 6,0 mag	9,3	° h
29.11.2020	17:27	2459183,185551	Mond	SAO 93676 Bedeckung Anfang 7,9 mag	14,2	° h

Datum	Uhrzeit	JD	Objekt	Ereignis	Wert	Einheit
29.11.2020	18:17	2459183,219849	Mond	SAO 93676 Bedeckung Ende 7,9 mag	21,7	° h
29.11.2020	20:26	2459183,309680	Mond	SAO 93721 Bedeckung Anfang 5,8 mag	40,8	° h
29.11.2020	21:26	2459183,351512	Mond	SAO 93721 Bedeckung Ende 5,8 mag	48,5	° h
30.11.2020	00:52	2459183,494619	Mond	SAO 93763 Bedeckung Anfang 7,9 mag	54,0	° h
30.11.2020	01:36	2459183,525342	Mond	SAO 93763 Bedeckung Ende 7,9 mag	49,6	° h
30.11.2020	04:37	2459183,650594	Mond	SAO 93814 Bedeckung Anfang 7,8 mag	25,0	° h
30.11.2020	05:04	2459183,669603	Mond	SAO 93814 Bedeckung Ende 7,8 mag	20,8	° h
30.11.2020	06:32	2459183,730713	Mond	SAO 93840 Bedeckung Anfang 7,5 mag	8,4	° h
30.11.2020	06:37	2459183,733876	Mond	SAO 93844 Bedeckung Anfang 7,8 mag	7,8	° h
30.11.2020	07:07	2459183,755016	Mond	SAO 93840 Bedeckung Ende 7,5 mag	3,6	° h
30.11.2020	07:30	2459183,770920	Mond	SAO 93844 Bedeckung Ende 7,8 mag	0,7	° h
30.11.2020	10:30	2459183,895741	Mond	Vollmond		
30.11.2020	10:45	2459183,905962	Mond	Mondfinsternis		
30.11.2020	19:22	2459184,265372	Mond	SAO 76767 Bedeckung Anfang 6,9 mag	27,0	° h
30.11.2020	20:14	2459184,301054	Mond	SAO 76767 Bedeckung Ende 6,9 mag	34,9	° h
30.11.2020	23:34	2459184,440522	Mond	SAO 76850 Bedeckung Anfang 7,5 mag	58,3	° h

Astronomische Ereignisse im Monat Dezember 2020

(alle Daten gelten für den Standort Lübben, +51°56' N, -13°53' O - alle Zeiten in MEZ / MESZ + 1h)

Datum	Uhrzeit	JD	Objekt	Ereignis	Wert	Einheit
01.12.2020	00:30	2459184,479245	Mond	SAO 76850 Bedeckung Ende 7,5 mag	59,6	° h
01.12.2020	02:58	2459184,582175	Mars	Breite Erde minimal	-24,2	°
01.12.2020	08:46	2459184,823618	Mond	Aufsteigender Knoten		
01.12.2020	09:49	2459184,867400	Mond	Nulldurchgang Breite Erde		
01.12.2020	12:07	2459184,963056	Neptun	Breite Erde minimal	-22,2	°
01.12.2020	18:32	2459185,230798	Mond	SAO 77355 Bedeckung Anfang 7,8 mag	14,0	° h
01.12.2020	19:09	2459185,256184	Mond	SAO 77355 Bedeckung Ende 7,8 mag	19,4	° h
01.12.2020	19:31	2459185,271240	Mond	SAO 77413 Bedeckung Anfang 6,5 mag	22,2	° h
01.12.2020	20:10	2459185,298855	Mond	SAO 77450 Bedeckung Anfang 6,1 mag	28,0	° h
01.12.2020	20:31	2459185,313233	Mond	SAO 77413 Bedeckung Ende 6,5 mag	31,5	° h
01.12.2020	21:02	2459185,334720	Mond	SAO 77450 Bedeckung Ende 6,1 mag	36,0	° h
02.12.2020	04:26	2459185,643310	Mars	Aufsteigender Knoten		
02.12.2020	06:27	2459185,727096	Mond	SAO 77851 Bedeckung Anfang 7,9 mag	26,6	° h
02.12.2020	07:18	2459185,762557	Mond	SAO 77851 Bedeckung Ende 7,9 mag	18,8	° h
02.12.2020	16:43	2459186,154921	Jupiter	II DA	14,1	° h
02.12.2020	20:34	2459186,315358	Mond	SAO 78572 Bedeckung Anfang 6,7 mag	24,7	° h
02.12.2020	21:18	2459186,345697	Mond	SAO 78572 Bedeckung Ende 6,7 mag	31,5	° h
03.12.2020	00:17	2459186,469960	Mond	SAO 78706 Bedeckung Anfang 7,2 mag	56,1	° h
03.12.2020	01:02	2459186,501507	Mond	SAO 78706 Bedeckung Ende 7,2 mag	60,4	° h
03.12.2020	05:30	2459186,687478	Mond	SAO 78855 Bedeckung Anfang 6,8 mag	43,2	° h
03.12.2020	06:30	2459186,729348	Mond	SAO 78855 Bedeckung Ende 6,8 mag	34,1	° h
03.12.2020	19:35	2459187,274118	Mond	SAO 79470 Bedeckung Anfang 8,0 mag	8,6	° h

Datum	Uhrzeit	JD	Objekt	Ereignis	Wert	Einheit
03.12.2020	19:42	2459187,278945	Mond	SAO 79477 Bedeckung Anfang 7,9 mag	9,4	° h
03.12.2020	20:22	2459187,306826	Mond	SAO 79470 Bedeckung Ende 8,0 mag	15,2	° h
03.12.2020	20:34	2459187,314970	Mond	SAO 79477 Bedeckung Ende 7,9 mag	16,8	° h
04.12.2020	03:26	2459187,601408	Mond	SAO 79688 Bedeckung Anfang 7,8 mag	61,2	° h
04.12.2020	04:37	2459187,650387	Mond	SAO 79717 Bedeckung Anfang 8,0 mag	56,4	° h
04.12.2020	04:40	2459187,652457	Mond	SAO 79688 Bedeckung Ende 7,8 mag	55,8	° h
04.12.2020	05:47	2459187,699585	Mond	SAO 79717 Bedeckung Ende 8,0 mag	47,6	° h
04.12.2020	16:25	2459188,142212	Jupiter	II VE	14,8	° h
04.12.2020	16:30	2459188,145511	Jupiter	I DA	14,6	° h
04.12.2020	17:23	2459188,182935	Jupiter	I SA	10,9	° h
05.12.2020	04:18	2459188,637491	Mond	GamCnc Bedeckung Anfang 4,7 mag	59,0	° h
05.12.2020	04:28	2459188,644428	Mond	GamCnc Bedeckung Ende 4,7 mag	58,6	° h
05.12.2020	16:52	2459189,161139	Jupiter	I VE	13,1	° h
05.12.2020	18:36	2459189,232993	Merkur	Absteigender Knoten		
05.12.2020	21:47	2459189,365667	Mond	SAO 98567 Bedeckung Anfang 7,5 mag	8,2	° h
05.12.2020	22:30	2459189,396100	Mond	SAO 98567 Bedeckung Ende 7,5 mag	14,6	° h
05.12.2020	22:44	2459189,405442	Mond	SAO 98596 Bedeckung Anfang 8,0 mag	16,5	° h
05.12.2020	23:30	2459189,437801	Mond	SAO 98596 Bedeckung Ende 8,0 mag	23,6	° h
06.12.2020	01:06	2459189,503980	Mond	SAO 98640 Bedeckung Anfang 7,8 mag	37,0	° h
06.12.2020	02:09	2459189,547709	Mond	SAO 98640 Bedeckung Ende 7,8 mag	45,7	° h
06.12.2020	22:37	2459190,400359	Mond	42Leo Bedeckung Anfang 6,1 mag	4,8	° h
06.12.2020	23:29	2459190,436686	Mond	42Leo Bedeckung Ende 6,1 mag	12,6	° h
07.12.2020	01:43	2459190,529946	Mond	SAO 99144 Bedeckung Anfang 7,8 mag	31,9	° h
07.12.2020	02:12	2459190,550334	Mond	SAO 99150 Bedeckung Anfang 7,1 mag	35,8	° h
07.12.2020	02:34	2459190,565434	Mond	SAO 99144 Bedeckung Ende 7,8 mag	39,1	° h
07.12.2020	03:07	2459190,588354	Mond	SAO 99150 Bedeckung Ende 7,1 mag	42,9	° h

Datum	Uhrzeit	JD	Objekt	Ereignis	Wert	Einheit
07.12.2020	03:58	2459190,623831	Mond	46Leo Bedeckung Anfang 5,7 mag	47,7	° h
07.12.2020	05:13	2459190,675880	Mond	46Leo Bedeckung Ende 5,7 mag	52,0	° h
07.12.2020	06:28	2459190,727522	Mond	SAO 99202 Bedeckung Anfang 7,7 mag	50,4	° h
07.12.2020	07:27	2459190,768689	Mond	SAO 99202 Bedeckung Ende 7,7 mag	45,8	° h
07.12.2020	17:24	2459191,183391	Sonne	Nulldurchgang Breite Erde		
08.12.2020	01:37	2459191,525527	Mond	Letztes Viertel		
08.12.2020	02:42	2459191,570873	Mond	SAO 118813 Bedeckung Anfang 6,7 mag	28,8	° h
08.12.2020	03:33	2459191,606271	Mond	SAO 118813 Bedeckung Ende 6,7 mag	35,6	° h
08.12.2020	05:15	2459191,677355	Mond	SAO 118859 Bedeckung Anfang 6,8 mag	44,6	° h
08.12.2020	06:24	2459191,725087	Mond	SAO 118859 Bedeckung Ende 6,8 mag	46,7	° h
08.12.2020	07:48	2459191,783366	Mond	Größte Breite	5,3	°
08.12.2020	07:53	2459191,786854	Mond	Breite Erde minimal	-6,8	°
08.12.2020	19:26	2459192,268112	Saturn	Kleinste Helligkeit	0,6	mag
09.12.2020	01:27	2459192,518590	Mond	SAO 119262 Bedeckung Anfang 6,9 mag	6,7	° h
09.12.2020	02:17	2459192,553319	Mond	SAO 119262 Bedeckung Ende 6,9 mag	14,3	° h
09.12.2020	16:18	2459193,137821	Neptun	Größter Phasenwinkel	1,9	°
10.12.2020	06:52	2459193,744140	Mond	SAO 139229 Bedeckung Anfang 7,5 mag	32,7	° h
10.12.2020	08:02	2459193,793011	Mond	SAO 139229 Bedeckung Ende 7,5 mag	34,6	° h
10.12.2020	15:28	2459194,102449	Mond	Nulldurchgang Breite Sonne		
11.12.2020	05:26	2459194,685015	Mond	SAO 139713 Bedeckung Anfang 6,5 mag	15,1	° h
11.12.2020	06:21	2459194,723237	Mond	SAO 139713 Bedeckung Ende 6,5 mag	21,2	° h
11.12.2020	06:26	2459194,726267	Mond	95Vir Bedeckung Anfang 5,5 mag	21,4	° h
11.12.2020	07:27	2459194,768731	Mond	95Vir Bedeckung Ende 5,5 mag	26,2	° h
12.12.2020	07:30	2459195,770811	Sonne	Durchgang Nullmeridian		
12.12.2020	11:53	2459195,953762	Mond	Durchgang Nullmeridian		
12.12.2020	21:34	2459196,357187	Mond	Erdnähe	56,716943	RD

Datum	Uhrzeit	JD	Objekt	Ereignis	Wert	Einheit
12.12.2020	21:37	2459196,358683	Mond	Venus Bedeckung Anfang	-55,3	° h
12.12.2020	21:48	2459196,366610		Konjunktion zwischen Venus und Mond, Venus	-1,0	° südlich
12.12.2020	22:08	2459196,380325	Mond	Venus Bedeckung Ende	-56,1	° h
13.12.2020	06:53	2459196,744936	Mond	SAO 159655 Bedeckung Anfang 7,1 mag	3,3	° h
13.12.2020	07:18	2459196,762617	Mond	SAO 159662 Bedeckung Anfang 8,0 mag	6,1	° h
13.12.2020	07:54	2459196,787578	Mond	SAO 159655 Bedeckung Ende 7,1 mag	9,9	° h
13.12.2020	08:05	2459196,794993	Mond	SAO 159662 Bedeckung Ende 8,0 mag	10,9	° h
14.12.2020	10:47	2459197,907860	Mond	Merkur Bedeckung Anfang	13,2	° h
14.12.2020	11:22	2459197,931914	Mond	Nulldurchgang Breite Erde		
14.12.2020	11:29	2459197,936520		Konjunktion zwischen Merkur und Mond, Merkur	-1,0	° südlich
14.12.2020	12:03	2459197,960335	Mond	Absteigender Knoten		
14.12.2020	12:11	2459197,965984	Mond	Merkur Bedeckung Ende	14,1	° h
14.12.2020	17:17	2459198,178285	Mond	Neumond		
14.12.2020	19:53	2459198,286954	Sonne	Sonnenfinsternis		
16.12.2020	03:31	2459199,604844	Merkur	Aphel	0,466700	AE
16.12.2020	21:02	2459200,334456		Konjunktion zwischen Pluto und Mond, Pluto	1,7	° nördlich
17.12.2020	04:52	2459200,660805		Konjunktion zwischen Jupiter und Mond, Jupiter	3,0	° nördlich
17.12.2020	05:33	2459200,689656		Konjunktion zwischen Saturn und Mond, Saturn	3,1	° nördlich
17.12.2020	20:44	2459201,322548	Merkur	Erdferne	1,448779	AE
18.12.2020	17:18	2459202,179013	Jupiter	III VE	8,0	° h
18.12.2020	17:21	2459202,181540	Jupiter	II BA	7,6	° h
19.12.2020	18:34	2459203,232200	Merkur	Kleinster Phasenwinkel	3,0	°
20.12.2020	04:26	2459203,642953	Merkur	Obere Konjunktion	0,0	° Ekl. Breite
20.12.2020	04:53	2459203,661612	Merkur	Größte Helligkeit	-1,2	mag
20.12.2020	17:19	2459204,179554	Jupiter	I DE	7,4	° h
20.12.2020	22:15	2459204,385246		Konjunktion zwischen Neptun und Mond, Neptun	4,4	° nördlich

Datum	Uhrzeit	JD	Objekt	Ereignis	Wert	Einheit
21.12.2020	03:27	2459204,601816	Mond	Breite Erde maximal	6,9	°
21.12.2020	03:38	2459204,609760	Mond	Größte Breite	-5,3	°
21.12.2020	11:02	2459204,918373	Sonne	Winteranfang		
21.12.2020	14:32	2459205,064236		Konjunktion zwischen Jupiter und Saturn, Jupiter	-0,1	° südlich
21.12.2020	21:05	2459205,337129	Mond	30Psc Bedeckung Anfang 4,7 mag	20,6	° h
21.12.2020	22:15	2459205,385110	Mond	30Psc Bedeckung Ende 4,7 mag	11,7	° h
22.12.2020	00:41	2459205,487077	Mond	Erstes Viertel		
22.12.2020	23:00	2459206,416962	Mond	SAO 128965 Bedeckung Anfang 8,0 mag	15,7	° h
22.12.2020	23:57	2459206,456382	Mond	SAO 128965 Bedeckung Ende 8,0 mag	7,3	° h
23.12.2020	00:08	2459206,464030	Mond	SAO 128974 Bedeckung Anfang 6,8 mag	6,1	° h
23.12.2020	00:49	2459206,492429	Mond	SAO 128974 Bedeckung Ende 6,8 mag	0,2	° h
23.12.2020	17:35	2459207,190844	Mond	SAO 109873 Bedeckung Anfang 7,7 mag	36,9	° h
23.12.2020	18:54	2459207,245732	Mond	SAO 109873 Bedeckung Ende 7,7 mag	41,3	° h
23.12.2020	19:00	2459207,249909	Mond	SAO 109895 Bedeckung Anfang 6,4 mag	41,6	° h
23.12.2020	19:36	2459207,275088	Mond	SAO 109899 Bedeckung Anfang 8,0 mag	42,0	° h
23.12.2020	19:38	2459207,276483		Konjunktion zwischen Mars und Mond, Mars	5,6	° nördlich
23.12.2020	20:15	2459207,301805	Mond	SAO 109895 Bedeckung Ende 6,4 mag	40,5	° h
23.12.2020	20:53	2459207,328292	Mond	SAO 109899 Bedeckung Ende 8,0 mag	38,5	° h
24.12.2020	17:26	2459208,184552	Mond	Erdferne	63,503606	RD
24.12.2020	19:32	2459208,272232	Mond	64Cet Bedeckung Anfang 5,7 mag	46,4	° h
24.12.2020	20:52	2459208,328113	Mond	Xi1Cet Bedeckung Anfang 4,5 mag	45,9	° h
24.12.2020	20:53	2459208,328458	Mond	64Cet Bedeckung Ende 5,7 mag	45,5	° h
24.12.2020	22:13	2459208,383791	Mond	Xi1Cet Bedeckung Ende 4,5 mag	39,6	° h
25.12.2020	00:49	2459208,492430		Konjunktion zwischen Uranus und Mond, Uranus	3,2	° nördlich
25.12.2020	16:46	2459209,157079	Mond	Durchgang Nullmeridian		
25.12.2020	21:38	2459209,360034	Mond	SAO 93216 Bedeckung Anfang 7,2 mag	50,3	° h

Datum	Uhrzeit	JD	Objekt	Ereignis	Wert	Einheit
25.12.2020	22:39	2459209,402279	Mond	SAO 93216 Bedeckung Ende 7,2 mag	45,5	° h
25.12.2020	23:26	2459209,434402	Sonne	Durchgang Nullmeridian		
26.12.2020	01:28	2459209,519209	Mond	SAO 93261 Bedeckung Anfang 7,5 mag	23,6	° h
26.12.2020	02:01	2459209,542283	Mond	SAO 93261 Bedeckung Ende 7,5 mag	18,5	° h
26.12.2020	03:31	2459209,605164	Venus	Nulldurchgang Breite Erde		
26.12.2020	16:49	2459210,159071	Mond	SAO 93536 Bedeckung Anfang 6,3 mag	26,3	° h
26.12.2020	17:51	2459210,201868	Mond	SAO 93536 Bedeckung Ende 6,3 mag	35,5	° h
26.12.2020	19:42	2459210,279491	Mond	SAO 93561 Bedeckung Anfang 7,2 mag	49,9	° h
26.12.2020	19:50	2459210,284551	Mond	SAO 93561 Bedeckung Ende 7,2 mag	50,6	° h
27.12.2020	16:04	2459211,127682	Mond	SAO 93941 Bedeckung Anfang 7,9 mag	15,1	° h
27.12.2020	17:03	2459211,168451	Mond	SAO 93941 Bedeckung Ende 7,9 mag	24,1	° h
27.12.2020	17:03	2459211,168807	Jupiter	I DA	7,1	° h
27.12.2020	22:42	2459211,404117	Mond	SAO 76680 Bedeckung Anfang 5,7 mag	58,4	° h
27.12.2020	23:42	2459211,445862	Mond	SAO 76680 Bedeckung Ende 5,7 mag	54,6	° h
28.12.2020	04:34	2459211,648913	Mond	SAO 76767 Bedeckung Anfang 6,9 mag	15,4	° h
28.12.2020	05:31	2459211,687928	Mond	SAO 76767 Bedeckung Ende 6,9 mag	7,3	° h
28.12.2020	16:02	2459212,126689	Mond	Aufsteigender Knoten		
28.12.2020	16:21	2459212,139852	Mond	Nulldurchgang Breite Erde		
28.12.2020	17:07	2459212,171605	Jupiter	I VE	6,4	° h
29.12.2020	03:22	2459212,598939	Mond	SAO 77355 Bedeckung Anfang 7,8 mag	35,0	° h
29.12.2020	04:27	2459212,643893	Mond	SAO 77355 Bedeckung Ende 7,8 mag	25,0	° h
29.12.2020	04:40	2459212,652923	Mond	SAO 77413 Bedeckung Anfang 6,5 mag	23,4	° h
29.12.2020	05:24	2459212,683330	Mond	SAO 77450 Bedeckung Anfang 6,1 mag	17,0	° h
29.12.2020	05:39	2459212,693733	Mond	SAO 77413 Bedeckung Ende 6,5 mag	14,6	° h
29.12.2020	06:10	2459212,714950	Mond	SAO 77450 Bedeckung Ende 6,1 mag	10,4	° h
29.12.2020	16:43	2459213,154705	Mond	SAO 78122 Bedeckung Anfang 8,0 mag	9,6	° h

Datum	Uhrzeit	JD	Objekt	Ereignis	Wert	Einheit
29.12.2020	16:44	2459213,155726	Mond	SAO 78121 Bedeckung Anfang 8,0 mag	9,8	° h
29.12.2020	17:35	2459213,190829	Mond	8Gem Bedeckung Anfang 6,1 mag	16,7	° h
29.12.2020	17:35	2459213,191240	Mond	SAO 78121 Bedeckung Ende 8,0 mag	17,1	° h
29.12.2020	17:36	2459213,191673	Mond	SAO 78122 Bedeckung Ende 8,0 mag	17,2	° h
29.12.2020	18:33	2459213,231229	Mond	8Gem Bedeckung Ende 6,1 mag	25,5	° h
29.12.2020	21:53	2459213,369994	Mond	SAO 78336 Bedeckung Anfang 8,0 mag	53,8	° h
29.12.2020	23:11	2459213,424284	Mond	SAO 78336 Bedeckung Ende 8,0 mag	61,0	° h
30.12.2020	04:28	2459213,644703	Mond	Vollmond		
30.12.2020	05:25	2459213,683809	Mond	SAO 78572 Bedeckung Anfang 6,7 mag	25,5	° h
30.12.2020	05:57	2459213,706491	Mond	SAO 78572 Bedeckung Ende 6,7 mag	20,5	° h
30.12.2020	17:42	2459214,195968	Mond	48Gem Bedeckung Anfang 5,8 mag	10,4	° h
30.12.2020	18:37	2459214,234192	Mond	48Gem Bedeckung Ende 5,8 mag	18,3	° h
31.12.2020	03:37	2459214,608924	Mond	SAO 79470 Bedeckung Anfang 8,0 mag	48,7	° h
31.12.2020	03:49	2459214,617704	Mond	SAO 79477 Bedeckung Anfang 7,9 mag	47,0	° h
31.12.2020	04:45	2459214,656578	Mond	SAO 79470 Bedeckung Ende 8,0 mag	38,7	° h
31.12.2020	04:58	2459214,664982	Mond	SAO 79477 Bedeckung Ende 7,9 mag	36,9	° h
31.12.2020	18:40	2459215,236259	Mond	SAO 79997 Bedeckung Anfang 8,0 mag	9,8	° h
31.12.2020	19:25	2459215,267244	Mond	SAO 79997 Bedeckung Ende 8,0 mag	16,3	° h