

# Mond- und Dämmerungstabelle 2024

## für die visuelle Deep-Sky-Beobachtung

Leer (Ostfriesland) 53.2308° N 7.4528° E

Berechnung: pyEphem  
Textsatz: L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X

### Atmosphären-Einstellungen in pyEphem

Standort.pressure = 1010.0  
Standort.horizon = '0:00:00.0'

Alle Zeitangaben beziehen sich auf den in der jeweiligen Zeile angegeben Kalendertag. Liegt ein Ereignis bereits nach Mitternacht, also schon am Folgetag, ist die Zeitangabe mit einem \* gekennzeichnet, z.B.: 00:20\*.

**Spalte 1** Kalendertag.

**Spalte 2** Bei »MESZ« sind alle Zeitangaben in dieser Zeile in Mitteleuropäischer Sommerzeit, ansonsten standardmäßig in MEZ.

**Spalte 3** Die für Deep-Sky-Beobachtungen nutzbare Zeitspanne: Es ist astronomisch dunkel (Sonne steht tiefer als  $-18^\circ$ ) und kein Mond stört.

**Spalte 4** Dauer der für Deep-Sky-Beobachtungen nutzbaren Zeitspanne.

**Spalte 5** Ereignisse, die die für Deep-Sky-Beobachtungen nutzbare Zeitspanne begrenzen: AN<sub>+</sub> (Einbruch der astronomischen Nacht = Ende der astr. Abenddämmerung), M<sub>v</sub> (Monduntergang), AN<sub>-</sub> (Ende der astronomischen Nacht = Beginn der astr. Morgendämmerung), M<sub>l</sub>

(Mondaufgang), Astr. MD (Astronomische Mitternachtsdämmerung), Naut. MD (Nautische Mitternachtsdämmerung).

**Spalte 6** Mondphase.

**Spalte 7** Mondaufgang.

**Spalte 8** Monduntergang.

**Spalte 9** Beginn der astr. Morgendämmerung (Sonnenhöhe =  $-18^\circ$ ).

**Spalte 10** Dauer der astr. Morgendämmerung.

**Spalte 11** Beginn der naut. Morgendämmerung (Sonnenhöhe =  $-12^\circ$ ).

**Spalte 12** Dauer der naut. Morgendämmerung.

**Spalte 13** Beginn der bürg. Morgendämmerung (Sonnenhöhe =  $-6^\circ$ ).

**Spalte 14** Dauer der bürg. Morgendämmerung.

**Spalte 15** Sonnenaufgang.

**Spalte 16** Taglänge.

**Spalte 17** Sonnenuntergang.

**Spalte 18** Dauer der bürg. Abenddämmerung.

**Spalte 19** Ende der bürg. Abenddämmerung (Sonnenhöhe =  $-6^\circ$ ).

**Spalte 20** Dauer der naut. Abenddämmerung.

**Spalte 21** Ende der naut. Abenddämmerung (Sonnenhöhe =  $-12^\circ$ ).

**Spalte 22** Dauer der astr. Abenddämmerung.

**Spalte 23** Ende der astr. Abenddämmerung (Sonnenhöhe =  $-18^\circ$ ).

**Spalte 24** Länge der Nacht.

**Spalte 25** Länge der astr. Nacht.

**Für Beobachter, die zu Zeiten der Mitternachtsdämmerung während der astr. Dämmerung beobachten möchten:**

**Spalte 26** Nutzbare Zeitspanne: Es ist »nautisch dunkel« (Sonne steht tiefer als  $-12^\circ$ ) und kein Mond stört.

**Spalte 27** Dauer der in Spalte 26 angegebenen Zeitspanne.

**Spalte 28** Ereignisse, die die nutzbare Zeitspanne begrenzen: ND<sub>+</sub> (Beginn der »naut. Dunkelheit« = Ende der naut. Abenddämmerung), M<sub>v</sub> (Monduntergang), ND<sub>-</sub> (Ende der »naut. Dunkelheit« = Beginn der naut. Morgendämmerung), M<sub>l</sub> (Mondaufgang), Naut. MD (Nautische Mitternachtsdämmerung).

**Spalte 29** Identisch zu Spalte 1.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29
2024	Zeit- zone	Astr. dunkel und kein Mond			Mond			Beginn der Morgendämmerung					Sonne			Ende der Abenddämmerung					Nacht	Astr. N.	Naut. dunkel und kein Mond			2024		
			$\Delta t$		Ph.	$\nearrow$	$\searrow$	Astr.	$\Delta t$	Naut.	$\Delta t$	Bürg.	$\Delta t$	$\nearrow$	$\Delta t$	$\searrow$	$\Delta t$	Bürg.	$\Delta t$	Naut.	$\Delta t$	Astr.	$\Delta t$	$\Delta t$		$\Delta t$		
Mo, 1. Jan		18:33 – 22:17	3h 44m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		22:17	11:39	06:33	42m	07:15	43m	07:59	44m	08:44	7h 38m	16:22	44m	17:07	43m	17:51	42m	18:33	16h 21m	11h 59m				Mo, 1. Jan
Di, 2. Jan		18:34 – 23:29	4h 54m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		23:29	11:48	06:33	42m	07:15	43m	07:59	44m	08:44	7h 39m	16:23	44m	17:08	43m	17:52	42m	18:34	16h 20m	11h 58m				Di, 2. Jan
Mi, 3. Jan		18:35 – 00:41*	6h 05m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		—:—	11:56	06:33	42m	07:15	43m	07:59	44m	08:44	7h 41m	16:25	44m	17:09	43m	17:53	42m	18:35	16h 18m	11h 57m				Mi, 3. Jan
Do, 4. Jan		18:36 – 01:54*	7h 17m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>	☾	00:41	12:04	06:33	42m	07:15	43m	07:59	44m	08:43	7h 42m	16:26	44m	17:10	43m	17:54	42m	18:36	16h 17m	11h 56m				Do, 4. Jan
Fr, 5. Jan		18:37 – 03:11*	8h 34m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		01:54	12:13	06:33	42m	07:15	43m	07:59	44m	08:43	7h 44m	16:27	44m	17:11	43m	17:55	42m	18:37	16h 15m	11h 55m				Fr, 5. Jan
Sa, 6. Jan		18:38 – 04:33*	9h 54m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		03:11	12:25	06:33	42m	07:15	43m	07:58	44m	08:43	7h 45m	16:28	44m	17:13	43m	17:56	42m	18:38	16h 13m	11h 54m				Sa, 6. Jan
So, 7. Jan		18:39 – 05:58*	11h 18m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		04:33	12:41	06:32	42m	07:14	43m	07:58	44m	08:42	7h 47m	16:30	44m	17:14	43m	17:57	42m	18:39	16h 11m	11h 52m				So, 7. Jan
Mo, 8. Jan		18:41 – 06:32*	11h 51m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>-</sub>		05:58	13:05	06:32	41m	07:14	43m	07:58	44m	08:42	7h 49m	16:31	44m	17:15	43m	17:59	41m	18:41	16h 09m	11h 51m				Mo, 8. Jan
Di, 9. Jan		18:42 – 06:32*	11h 49m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>-</sub>		07:21	13:43	06:32	41m	07:14	43m	07:57	43m	08:41	7h 51m	16:32	43m	17:16	43m	18:00	41m	18:42	16h 07m	11h 49m				Di, 9. Jan
Mi, 10. Jan		18:43 – 06:31*	11h 48m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>-</sub>		08:33	14:41	06:32	41m	07:13	43m	07:57	43m	08:40	7h 53m	16:34	43m	17:18	43m	18:01	41m	18:43	16h 05m	11h 48m				Mi, 10. Jan
Do, 11. Jan		18:44 – 06:31*	11h 46m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>-</sub>	☉	09:26	16:00	06:31	41m	07:13	43m	07:56	43m	08:40	7h 55m	16:35	43m	17:19	43m	18:02	41m	18:44	16h 03m	11h 46m				Do, 11. Jan
Fr, 12. Jan		18:45 – 06:30*	11h 44m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>-</sub>		10:01	17:34	06:31	41m	07:12	43m	07:56	43m	08:39	7h 57m	16:37	43m	17:20	43m	18:04	41m	18:45	16h 01m	11h 44m				Fr, 12. Jan
Sa, 13. Jan		19:11 – 06:30*	11h 18m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>-</sub>		10:24	19:11	06:30	41m	07:12	43m	07:55	43m	08:38	8h 00m	16:39	43m	17:22	43m	18:05	41m	18:47	15h 58m	11h 43m				Sa, 13. Jan
So, 14. Jan		20:46 – 06:29*	9h 43m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>-</sub>		10:40	20:46	06:30	41m	07:11	42m	07:54	43m	08:37	8h 02m	16:40	43m	17:23	42m	18:06	41m	18:48	15h 56m	11h 41m				So, 14. Jan
Mo, 15. Jan		22:17 – 06:28*	8h 11m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>-</sub>		10:52	22:17	06:29	41m	07:11	42m	07:53	43m	08:37	8h 05m	16:42	43m	17:25	42m	18:08	41m	18:49	15h 53m	11h 39m				Mo, 15. Jan
Di, 16. Jan		23:45 – 06:28*	6h 43m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>-</sub>		11:03	23:45	06:28	41m	07:10	42m	07:53	42m	08:36	8h 07m	16:43	42m	17:26	42m	18:09	41m	18:51	15h 51m	11h 37m				Di, 16. Jan
Mi, 17. Jan		01:11* – 06:27*	5h 15m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>-</sub>		11:13	—:—	06:28	41m	07:09	42m	07:52	42m	08:35	8h 10m	16:45	42m	17:28	42m	18:10	41m	18:52	15h 48m	11h 35m				Mi, 17. Jan
Do, 18. Jan		02:38* – 06:26*	3h 48m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>-</sub>	☾	11:25	01:11	06:27	41m	07:08	42m	07:51	42m	08:34	8h 13m	16:47	42m	17:29	42m	18:12	41m	18:53	15h 45m	11h 33m				Do, 18. Jan
Fr, 19. Jan		04:04* – 06:26*	2h 21m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>-</sub>		11:39	02:38	06:26	41m	07:08	42m	07:50	42m	08:32	8h 16m	16:49	42m	17:31	42m	18:13	41m	18:55	15h 42m	11h 30m				Fr, 19. Jan
Sa, 20. Jan		05:28* – 06:25*	56m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>-</sub>		11:57	04:04	06:26	41m	07:07	42m	07:49	42m	08:31	8h 18m	16:50	42m	17:33	42m	18:15	41m	18:56	15h 39m	11h 28m				Sa, 20. Jan
So, 21. Jan		—:— —:—	–	Mond stört		12:23	05:28	06:25	41m	07:06	42m	07:48	42m	08:30	8h 21m	16:52	42m	17:34	42m	18:16	41m	18:58	15h 36m	11h 26m				So, 21. Jan
Mo, 22. Jan		—:— —:—	–	Mond stört		13:01	06:44	06:24	41m	07:05	42m	07:47	41m	08:29	8h 24m	16:54	41m	17:36	42m	18:18	41m	18:59	15h 33m	11h 23m				Mo, 22. Jan
Di, 23. Jan		—:— —:—	–	Mond stört		13:54	07:45	06:23	41m	07:04	41m	07:46	41m	08:28	8h 28m	16:56	41m	17:37	41m	18:19	41m	19:01	15h 30m	11h 21m				Di, 23. Jan
Mi, 24. Jan		—:— —:—	–	Mond stört		15:01	08:30	06:22	40m	07:03	41m	07:45	41m	08:26	8h 31m	16:58	41m	17:39	41m	18:21	41m	19:02	15h 27m	11h 18m				Mi, 24. Jan
Do, 25. Jan		—:~ ~:~	–	Mond stört	☉	16:16	09:00	06:21	40m	07:02	41m	07:44	41m	08:25	8h 34m	16:59	41m	17:41	41m	18:23	40m	19:04	15h 24m	11h 16m				Do, 25. Jan
Fr, 26. Jan		—:~ ~:~	–	Mond stört		17:34	09:21	06:20	40m	07:01	41m	07:42	41m	08:24	8h 37m	17:01	41m	17:42	41m	18:24	40m	19:05	15h 20m	11h 13m				Fr, 26. Jan
Sa, 27. Jan		—:~ ~:~	–	Mond stört		18:50	09:36	06:19	40m	07:00	41m	07:41	41m	08:22	8h 40m	17:03	41m	17:44	41m	18:26	40m	19:07	15h 17m	11h 10m				Sa, 27. Jan
So, 28. Jan		19:08 – 20:03	55m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		20:03	09:47	06:18	40m	06:58	41m	07:40	40m	08:21	8h 44m	17:05	40m	17:46	41m	18:27	40m	19:08	15h 14m	11h 08m				So, 28. Jan
Mo, 29. Jan		19:10 – 21:15	2h 05m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		21:15	09:56	06:16	40m	06:57	41m	07:38	40m	08:19	8h 47m	17:07	40m	17:48	41m	18:29	40m	19:10	15h 10m	11h 05m				Mo, 29. Jan
Di, 30. Jan		19:11 – 22:26	3h 14m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		22:26	10:04	06:15	40m	06:56	41m	07:37	40m	08:18	8h 51m	17:09	40m	17:49	41m	18:31	40m	19:11	15h 07m	11h 02m				Di, 30. Jan
Mi, 31. Jan		19:13 – 23:38	4h 25m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		23:38	10:11	06:14	40m	06:54	41m	07:36	40m	08:16	8h 54m	17:11	40m	17:51	41m	18:32	40m	19:13	15h 03m	10h 59m				Mi, 31. Jan
Do, 1. Feb		19:15 – 00:53*	5h 38m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		—:—	10:20	06:13	40m	06:53	41m	07:34	40m	08:14	8h 58m	17:13	40m	17:53	41m	18:34	40m	19:15	15h 00m	10h 56m				Do, 1. Feb
Fr, 2. Feb		19:16 – 02:11*	6h 54m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		00:53	10:30	06:11	40m	06:52	40m	07:33	40m	08:13	9h 01m	17:15	40m	17:55	40m	18:36	40m	19:16	14h 56m	10h 53m				Fr, 2. Feb
Sa, 3. Feb		19:18 – 03:32*	8h 14m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>	☾	02:11	10:43	06:10	40m	06:50	40m	07:31	39m	08:11	9h 05m	17:17	39m	17:56	40m	18:37	40m	19:18	14h 52m	10h 50m				Sa, 3. Feb
So, 4. Feb		19:19 – 04:55*	9h 35m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		03:32	11:03	06:08	40m	06:49	40m	07:29	39m	08:09	9h 09m	17:18	39m	17:58	40m	18:39	40m	19:19	14h 49m	10h 47m				So, 4. Feb
Mo, 5. Feb		19:21 – 06:05*	10h 44m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>-</sub>		04:55	11:32	06:07	40m	06:47	40m	07:28	39m	08:08	9h 12m	17:20	39m	18:00	40m	18:41	40m	19:21	14h 45m	10h 44m				Mo, 5. Feb
Di, 6. Feb		19:23 – 06:04*	10h 41m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>-</sub>		06:11	12:18	06:05	40m	06:46	40m	07:26	39m	08:06	9h 16m	17:22	39m	18:02	40m	18:42	40m	19:23	14h 41m	10h 41m				Di, 6. Feb
Mi, 7. Feb		19:25 – 06:02*	10h 37m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>-</sub>		07:13	13:27	06:04	40m	06:44	40m	07:25	39m	08:04	9h 20m	17:24	39m	18:04	40m	18:44	40m	19:25	14h 37m	10h 37m				Mi, 7. Feb
Do, 8. Feb		19:26 – 06:01*	10h 34m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>-</sub>		07:56	14:55	06:02	40m	06:43	40m	07:23	39m	08:02	9h 24m	17:26	39m	18:06	40m	18:46	40m	19:26	14h 33m	10h 34m				Do, 8. Feb
Fr, 9. Feb		19:28 – 05:59*	10h 31m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>-</sub>	☉	08:25	16:33	06:01	40m	06:41	40m	07:21	39m	08:00	9h 28m	17:28	39m	18:07	40m	18:48	40m	19:28	14h 30m	10h 31m				Fr, 9. Feb
Sa, 10. Feb		19:30 – 05:57*	10h 27m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>-</sub>		08:44	18:12	05:59	40m	06:39	40m	07:19	38m	07:58	9h 31m	17:30	38m	18:09	40m	18:49	40m	19:30	14h 26m	10h 27m				Sa, 10. Feb
So, 11. Feb		19:48 – 05:56*	10h 07m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>-</sub>		08:58	19:48	05:57	40m	06:37	40m	07:18	38m	07:56	9h 35m	17:32	38m	18:11	40m	18:51	40m	19:31	14h 22m	10h 24m				So, 11. Feb
Mo, 12. Feb		21:20 – 05:54*	8h 33m	M																								

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	
2024	Zeit- zone	Astr. dunkel und kein Mond			Mond			Beginn der Morgendämmerung					Sonne					Ende der Abenddämmerung					Nacht	Astr. N.	Naut. dunkel und kein Mond			2024	
			$\Delta t$		Ph.	$\uparrow$	$\searrow$	Astr.	$\Delta t$	Naut.	$\Delta t$	Bürg.	$\Delta t$	$\uparrow$	$\Delta t$	$\searrow$	$\Delta t$	Bürg.	$\Delta t$	Naut.	$\Delta t$	Astr.	$\Delta t$	$\Delta t$		$\Delta t$			
Di, 20. Feb		—:—:—:—	—	Mond stört		12:50	06:32	05:41	40m	06:21	39m	07:00	37m	07:38	10h 11m	17:50	37m	18:28	39m	19:07	40m	19:47	13h 46m	9h 51m					Di, 20. Feb
Mi, 21. Feb		—:—:—:—	—	Mond stört		14:03	07:05	05:39	40m	06:19	39m	06:58	37m	07:36	10h 15m	17:52	37m	18:29	39m	19:09	40m	19:49	13h 41m	9h 47m					Mi, 21. Feb
Do, 22. Feb		—:—:—:—	—	Mond stört		15:20	07:28	05:37	40m	06:17	39m	06:56	37m	07:34	10h 19m	17:54	37m	18:31	39m	19:11	40m	19:51	13h 37m	9h 43m					Do, 22. Feb
Fr, 23. Feb		—:—:~:~	—	Mond stört		16:36	07:44	05:34	40m	06:15	39m	06:54	37m	07:31	10h 24m	17:56	37m	18:33	39m	19:13	40m	19:53	13h 33m	9h 39m					Fr, 23. Feb
Sa, 24. Feb		—:~:~:~	—	Mond stört	○	17:51	07:55	05:32	40m	06:13	39m	06:52	37m	07:29	10h 28m	17:57	37m	18:35	39m	19:14	40m	19:55	13h 29m	9h 35m					Sa, 24. Feb
So, 25. Feb		—:~:~:~	—	Mond stört		19:03	08:05	05:30	40m	06:10	39m	06:50	37m	07:27	10h 32m	17:59	37m	18:37	39m	19:16	40m	19:57	13h 25m	9h 31m					So, 25. Feb
Mo, 26. Feb		19:58 – 20:15	16m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		20:15	08:13	05:28	40m	06:08	39m	06:48	37m	07:25	10h 36m	18:01	37m	18:39	39m	19:18	40m	19:58	13h 21m	9h 27m					Mo, 26. Feb
Di, 27. Feb		20:00 – 21:27	1h 26m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		21:27	08:20	05:26	40m	06:06	39m	06:45	37m	07:23	10h 40m	18:03	37m	18:40	39m	19:20	40m	20:00	13h 17m	9h 23m					Di, 27. Feb
Mi, 28. Feb		20:02 – 22:40	2h 37m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		22:40	08:28	05:24	40m	06:04	39m	06:43	37m	07:20	10h 44m	18:05	37m	18:42	39m	19:22	40m	20:02	13h 12m	9h 19m					Mi, 28. Feb
Do, 29. Feb		20:04 – 23:56	3h 51m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		23:56	08:37	05:21	40m	06:02	39m	06:41	37m	07:18	10h 48m	18:07	37m	18:44	39m	19:24	40m	20:04	13h 08m	9h 14m					Do, 29. Feb
Fr, 1. Mär		20:06 – 01:15*	5h 08m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		—:—	08:49	05:19	40m	06:00	39m	06:39	36m	07:16	10h 53m	18:09	37m	18:46	39m	19:25	40m	20:06	13h 04m	9h 10m					Fr, 1. Mär
Sa, 2. Mär		20:08 – 02:36*	6h 27m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		01:15	09:05	05:17	40m	05:57	39m	06:37	36m	07:14	10h 57m	18:11	37m	18:48	39m	19:27	40m	20:08	13h 00m	9h 06m					Sa, 2. Mär
So, 3. Mär		20:10 – 03:54*	7h 43m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>	●	02:36	09:29	05:14	40m	05:55	39m	06:34	36m	07:11	11h 01m	18:13	36m	18:50	39m	19:29	40m	20:10	12h 56m	9h 02m					So, 3. Mär
Mo, 4. Mär		20:12 – 05:01*	8h 48m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		03:54	10:06	05:12	40m	05:53	39m	06:32	36m	07:09	11h 05m	18:15	36m	18:51	39m	19:31	40m	20:12	12h 52m	8h 57m					Mo, 4. Mär
Di, 5. Mär		20:14 – 05:07*	8h 53m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>-</sub>		05:01	11:02	05:10	40m	05:50	39m	06:30	36m	07:07	11h 09m	18:16	36m	18:53	39m	19:33	40m	20:14	12h 47m	8h 53m					Di, 5. Mär
Mi, 6. Mär		20:16 – 05:05*	8h 49m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>-</sub>		05:50	12:19	05:07	40m	05:48	39m	06:27	36m	07:04	11h 14m	18:18	36m	18:55	39m	19:35	41m	20:16	12h 43m	8h 49m					Mi, 6. Mär
Do, 7. Mär		20:18 – 05:02*	8h 44m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>-</sub>		06:24	13:51	05:05	40m	05:46	39m	06:25	36m	07:02	11h 18m	18:20	36m	18:57	39m	19:37	41m	20:18	12h 39m	8h 44m					Do, 7. Mär
Fr, 8. Mär		20:20 – 05:00*	8h 40m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>-</sub>		06:46	15:29	05:02	41m	05:43	39m	06:23	36m	07:00	11h 22m	18:22	36m	18:59	39m	19:38	41m	20:20	12h 35m	8h 40m					Fr, 8. Mär
Sa, 9. Mär		20:22 – 04:57*	8h 35m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>-</sub>		07:02	17:07	05:00	41m	05:41	39m	06:21	36m	06:57	11h 26m	18:24	36m	19:01	39m	19:40	41m	20:22	12h 30m	8h 35m					Sa, 9. Mär
So, 10. Mär		20:24 – 04:55*	8h 30m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>-</sub>	●	07:15	18:43	04:57	41m	05:39	39m	06:18	36m	06:55	11h 30m	18:26	36m	19:03	39m	19:42	41m	20:24	12h 26m	8h 30m					So, 10. Mär
Mo, 11. Mär		20:26 – 04:52*	8h 26m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>-</sub>		07:26	20:17	04:55	41m	05:36	39m	06:16	36m	06:52	11h 35m	18:28	36m	19:04	39m	19:44	41m	20:26	12h 22m	8h 26m					Mo, 11. Mär
Di, 12. Mär		21:51 – 04:50*	6h 58m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>-</sub>		07:37	21:51	04:52	41m	05:34	39m	06:13	36m	06:50	11h 39m	18:29	36m	19:06	39m	19:46	41m	20:28	12h 18m	8h 21m					Di, 12. Mär
Mi, 13. Mär		23:25 – 04:47*	5h 22m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>-</sub>		07:49	23:25	04:50	41m	05:31	39m	06:11	36m	06:48	11h 43m	18:31	36m	19:08	39m	19:48	42m	20:30	12h 14m	8h 17m					Mi, 13. Mär
Do, 14. Mär		00:57* – 04:44*	3h 47m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>-</sub>		08:04	—:—	04:47	41m	05:29	39m	06:09	36m	06:45	11h 47m	18:33	36m	19:10	39m	19:50	42m	20:32	12h 09m	8h 12m					Do, 14. Mär
Fr, 15. Mär		02:23* – 04:42*	2h 19m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>-</sub>		08:25	00:57	04:44	42m	05:26	39m	06:06	36m	06:43	11h 52m	18:35	36m	19:12	39m	19:52	42m	20:34	12h 05m	8h 07m					Fr, 15. Mär
Sa, 16. Mär		03:36* – 04:39*	1h 02m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>-</sub>		08:56	02:23	04:42	42m	05:24	39m	06:04	36m	06:41	11h 56m	18:37	36m	19:14	40m	19:54	42m	20:36	12h 01m	8h 02m					Sa, 16. Mär
So, 17. Mär		04:32* – 04:36*	4m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>-</sub>	◐	09:40	03:36	04:39	42m	05:21	40m	06:01	36m	06:38	12h 00m	18:39	36m	19:16	40m	19:56	42m	20:38	11h 57m	7h 57m					So, 17. Mär
Mo, 18. Mär		—:~:~:~	—	Mond stört		10:40	04:32	04:36	42m	05:19	40m	05:59	36m	06:36	12h 04m	18:40	36m	19:17	40m	19:58	42m	20:41	11h 52m	7h 52m					Mo, 18. Mär
Di, 19. Mär		—:~:~:~	—	Mond stört		11:51	05:10	04:34	42m	05:16	40m	05:57	36m	06:33	12h 08m	18:42	36m	19:19	40m	20:00	43m	20:43	11h 48m	7h 48m					Di, 19. Mär
Mi, 20. Mär		—:~:~:~	—	Mond stört		13:07	05:35	04:31	43m	05:14	40m	05:54	36m	06:31	12h 13m	18:44	36m	19:21	40m	20:02	43m	20:45	11h 44m	7h 43m					Mi, 20. Mär
Do, 21. Mär		—:~:~:~	—	Mond stört		14:24	05:52	04:28	43m	05:11	40m	05:52	36m	06:29	12h 17m	18:46	36m	19:23	40m	20:04	43m	20:47	11h 40m	7h 38m					Do, 21. Mär
Fr, 22. Mär		—:~:~:~	—	Mond stört		15:39	06:05	04:25	43m	05:09	40m	05:49	36m	06:26	12h 21m	18:48	37m	19:25	40m	20:06	43m	20:49	11h 35m	7h 32m					Fr, 22. Mär
Sa, 23. Mär		—:~:~:~	—	Mond stört		16:52	06:15	04:22	43m	05:06	40m	05:47	36m	06:24	12h 25m	18:50	37m	19:27	40m	20:08	44m	20:52	11h 31m	7h 27m					Sa, 23. Mär
So, 24. Mär		—:~:~:~	—	Mond stört		18:04	06:23	04:19	44m	05:04	40m	05:44	36m	06:21	12h 30m	18:51	37m	19:29	41m	20:10	44m	20:54	11h 27m	7h 22m					So, 24. Mär
Mo, 25. Mär		—:~:~:~	—	Mond stört	○	19:16	06:30	04:17	44m	05:01	40m	05:42	37m	06:19	12h 34m	18:53	37m	19:30	41m	20:12	44m	20:56	11h 23m	7h 17m					Mo, 25. Mär
Di, 26. Mär		—:~:~:~	—	Mond stört		20:29	06:38	04:14	44m	04:58	41m	05:39	37m	06:16	12h 38m	18:55	37m	19:32	41m	20:14	44m	20:59	11h 19m	7h 12m					Di, 26. Mär
Mi, 27. Mär		21:01 – 21:44	43m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		21:44	06:46	04:11	44m	04:56	41m	05:37	37m	06:14	12h 42m	18:57	37m	19:34	41m	20:16	45m	21:01	11h 14m	7h 06m					Mi, 27. Mär
Do, 28. Mär		21:03 – 23:03	1h 59m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		23:03	06:57	04:08	45m	04:53	41m	05:34	37m	06:12	12h 46m	18:59	37m	19:36	41m	20:18	45m	21:03	11h 10m	7h 01m					Do, 28. Mär
Fr, 29. Mär		21:06 – 00:23*	3h 17m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		—:—	07:11	04:05	45m	04:50	41m	05:32	37m	06:09	12h 51m	19:00	37m	19:38	41m	20:20	45m	21:06	11h 06m	6h 56m					Fr, 29. Mär
Sa, 30. Mär		21:08 – 01:42*	4h 33m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		00:23	07:32	04:02	45m	04:48	41m	05:29	37m	06:07	12h 55m	19:02	37m	19:40	41m	20:22	46m	21:08	11h 02m	6h 50m					Sa, 30. Mär
So, 31. Mär	MESZ	22:11 – 03:52*	5h 41m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		02:42	09:03	04:59	46m	05:45	41m	06:27	37m	07:04	12h 59m	20:04	37m	20:42	42m	21:24	46m	22:11	10h 58m	6h 45m					So, 31. Mär
Mo, 1. Apr	MESZ	22:13 – 04:46*	6h 33m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		03:52	09:50	04:56	46m	05:42	42m	06:24	37m	07:02	13h 03m	20:06	37m	20:44	42m	21:26	47m	22:13	10h 53m	6h 39m					Mo, 1. Apr
Di, 2. Apr	MESZ	22:16 – 04:50*																											

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29
2024	Zeitzone	Astr. dunkel und kein Mond			Mond			Beginn der Morgendämmerung					Sonne			Ende der Abenddämmerung					Nacht	Astr. N.	Naut. dunkel und kein Mond			2024		
			$\Delta t$		Ph.	$\uparrow$	$\searrow$	Astr.	$\Delta t$	Naut.	$\Delta t$	Bürg.	$\Delta t$	$\uparrow$	$\Delta t$	$\searrow$	$\Delta t$	Bürg.	$\Delta t$	Naut.	$\Delta t$	Astr.	$\Delta t$	$\Delta t$		$\Delta t$		
Mi, 10. Apr	MESZ	23:23–04:24*	5h 00m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>\</sub>		07:08	23:23	04:27	50m	05:18	44m	06:02	38m	06:41	13h 41m	20:22	38m	21:01	44m	21:46	51m	22:37	10h 16m	5h 46m				Mi, 10. Apr
Do, 11. Apr	MESZ	00:56*–04:20*	3h 24m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>\</sub>		07:26	—:—	04:24	51m	05:15	44m	06:00	38m	06:38	13h 45m	20:24	39m	21:03	44m	21:48	51m	22:40	10h 12m	5h 40m				Do, 11. Apr
Fr, 12. Apr	MESZ	02:19*–04:17*	1h 58m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>\</sub>		07:52	00:56	04:20	51m	05:12	44m	05:57	39m	06:36	13h 49m	20:26	39m	21:05	45m	21:50	52m	22:43	10h 08m	5h 34m				Fr, 12. Apr
Sa, 13. Apr	MESZ	03:24*–04:14*	49m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>\</sub>		08:31	02:19	04:17	52m	05:09	45m	05:55	39m	06:34	13h 53m	20:28	39m	21:07	45m	21:52	53m	22:46	10h 04m	5h 27m				Sa, 13. Apr
So, 14. Apr	MESZ	04:10*–04:10*	0m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>\</sub>		09:26	03:24	04:14	53m	05:07	45m	05:52	39m	06:32	13h 57m	20:29	39m	21:09	45m	21:55	53m	22:49	9h 59m	5h 21m				So, 14. Apr
Mo, 15. Apr	MESZ	—:—:—:—	–	Mond stört	☾	10:36	04:10	04:10	53m	05:04	45m	05:50	39m	06:29	14h 01m	20:31	39m	21:11	46m	21:57	54m	22:52	9h 55m	5h 14m				Mo, 15. Apr
Di, 16. Apr	MESZ	—:—:—:—	–	Mond stört		11:52	04:40	04:07	54m	05:01	46m	05:47	39m	06:27	14h 05m	20:33	39m	21:13	46m	21:59	55m	22:55	9h 51m	5h 08m				Di, 16. Apr
Mi, 17. Apr	MESZ	—:~:~:~:~	–	Mond stört		13:10	05:00	04:03	55m	04:58	46m	05:45	39m	06:25	14h 09m	20:35	40m	21:15	46m	22:02	56m	22:58	9h 47m	5h 01m				Mi, 17. Apr
Do, 18. Apr	MESZ	—:~:~:~:~	–	Mond stört		14:26	05:14	03:59	56m	04:56	46m	05:42	40m	06:22	14h 14m	20:37	40m	21:17	47m	22:04	56m	23:01	9h 43m	4h 54m				Do, 18. Apr
Fr, 19. Apr	MESZ	—:~:~:~:~	–	Mond stört		15:40	05:24	03:56	56m	04:53	47m	05:40	40m	06:20	14h 18m	20:38	40m	21:19	47m	22:07	57m	23:04	9h 39m	4h 47m				Fr, 19. Apr
Sa, 20. Apr	MESZ	—:~:~:~:~	–	Mond stört		16:52	05:33	03:52	57m	04:50	47m	05:38	40m	06:18	14h 22m	20:40	40m	21:21	48m	22:09	58m	23:08	9h 35m	4h 40m				Sa, 20. Apr
So, 21. Apr	MESZ	—:~:~:~:~	–	Mond stört		18:03	05:40	03:48	58m	04:47	48m	05:35	40m	06:16	14h 26m	20:42	40m	21:23	48m	22:11	59m	23:11	9h 31m	4h 33m				So, 21. Apr
Mo, 22. Apr	MESZ	—:~:~:~:~	–	Mond stört		19:16	05:48	03:45	59m	04:44	48m	05:33	40m	06:14	14h 30m	20:44	41m	21:25	48m	22:14	1h 00m	23:15	9h 27m	4h 26m				Mo, 22. Apr
Di, 23. Apr	MESZ	—:~:~:~:~	–	Mond stört		20:31	05:56	03:41	1h 00m	04:41	48m	05:30	41m	06:11	14h 34m	20:46	41m	21:27	49m	22:16	1h 01m	23:18	9h 23m	4h 18m				Di, 23. Apr
Mi, 24. Apr	MESZ	—:~:~:~:~	–	Mond stört	☾	21:49	06:06	03:37	1h 01m	04:39	49m	05:28	41m	06:09	14h 37m	20:47	41m	21:29	49m	22:19	1h 02m	23:22	9h 19m	4h 11m				Mi, 24. Apr
Do, 25. Apr	MESZ	—:~:~:~:~	–	Mond stört		23:10	06:19	03:33	1h 02m	04:36	49m	05:26	41m	06:07	14h 41m	20:49	41m	21:31	50m	22:21	1h 04m	23:25	9h 15m	4h 03m				Do, 25. Apr
Fr, 26. Apr	MESZ	23:29–00:30*	1h 00m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		—:—	06:37	03:29	1h 04m	04:33	50m	05:23	41m	06:05	14h 45m	20:51	42m	21:33	50m	22:24	1h 05m	23:29	9h 12m	3h 55m				Fr, 26. Apr
Sa, 27. Apr	MESZ	23:33–01:44*	2h 10m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		00:30	07:05	03:25	1h 05m	04:30	50m	05:21	42m	06:03	14h 49m	20:53	42m	21:35	51m	22:26	1h 06m	23:33	9h 08m	3h 47m				Sa, 27. Apr
So, 28. Apr	MESZ	23:37–02:43*	3h 06m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		01:44	07:47	03:21	1h 06m	04:27	51m	05:19	42m	06:01	14h 53m	20:54	42m	21:37	51m	22:29	1h 08m	23:37	9h 04m	3h 38m				So, 28. Apr
Mo, 29. Apr	MESZ	23:41–03:12*	3h 30m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>\</sub>		02:43	08:48	03:16	1h 08m	04:25	51m	05:16	42m	05:59	14h 57m	20:56	42m	21:39	52m	22:31	1h 09m	23:41	9h 00m	3h 30m				Mo, 29. Apr
Di, 30. Apr	MESZ	23:46–03:07*	3h 21m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>\</sub>		03:26	10:06	03:12	1h 09m	04:22	52m	05:14	42m	05:57	15h 01m	20:58	43m	21:41	52m	22:34	1h 11m	23:46	8h 56m	3h 21m				Di, 30. Apr
Mi, 1. Mai	MESZ	23:50–03:03*	3h 12m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>\</sub>	☾	03:54	11:35	03:07	1h 11m	04:19	52m	05:12	43m	05:55	15h 05m	21:00	43m	21:43	53m	22:37	1h 13m	23:50	8h 53m	3h 12m				Mi, 1. Mai
Do, 2. Mai	MESZ	23:55–02:58*	3h 03m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>\</sub>		04:13	13:06	03:03	1h 13m	04:16	53m	05:09	43m	05:53	15h 08m	21:02	43m	21:45	53m	22:39	1h 15m	23:55	8h 49m	3h 03m				Do, 2. Mai
Fr, 3. Mai	MESZ	00:00*–02:53*	2h 53m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>\</sub>		04:27	14:38	02:58	1h 15m	04:13	53m	05:07	43m	05:51	15h 12m	21:03	43m	21:47	54m	22:42	1h 17m	00:00*	8h 45m	2h 53m				Fr, 3. Mai
Sa, 4. Mai	MESZ	00:05*–02:48*	2h 42m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>\</sub>		04:39	16:08	02:53	1h 17m	04:10	54m	05:05	43m	05:49	15h 16m	21:05	44m	21:49	55m	22:45	1h 20m	00:05*	8h 41m	2h 42m				Sa, 4. Mai
So, 5. Mai	MESZ	00:10*–02:42*	2h 32m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>\</sub>		04:49	17:39	02:48	1h 20m	04:08	55m	05:03	44m	05:47	15h 19m	21:07	44m	21:51	55m	22:47	1h 22m	00:10*	8h 38m	2h 32m				So, 5. Mai
Mo, 6. Mai	MESZ	00:16*–02:36*	2h 20m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>\</sub>		05:00	19:11	02:42	1h 22m	04:05	55m	05:01	44m	05:45	15h 23m	21:09	44m	21:53	56m	22:50	1h 25m	00:16*	8h 34m	2h 20m				Mo, 6. Mai
Di, 7. Mai	MESZ	00:22*–02:30*	2h 08m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>\</sub>		05:12	20:46	02:36	1h 25m	04:02	56m	04:58	44m	05:43	15h 27m	21:10	45m	21:55	57m	22:53	1h 29m	00:22*	8h 31m	2h 08m				Di, 7. Mai
Mi, 8. Mai	MESZ	00:28*–02:23*	1h 54m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>\</sub>	☾	05:28	22:21	02:30	1h 29m	03:59	57m	04:56	45m	05:41	15h 30m	21:12	45m	21:58	57m	22:55	1h 33m	00:28*	8h 27m	1h 54m				Mi, 8. Mai
Do, 9. Mai	MESZ	00:36*–02:16*	1h 40m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>\</sub>		05:50	23:51	02:23	1h 33m	03:56	57m	04:54	45m	05:40	15h 34m	21:14	45m	22:00	58m	22:58	1h 37m	00:36*	8h 24m	1h 40m				Do, 9. Mai
Fr, 10. Mai	MESZ	01:07*–02:07*	1h 00m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>\</sub>		06:23	—:—	02:16	1h 37m	03:54	58m	04:52	45m	05:38	15h 37m	21:15	46m	22:02	59m	23:01	1h 43m	00:44*	8h 20m	1h 22m				Fr, 10. Mai
Sa, 11. Mai	MESZ	—:~:~:~:~	–	Mond stört		07:12	01:07	02:07	1h 43m	03:51	59m	04:50	46m	05:36	15h 41m	21:17	46m	22:04	59m	23:04	1h 51m	00:55*	8h 17m	1h 01m				Sa, 11. Mai
So, 12. Mai	MESZ	—:~:~:~:~	–	Mond stört		08:17	02:02	01:56	1h 51m	03:48	59m	04:48	46m	05:34	15h 44m	21:19	46m	22:06	1h 00m	23:06	2h 06m	01:12*	8h 13m	26m				So, 12. Mai
Mo, 13. Mai	MESZ			Astr. MD		09:33	02:40	01:39	2h 06m	03:45	1h 00m	04:46	46m	05:33	15h 47m	21:20	47m	22:08	1h 01m	23:09		—:—	8h 10m		03:04*–03:42*	38m	M <sub>\</sub> bis ND <sub>\</sub>	Mo, 13. Mai
Di, 14. Mai	MESZ			Astr. MD		10:52	03:04	—:—		03:42	1h 01m	04:44	47m	05:31	15h 51m	21:22	47m	22:09	1h 02m	23:12		—:—	8h 07m		03:20*–03:40*	19m	M <sub>\</sub> bis ND <sub>\</sub>	Di, 14. Mai
Mi, 15. Mai	MESZ			Astr. MD	☾	12:10	03:20	—:—		03:40	1h 02m	04:42	47m	05:29	15h 54m	21:24	47m	22:11	1h 03m	23:15		—:—	8h 04m		03:32*–03:37*	5m	M <sub>\</sub> bis ND <sub>\</sub>	Mi, 15. Mai
Do, 16. Mai	MESZ			Astr. MD		13:25	03:32	—:—		03:37	1h 03m	04:40	47m	05:28	15h 57m	21:25	48m	22:13	1h 04m	23:17		—:—	8h 00m		—:~:~:~:~	–	Mond stört	Do, 16. Mai
Fr, 17. Mai	MESZ			Astr. MD		14:37	03:41	—:—		03:34	1h 04m	04:38	48m	05:26	16h 00m	21:27	48m	22:15	1h 04m	23:20		—:—	7h 57m		—:~:~:~:~	–	Mond stört	Fr, 17. Mai
Sa, 18. Mai	MESZ			Astr. MD		15:49	03:49	—:—		03:32	1h 04m	04:36	48m	05:25	16h 03m	21:28	48m	22:17	1h 05m	23:23		—:—	7h 54m		—:~:~:~:~	–	Mond stört	Sa, 18. Mai
So, 19. Mai	MESZ			Astr. MD		17:01	03:57	—:—		03:29	1h 05m	04:35	48m	05:23	16h 06m	21:30	49m	22:19	1h 06m	23:26		—:—	7h 51m		—:~:~:~:~	–	Mond stört	So, 19. Mai
Mo, 20. Mai	MESZ			Astr. MD		18:15	04:05	—:—		03:26	1h 06m	04:33	48m	05:22	16h 09m	21:32	49m	22:21	1h 07m	23:29		—:—	7h 48m		—:~:~:~:~	–	Mond stört	Mo, 20. Mai
Di, 21. Mai	MESZ			Astr. MD		19:32	04:14	—:—		03:24	1h 07m	04:31	49m	05:21	16h 12m	21:33	49m	22:23	1h 08m	23:31		—:—	7h 46m		—:~:~:~:~	–	Mond stört	Di, 21. Mai
Mi, 22. Mai	MESZ			Astr. MD		20:53	04:26	—:—		03:21	1h 08m	04:30	49m	05:19	16h 15m	21:35	50m	22:2										

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29
2024	Zeit-	Astr. dunkel und kein Mond			Mond			Beginn der Morgendämmerung					Sonne			Ende der Abenddämmerung					Nacht	Astr. N.	Naut. dunkel und kein Mond			2024		
	zone		$\Delta t$		Ph.	$\nearrow$	$\searrow$	Astr.	$\Delta t$	Naut.	$\Delta t$	Bürg.	$\Delta t$	$\nearrow$	$\Delta t$	$\searrow$	$\Delta t$	Bürg.	$\Delta t$	Naut.	$\Delta t$	Astr.	$\Delta t$	$\Delta t$		$\Delta t$		
Do, 30. Mai	MESZ			Astr. MD	☾	02:35	12:22	—:—		03:01	1h 16m	04:18	52m	05:10	16h 35m	21:45	52m	22:38	1h 18m	23:56		—:—	7h 23m		23:56 – 02:47*	2h 50m	ND <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>	Do, 30. Mai
Fr, 31. Mai	MESZ			Astr. MD		02:47	13:51	—:—		02:58	1h 18m	04:17	52m	05:09	16h 37m	21:47	52m	22:39	1h 19m	23:59		—:—	7h 21m		23:59 – 02:56*	2h 57m	ND <sub>+</sub> bis ND <sub>-</sub>	Fr, 31. Mai
Sa, 1. Jun	MESZ			Astr. MD		02:57	15:18	—:—		02:56	1h 19m	04:15	52m	05:08	16h 39m	21:48	53m	22:41	1h 20m	00:01*		—:—	7h 19m		00:01* – 02:54*	2h 52m	ND <sub>+</sub> bis ND <sub>-</sub>	Sa, 1. Jun
So, 2. Jun	MESZ			Astr. MD		03:07	16:47	—:—		02:54	1h 20m	04:14	53m	05:07	16h 41m	21:49	53m	22:42	1h 21m	00:04*		—:—	7h 17m		00:04* – 02:52*	2h 47m	ND <sub>+</sub> bis ND <sub>-</sub>	So, 2. Jun
Mo, 3. Jun	MESZ			Astr. MD		03:18	18:18	—:—		02:52	1h 21m	04:13	53m	05:07	16h 43m	21:50	53m	22:44	1h 22m	00:06*		—:—	7h 15m		00:06* – 02:50*	2h 43m	ND <sub>+</sub> bis ND <sub>-</sub>	Mo, 3. Jun
Di, 4. Jun	MESZ			Astr. MD		03:32	19:51	—:—		02:50	1h 22m	04:12	53m	05:06	16h 45m	21:51	53m	22:45	1h 23m	00:09*		—:—	7h 14m		00:09* – 02:48*	2h 38m	ND <sub>+</sub> bis ND <sub>-</sub>	Di, 4. Jun
Mi, 5. Jun	MESZ			Astr. MD		03:51	21:22	—:—		02:48	1h 23m	04:11	53m	05:05	16h 46m	21:52	54m	22:46	1h 24m	00:11*		—:—	7h 12m		00:11* – 02:46*	2h 34m	ND <sub>+</sub> bis ND <sub>-</sub>	Mi, 5. Jun
Do, 6. Jun	MESZ			Astr. MD	☀	04:18	22:44	—:—		02:46	1h 24m	04:10	54m	05:05	16h 48m	21:53	54m	22:47	1h 25m	00:13*		—:—	7h 10m		00:13* – 02:44*	2h 30m	ND <sub>+</sub> bis ND <sub>-</sub>	Do, 6. Jun
Fr, 7. Jun	MESZ			Astr. MD		04:59	23:50	—:—		02:44	1h 25m	04:10	54m	05:04	16h 49m	21:54	54m	22:49	1h 26m	00:15*		—:—	7h 09m		00:15* – 02:42*	2h 26m	ND <sub>+</sub> bis ND <sub>-</sub>	Fr, 7. Jun
Sa, 8. Jun	MESZ			Astr. MD		05:58	—:—	—:—		02:42	1h 26m	04:09	54m	05:03	16h 51m	21:55	54m	22:50	1h 27m	00:18*		—:—	7h 08m		00:35* – 02:40*	2h 04m	M <sub>\</sub> bis ND <sub>-</sub>	Sa, 8. Jun
So, 9. Jun	MESZ			Astr. MD		07:11	00:35	—:—		02:40	1h 27m	04:08	54m	05:03	16h 52m	21:56	55m	22:51	1h 28m	00:20*		—:—	7h 06m		01:05* – 02:39*	1h 33m	M <sub>\</sub> bis ND <sub>-</sub>	So, 9. Jun
Mo, 10. Jun	MESZ			Astr. MD		08:31	01:05	—:—		02:39	1h 28m	04:08	55m	05:03	16h 53m	21:56	55m	22:52	1h 29m	00:21*		—:—	7h 05m		01:24* – 02:37*	1h 12m	M <sub>\</sub> bis ND <sub>-</sub>	Mo, 10. Jun
Di, 11. Jun	MESZ			Astr. MD		09:50	01:24	—:—		02:37	1h 29m	04:07	55m	05:02	16h 54m	21:57	55m	22:52	1h 30m	00:23*		—:—	7h 04m		01:38* – 02:36*	57m	M <sub>\</sub> bis ND <sub>-</sub>	Di, 11. Jun
Mi, 12. Jun	MESZ			Astr. MD		11:07	01:38	—:—		02:36	1h 30m	04:07	55m	05:02	16h 55m	21:58	55m	22:53	1h 31m	00:25*		—:—	7h 03m		01:48* – 02:35*	46m	M <sub>\</sub> bis ND <sub>-</sub>	Mi, 12. Jun
Do, 13. Jun	MESZ			Astr. MD		12:21	01:48	—:—		02:35	1h 31m	04:06	55m	05:02	16h 56m	21:58	55m	22:54	1h 32m	00:26*		—:—	7h 03m		01:57* – 02:33*	36m	M <sub>\</sub> bis ND <sub>-</sub>	Do, 13. Jun
Fr, 14. Jun	MESZ			Astr. MD	☾	13:33	01:57	—:—		02:33	1h 32m	04:06	55m	05:01	16h 57m	21:59	55m	22:55	1h 33m	00:28*		—:—	7h 02m		02:05* – 02:33*	28m	M <sub>\</sub> bis ND <sub>-</sub>	Fr, 14. Jun
Sa, 15. Jun	MESZ			Astr. MD		14:45	02:05	—:—		02:33	1h 33m	04:06	55m	05:01	16h 58m	21:59	55m	22:55	1h 33m	00:29*		—:—	7h 01m		02:12* – 02:32*	19m	M <sub>\</sub> bis ND <sub>-</sub>	Sa, 15. Jun
So, 16. Jun	MESZ			Astr. MD		15:57	02:12	—:—		02:32	1h 33m	04:05	55m	05:01	16h 58m	22:00	55m	22:56	1h 34m	00:30*		—:—	7h 01m		02:21* – 02:31*	10m	M <sub>\</sub> bis ND <sub>-</sub>	So, 16. Jun
Mo, 17. Jun	MESZ			Astr. MD		17:13	02:21	—:—		02:31	1h 34m	04:05	55m	05:01	16h 59m	22:00	56m	22:56	1h 34m	00:31*		—:—	7h 00m		—:—:—:—	—	Mond stört	Mo, 17. Jun
Di, 18. Jun	MESZ			Astr. MD		18:32	02:32	—:—		02:31	1h 34m	04:05	56m	05:01	16h 59m	22:01	56m	22:57	1h 34m	00:31*		—:—	7h 00m		—:—:—:—	—	Mond stört	Di, 18. Jun
Mi, 19. Jun	MESZ			Astr. MD		19:53	02:46	—:—		02:31	1h 34m	04:05	56m	05:01	16h 59m	22:01	56m	22:57	1h 34m	00:32*		—:—	7h 00m		—:—:—:—	—	Mond stört	Mi, 19. Jun
Do, 20. Jun	MESZ			Astr. MD		21:14	03:07	—:—		02:31	1h 34m	04:05	56m	05:02	16h 59m	22:01	56m	22:57	1h 34m	00:32*		—:—	7h 00m		—:—:—:—	—	Mond stört	Do, 20. Jun
Fr, 21. Jun	MESZ			Astr. MD		22:26	03:40	—:—		02:31	1h 34m	04:06	56m	05:02	16h 59m	22:01	56m	22:58	1h 34m	00:32*		—:—	7h 00m		—:—:—:—	—	Mond stört	Fr, 21. Jun
Sa, 22. Jun	MESZ			Astr. MD	☽	23:21	04:29	—:—		02:31	1h 34m	04:06	56m	05:02	16h 59m	22:02	56m	22:58	1h 34m	00:32*		—:—	7h 00m		—:—:—:—	—	Mond stört	Sa, 22. Jun
So, 23. Jun	MESZ			Astr. MD		23:59	05:39	—:—		02:32	1h 34m	04:06	56m	05:02	16h 59m	22:02	55m	22:58	1h 34m	00:32*		—:—	7h 00m		—:—:—:—	—	Mond stört	So, 23. Jun
Mo, 24. Jun	MESZ			Astr. MD		—:—	07:05	—:—		02:32	1h 34m	04:07	55m	05:03	16h 59m	22:02	55m	22:58	1h 33m	00:32*		—:—	7h 01m		—:—:—:—	—	Mond stört	Mo, 24. Jun
Di, 25. Jun	MESZ			Astr. MD		00:24	08:36	—:—		02:33	1h 33m	04:07	55m	05:03	16h 58m	22:02	55m	22:58	1h 33m	00:31*		—:—	7h 01m		00:31* – 00:41*	10m	ND <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>	Di, 25. Jun
Mi, 26. Jun	MESZ			Astr. MD		00:41	10:08	—:—		02:34	1h 33m	04:08	55m	05:04	16h 58m	22:02	55m	22:57	1h 32m	00:30*		—:—	7h 02m		00:30* – 00:54*	24m	ND <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>	Mi, 26. Jun
Do, 27. Jun	MESZ			Astr. MD		00:54	11:38	—:—		02:35	1h 32m	04:08	55m	05:04	16h 57m	22:01	55m	22:57	1h 32m	00:29*		—:—	7h 03m		00:29* – 01:05*	35m	ND <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>	Do, 27. Jun
Fr, 28. Jun	MESZ			Astr. MD	☾	01:05	13:06	—:—		02:37	1h 32m	04:09	55m	05:05	16h 56m	22:01	55m	22:57	1h 31m	00:28*		—:—	7h 04m		00:28* – 01:15*	46m	ND <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>	Fr, 28. Jun
Sa, 29. Jun	MESZ			Astr. MD		01:15	14:33	—:—		02:38	1h 31m	04:10	55m	05:05	16h 55m	22:01	55m	22:56	1h 30m	00:27*		—:—	7h 05m		00:27* – 01:26*	58m	ND <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>	Sa, 29. Jun
So, 30. Jun	MESZ			Astr. MD		01:26	16:01	—:—		02:40	1h 30m	04:11	55m	05:06	16h 54m	22:01	55m	22:56	1h 29m	00:25*		—:—	7h 06m		00:25* – 01:38*	1h 12m	ND <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>	So, 30. Jun
Mo, 1. Jul	MESZ			Astr. MD		01:38	17:31	—:—		02:42	1h 29m	04:12	55m	05:07	16h 53m	22:00	54m	22:55	1h 28m	00:24*		—:—	7h 07m		00:24* – 01:54*	1h 30m	ND <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>	Mo, 1. Jul
Di, 2. Jul	MESZ			Astr. MD		01:54	19:01	—:—		02:44	1h 28m	04:12	54m	05:07	16h 52m	22:00	54m	22:55	1h 27m	00:22*		—:—	7h 08m		00:22* – 02:18*	1h 55m	ND <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>	Di, 2. Jul
Mi, 3. Jul	MESZ			Astr. MD		02:18	20:26	—:—		02:46	1h 27m	04:13	54m	05:08	16h 51m	21:59	54m	22:54	1h 26m	00:21*		—:—	7h 09m		00:21* – 02:48*	2h 27m	ND <sub>+</sub> bis ND <sub>-</sub>	Mi, 3. Jul
Do, 4. Jul	MESZ			Astr. MD		02:52	21:37	—:—		02:48	1h 26m	04:15	54m	05:09	16h 49m	21:59	54m	22:53	1h 25m	00:19*		—:—	7h 11m		00:19* – 02:50*	2h 31m	ND <sub>+</sub> bis ND <sub>-</sub>	Do, 4. Jul
Fr, 5. Jul	MESZ			Astr. MD		03:44	22:30	—:—		02:50	1h 25m	04:16	54m	05:10	16h 48m	21:58	54m	22:52	1h 24m	00:17*		—:—	7h 12m		00:17* – 02:52*	2h 35m	ND <sub>+</sub> bis ND <sub>-</sub>	Fr, 5. Jul
Sa, 6. Jul	MESZ			Astr. MD	☀	04:51	23:05	—:—		02:52	1h 24m	04:17	54m	05:11	16h 46m	21:58	53m	22:51	1h 23m	00:15*		—:—	7h 14m		00:15* – 02:55*	2h 39m	ND <sub>+</sub> bis ND <sub>-</sub>	Sa, 6. Jul
So, 7. Jul	MESZ			Astr. MD		06:09	23:28	—:—		02:55	1h 23m	04:18	53m	05:12	16h 44m	21:57	53m	22:50	1h 22m	00:13*		—:—	7h 16m		00:13* – 02:57*	2h 44m	ND <sub>+</sub> bis ND <sub>-</sub>	So, 7. Jul
Mo, 8. Jul	MESZ			Astr. MD		07:30	23:44	—:—		02:57	1h 22m	04:19	53m	05:13	16h 43m	21:56	53m	22:49	1h 21m	00:11*		—:—	7h 18m		00:11* – 03:00*	2h 48m	ND <sub>+</sub> bis ND <sub>-</sub>	Mo, 8. Jul
Di, 9. Jul	MESZ			Astr. MD		08:49	23:55	—:—		03:00	1h 21m	04:21	53m	05:14	16h 41m	21:55	53m	22:48	1h 20m	00:08*		—:—	7h 19m		00:08* – 03:02*	2h 53m	ND <sub>+</sub> bis ND <sub>-</sub>	Di, 9. Jul
Mi, 10. Jul	MESZ			Astr. MD		10:05	—:—	—:—		03:02	1h 20m	04:22	53m	05:15	16h 39m	21:54	52m	22:47	1h 19m	00:06*		—:—	7h 21m		00:06* – 03:05*	2h 58m	ND <sub>+</sub> bis ND <sub>-</sub>	Mi, 10. Jul
Do, 11. Jul	MESZ			Astr. MD		11:17	00:04	—:—		03:05	1h 19m	04:24	52m	05:16	16h 37m	21:54	52m	22:46	1h 17m	00:04*		—:—	7h 24m		00:12* – 03:07*	2h 55m	M <sub>\</sub> bis ND <sub>-</sub>	Do, 11. Jul
Fr, 12. Jul	MESZ			Astr. MD		12:29	00:12	—:—		03:07	1h 17m	04:25																

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29
2024	Zeit-	Astr. dunkel und kein Mond			Mond			Beginn der Morgendämmerung					Sonne			Ende der Abenddämmerung					Nacht	Astr. N.	Naut. dunkel und kein Mond			2024		
	zone		$\Delta t$		Ph.	$\nearrow$	$\searrow$	Astr.	$\Delta t$	Naut.	$\Delta t$	Bürg.	$\Delta t$	$\nearrow$	$\Delta t$	$\searrow$	$\Delta t$	Bürg.	$\Delta t$	Naut.	$\Delta t$	Astr.	$\Delta t$	$\Delta t$		$\Delta t$		
Fr, 19. Jul	MESZ			Astr. MD		21:11	02:16	—:—		03:26	1h 10m	04:36	50m	05:27	16h 17m	21:44	49m	22:34	1h 09m	23:44		—:—	7h 43m		03:17* – 03:29*	11m	M <sub>\searrow</sub> bis ND <sub>-</sub>	Fr, 19. Jul
Sa, 20. Jul	MESZ			Astr. MD		21:56	03:17	—:—		03:29	1h 09m	04:38	49m	05:28	16h 15m	21:43	49m	22:33	1h 08m	23:41		—:—	7h 46m		—:—:—:—:—	—	Mond stört	Sa, 20. Jul
So, 21. Jul	MESZ			Astr. MD	○	22:26	04:38	—:—		03:31	1h 08m	04:40	49m	05:30	16h 12m	21:42	49m	22:31	1h 07m	23:39		—:—	7h 49m		—:—:—:—:—	—	Mond stört	So, 21. Jul
Mo, 22. Jul	MESZ			Astr. MD		22:47	06:11	—:—		03:34	1h 07m	04:42	49m	05:31	16h 09m	21:40	48m	22:29	1h 06m	23:36		—:—	7h 52m		—:—:—:—:—	—	Mond stört	Mo, 22. Jul
Di, 23. Jul	MESZ			Astr. MD		23:01	07:46	—:—		03:37	1h 06m	04:44	48m	05:33	16h 06m	21:39	48m	22:28	1h 05m	23:33		—:—	7h 55m		—:—:—:~:~	—	Mond stört	Di, 23. Jul
Mi, 24. Jul	MESZ			Astr. MD		23:13	09:19	—:~		03:40	1h 05m	04:45	48m	05:34	16h 03m	21:37	48m	22:26	1h 04m	23:31		—:~	7h 58m		—:~:~:~:~	—	Mond stört	Mi, 24. Jul
Do, 25. Jul	MESZ			Astr. MD		23:23	10:50	—:~		03:42	1h 04m	04:47	48m	05:36	16h 00m	21:36	47m	22:24	1h 03m	23:28		—:~	8h 01m		—:~:~:~:~	—	Mond stört	Do, 25. Jul
Fr, 26. Jul	MESZ			Astr. MD		23:33	12:19	—:~		03:45	1h 03m	04:49	47m	05:37	15h 57m	21:34	47m	22:22	1h 03m	23:25		—:~	8h 04m		23:25 – 23:33	8m	ND <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>	Fr, 26. Jul
Sa, 27. Jul	MESZ			Astr. MD		23:45	13:48	—:~		03:48	1h 03m	04:51	47m	05:39	15h 54m	21:33	47m	22:20	1h 02m	23:22		—:~	8h 07m		23:22 – 23:45	22m	ND <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>	Sa, 27. Jul
So, 28. Jul	MESZ			Astr. MD	●	—:~	15:18	—:~		03:51	1h 02m	04:53	47m	05:40	15h 50m	21:31	47m	22:18	1h 01m	23:20		—:~	8h 10m		23:20 – 00:00*	40m	ND <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>	So, 28. Jul
Mo, 29. Jul	MESZ	—:~:~:~:~	—	Mond stört		00:00	16:48	—:~		03:53	1h 01m	04:55	47m	05:42	15h 47m	21:29	46m	22:16	1h 00m	23:17	2h 05m	01:22*	8h 14m	28m				Mo, 29. Jul
Di, 30. Jul	MESZ	—:~:~:~:~	—	Mond stört		00:20	18:14	01:51	2h 05m	03:56	1h 00m	04:57	46m	05:43	15h 44m	21:28	46m	22:14	59m	23:14	1h 51m	01:05*	8h 17m	1h 01m				Di, 30. Jul
Mi, 31. Jul	MESZ	00:55* – 01:35*	40m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		00:51	19:29	02:07	1h 51m	03:59	59m	04:59	46m	05:45	15h 40m	21:26	46m	22:12	59m	23:11	1h 43m	00:55*	8h 20m	1h 23m				Mi, 31. Jul
Do, 1. Aug	MESZ	00:46* – 02:26*	1h 40m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>-</sub>		01:35	20:27	02:18	1h 43m	04:01	59m	05:01	46m	05:47	15h 37m	21:24	45m	22:10	58m	23:08	1h 37m	00:46*	8h 24m	1h 40m				Do, 1. Aug
Fr, 2. Aug	MESZ	00:39* – 02:34*	1h 54m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>-</sub>		02:37	21:06	02:26	1h 37m	04:04	58m	05:03	45m	05:48	15h 34m	21:22	45m	22:08	57m	23:06	1h 33m	00:39*	8h 27m	1h 54m				Fr, 2. Aug
Sa, 3. Aug	MESZ	00:32* – 02:40*	2h 08m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>-</sub>		03:52	21:32	02:34	1h 33m	04:07	57m	05:05	45m	05:50	15h 30m	21:21	45m	22:06	57m	23:03	1h 29m	00:32*	8h 31m	2h 08m				Sa, 3. Aug
So, 4. Aug	MESZ	00:26* – 02:46*	2h 20m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>-</sub>	●	05:12	21:50	02:40	1h 29m	04:09	57m	05:06	45m	05:52	15h 27m	21:19	44m	22:04	56m	23:00	1h 25m	00:26*	8h 34m	2h 20m				So, 4. Aug
Mo, 5. Aug	MESZ	00:20* – 02:52*	2h 31m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>-</sub>		06:32	22:02	02:46	1h 25m	04:12	56m	05:08	44m	05:53	15h 23m	21:17	44m	22:01	55m	22:57	1h 22m	00:20*	8h 38m	2h 31m				Mo, 5. Aug
Di, 6. Aug	MESZ	00:15* – 02:57*	2h 42m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>-</sub>		07:49	22:12	02:52	1h 22m	04:15	55m	05:10	44m	05:55	15h 19m	21:15	44m	21:59	55m	22:54	1h 20m	00:15*	8h 41m	2h 42m				Di, 6. Aug
Mi, 7. Aug	MESZ	00:09* – 03:02*	2h 52m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>-</sub>		09:03	22:20	02:57	1h 20m	04:17	55m	05:12	44m	05:57	15h 16m	21:13	43m	21:57	54m	22:52	1h 17m	00:09*	8h 45m	2h 52m				Mi, 7. Aug
Do, 8. Aug	MESZ	00:04* – 03:07*	3h 02m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>-</sub>		10:15	22:28	03:02	1h 17m	04:20	54m	05:14	44m	05:58	15h 12m	21:11	43m	21:55	53m	22:49	1h 15m	00:04*	8h 49m	3h 02m				Do, 8. Aug
Fr, 9. Aug	MESZ	00:00* – 03:11*	3h 11m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>-</sub>		11:26	22:35	03:07	1h 15m	04:22	53m	05:16	43m	06:00	15h 09m	21:09	43m	21:53	53m	22:46	1h 13m	00:00*	8h 52m	3h 11m				Fr, 9. Aug
Sa, 10. Aug	MESZ	23:55 – 03:16*	3h 20m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>-</sub>		12:38	22:44	03:11	1h 13m	04:25	53m	05:18	43m	06:02	15h 05m	21:07	43m	21:50	52m	22:43	1h 11m	23:55	8h 56m	3h 20m				Sa, 10. Aug
So, 11. Aug	MESZ	23:50 – 03:20*	3h 29m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>-</sub>		13:53	22:55	03:16	1h 11m	04:27	52m	05:20	43m	06:03	15h 01m	21:05	42m	21:48	52m	22:40	1h 10m	23:50	9h 00m	3h 29m				So, 11. Aug
Mo, 12. Aug	MESZ	23:46 – 03:24*	3h 37m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>-</sub>	◐	15:10	23:10	03:20	1h 10m	04:30	52m	05:22	42m	06:05	14h 57m	21:03	42m	21:46	51m	22:37	1h 08m	23:46	9h 03m	3h 37m				Mo, 12. Aug
Di, 13. Aug	MESZ	23:42 – 03:28*	3h 46m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>-</sub>		16:30	23:31	03:24	1h 08m	04:32	51m	05:24	42m	06:07	14h 54m	21:01	42m	21:43	51m	22:35	1h 07m	23:42	9h 07m	3h 46m				Di, 13. Aug
Mi, 14. Aug	MESZ	00:04* – 03:32*	3h 27m	M <sub>\searrow</sub> bis AN <sub>-</sub>		17:48	—:~	03:28	1h 07m	04:35	51m	05:26	42m	06:09	14h 50m	20:59	42m	21:41	50m	22:32	1h 05m	23:37	9h 11m	3h 54m				Mi, 14. Aug
Do, 15. Aug	MESZ	00:55* – 03:35*	2h 39m	M <sub>\searrow</sub> bis AN <sub>-</sub>		18:57	00:04	03:32	1h 05m	04:37	50m	05:28	42m	06:10	14h 46m	20:57	41m	21:39	50m	22:29	1h 04m	23:33	9h 15m	4h 02m				Do, 15. Aug
Fr, 16. Aug	MESZ	02:08* – 03:39*	1h 31m	M <sub>\searrow</sub> bis AN <sub>-</sub>		19:50	00:55	03:35	1h 04m	04:40	50m	05:30	41m	06:12	14h 42m	20:55	41m	21:36	49m	22:26	1h 03m	23:29	9h 19m	4h 09m				Fr, 16. Aug
Sa, 17. Aug	MESZ	03:36* – 03:43*	6m	M <sub>\searrow</sub> bis AN <sub>-</sub>		20:26	02:08	03:39	1h 03m	04:42	49m	05:32	41m	06:14	14h 38m	20:52	41m	21:34	49m	22:23	1h 01m	23:25	9h 23m	4h 17m				Sa, 17. Aug
So, 18. Aug	MESZ	—:~:~:~:~	—	Mond stört		20:50	03:36	03:43	1h 02m	04:45	49m	05:34	41m	06:15	14h 34m	20:50	41m	21:31	48m	22:20	1h 00m	23:21	9h 26m	4h 24m				So, 18. Aug
Mo, 19. Aug	MESZ	—:~:~:~:~	—	Mond stört	○	21:07	05:12	03:46	1h 00m	04:47	48m	05:36	41m	06:17	14h 30m	20:48	40m	21:29	48m	22:18	59m	23:17	9h 30m	4h 31m				Mo, 19. Aug
Di, 20. Aug	MESZ	—:~:~:~:~	—	Mond stört		21:19	06:49	03:49	59m	04:49	48m	05:38	41m	06:19	14h 26m	20:46	40m	21:27	48m	22:15	58m	23:14	9h 34m	4h 39m				Di, 20. Aug
Mi, 21. Aug	MESZ	—:~:~:~:~	—	Mond stört		21:30	08:23	03:53	58m	04:52	48m	05:40	40m	06:21	14h 22m	20:44	40m	21:24	47m	22:12	57m	23:10	9h 38m	4h 46m				Mi, 21. Aug
Do, 22. Aug	MESZ	—:~:~:~:~	—	Mond stört		21:40	09:56	03:56	58m	04:54	47m	05:42	40m	06:22	14h 18m	20:41	40m	21:22	47m	22:09	57m	23:06	9h 42m	4h 52m				Do, 22. Aug
Fr, 23. Aug	MESZ	—:~:~:~:~	—	Mond stört		21:52	11:28	03:59	57m	04:56	47m	05:44	40m	06:24	14h 15m	20:39	40m	21:19	46m	22:06	56m	23:03	9h 46m	4h 59m				Fr, 23. Aug
Sa, 24. Aug	MESZ	—:~:~:~:~	—	Mond stört		22:06	13:01	04:02	56m	04:59	46m	05:46	40m	06:26	14h 11m	20:37	39m	21:17	46m	22:03	55m	22:59	9h 50m	5h 06m				Sa, 24. Aug
So, 25. Aug	MESZ	—:~:~:~:~	—	Mond stört		22:24	14:33	04:05	55m	05:01	46m	05:48	40m	06:28	14h 07m	20:35	39m	21:14	46m	22:01	54m	22:55	9h 54m	5h 12m				So, 25. Aug
Mo, 26. Aug	MESZ	—:~:~:~:~	—	Mond stört	◑	22:51	16:03	04:08	54m	05:03	46m	05:49	39m	06:29	14h 03m	20:32	39m	21:12	45m	21:58	54m	22:52	9h 58m	5h 19m				Mo, 26. Aug
Di, 27. Aug	MESZ	22:48 – 23:31	42m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		23:31	17:22	04:11	54m	05:05	45m	05:51	39m	06:31	13h 58m	20:30	39m	21:09	45m	21:55	53m	22:48	10h 02m	5h 25m				Di, 27. Aug
Mi, 28. Aug	MESZ	22:45 – 00:28*	1h 42m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		—:~	18:25	04:14	53m	05:08	45m	05:53	39m	06:33	13h 54m	20:28	39m	21:07	45m	21:52	52m	22:45	10h 06m	5h 32m				Mi, 28. Aug
Do, 29. Aug	MESZ	22:41 – 01:39*	2h 57m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		00:28	19:09	04:17	52m	05:10	45m	05:55	39m	06:34	13h 50m	20:25	39m	21:04	44m	21:49	52m	22:41	10h 10m	5h 38m				Do, 29. Aug
Fr, 30. Aug	MESZ	22:38 – 02:57*	4h 19m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		01:39	19:38	04																				

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	
2024	Zeit- zone	Astr. dunkel und kein Mond			Mond			Beginn der Morgendämmerung					Sonne				Ende der Abenddämmerung					Nacht	Astr. N.	Naut. dunkel und kein Mond			2024		
			$\Delta t$		Ph.	$\nearrow$	$\searrow$	Astr.	$\Delta t$	Naut.	$\Delta t$	Bürg.	$\Delta t$	$\nearrow$	$\Delta t$	$\searrow$	$\Delta t$	Bürg.	$\Delta t$	Naut.	$\Delta t$	Astr.	$\Delta t$	$\Delta t$		$\Delta t$			
Sa, 7. Sep	MESZ	22:12 – 04:43*	6h 31m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>-</sub>		11:39	21:02	04:41	48m	05:29	42m	06:12	38m	06:50	13h 14m	20:04	37m	20:42	42m	21:25	47m	22:12	10h 47m	6h 31m					Sa, 7. Sep
So, 8. Sep	MESZ	22:09 – 04:46*	6h 36m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>-</sub>		12:55	21:15	04:43	47m	05:31	42m	06:14	37m	06:52	13h 09m	20:02	37m	20:39	42m	21:22	47m	22:09	10h 51m	6h 36m					So, 8. Sep
Mo, 9. Sep	MESZ	22:06 – 04:48*	6h 42m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>-</sub>		14:13	21:33	04:46	47m	05:33	42m	06:16	37m	06:53	13h 05m	19:59	37m	20:37	42m	21:19	46m	22:06	10h 55m	6h 42m					Mo, 9. Sep
Di, 10. Sep	MESZ	22:03 – 04:51*	6h 47m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>-</sub>		15:31	22:00	04:48	46m	05:35	42m	06:17	37m	06:55	13h 01m	19:57	37m	20:34	42m	21:16	46m	22:03	11h 00m	6h 47m					Di, 10. Sep
Mi, 11. Sep	MESZ	22:42 – 04:53*	6h 11m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>-</sub>	☾	16:42	22:42	04:51	46m	05:37	42m	06:19	37m	06:57	12h 57m	19:54	37m	20:32	41m	21:14	46m	22:00	11h 04m	6h 53m					Mi, 11. Sep
Do, 12. Sep	MESZ	23:43 – 04:55*	5h 12m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>-</sub>		17:41	23:43	04:53	46m	05:39	41m	06:21	37m	06:59	12h 53m	19:52	37m	20:29	41m	21:11	45m	21:57	11h 08m	6h 58m					Do, 12. Sep
Fr, 13. Sep	MESZ	01:03* – 04:58*	3h 54m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>-</sub>		18:23	—:—	04:55	45m	05:41	41m	06:23	37m	07:00	12h 49m	19:50	37m	20:27	41m	21:08	45m	21:54	11h 12m	7h 03m					Fr, 13. Sep
Sa, 14. Sep	MESZ	02:34* – 05:00*	2h 25m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>-</sub>		18:51	01:03	04:58	45m	05:43	41m	06:25	37m	07:02	12h 45m	19:47	37m	20:24	41m	21:06	45m	21:51	11h 16m	7h 09m					Sa, 14. Sep
So, 15. Sep	MESZ	04:10* – 05:02*	52m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>-</sub>		19:11	02:34	05:00	45m	05:45	41m	06:26	37m	07:04	12h 40m	19:45	37m	20:22	41m	21:03	44m	21:48	11h 20m	7h 14m					So, 15. Sep
Mo, 16. Sep	MESZ	—:—:—:—	—	Mond stört		19:25	04:10	05:02	44m	05:47	41m	06:28	37m	07:05	12h 36m	19:42	37m	20:19	41m	21:00	44m	21:45	11h 24m	7h 19m					Mo, 16. Sep
Di, 17. Sep	MESZ	—:—:—:—	—	Mond stört		19:36	05:46	05:04	44m	05:49	41m	06:30	37m	07:07	12h 32m	19:40	37m	20:17	40m	20:58	44m	21:42	11h 29m	7h 24m					Di, 17. Sep
Mi, 18. Sep	MESZ	—:—:—:—	—	Mond stört	☉	19:47	07:21	05:07	44m	05:51	40m	06:32	37m	07:09	12h 28m	19:37	36m	20:14	40m	20:55	43m	21:39	11h 33m	7h 29m					Mi, 18. Sep
Do, 19. Sep	MESZ	—:—:—:—	—	Mond stört		19:58	08:56	05:09	44m	05:53	40m	06:34	37m	07:11	12h 24m	19:35	36m	20:12	40m	20:52	43m	21:36	11h 37m	7h 34m					Do, 19. Sep
Fr, 20. Sep	MESZ	—:~:~:~:~	—	Mond stört		20:11	10:31	05:11	43m	05:55	40m	06:35	37m	07:12	12h 20m	19:32	36m	20:09	40m	20:50	43m	21:33	11h 41m	7h 39m					Fr, 20. Sep
Sa, 21. Sep	MESZ	—:~:~:~:~	—	Mond stört		20:27	12:08	05:13	43m	05:57	40m	06:37	36m	07:14	12h 16m	19:30	36m	20:07	40m	20:47	43m	21:30	11h 45m	7h 44m					Sa, 21. Sep
So, 22. Sep	MESZ	—:~:~:~:~	—	Mond stört		20:51	13:43	05:15	43m	05:58	40m	06:39	36m	07:16	12h 11m	19:28	36m	20:04	40m	20:45	43m	21:28	11h 49m	7h 49m					So, 22. Sep
Mo, 23. Sep	MESZ	21:25 – 21:27	2m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		21:27	15:10	05:17	43m	06:00	40m	06:41	36m	07:17	12h 07m	19:25	36m	20:02	40m	20:42	42m	21:25	11h 54m	7h 54m					Mo, 23. Sep
Di, 24. Sep	MESZ	21:22 – 22:19	57m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>	☾	22:19	16:20	05:19	42m	06:02	40m	06:42	36m	07:19	12h 03m	19:23	36m	20:00	40m	20:40	42m	21:22	11h 58m	7h 59m					Di, 24. Sep
Mi, 25. Sep	MESZ	21:19 – 23:27	2h 07m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		23:27	17:11	05:21	42m	06:04	40m	06:44	36m	07:21	11h 59m	19:20	36m	19:57	39m	20:37	42m	21:19	12h 02m	8h 03m					Mi, 25. Sep
Do, 26. Sep	MESZ	21:17 – 00:45*	3h 28m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		—:—	17:44	05:23	42m	06:06	40m	06:46	36m	07:23	11h 55m	19:18	36m	19:55	39m	20:35	42m	21:17	12h 06m	8h 08m					Do, 26. Sep
Fr, 27. Sep	MESZ	21:14 – 02:05*	4h 50m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		00:45	18:06	05:25	42m	06:08	39m	06:48	36m	07:24	11h 51m	19:16	36m	19:52	39m	20:32	42m	21:14	12h 10m	8h 13m					Fr, 27. Sep
Sa, 28. Sep	MESZ	21:11 – 03:23*	6h 11m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		02:05	18:20	05:27	42m	06:10	39m	06:49	36m	07:26	11h 46m	19:13	36m	19:50	39m	20:30	41m	21:11	12h 14m	8h 17m					Sa, 28. Sep
So, 29. Sep	MESZ	21:09 – 04:38*	7h 29m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		03:23	18:31	05:29	41m	06:11	39m	06:51	36m	07:28	11h 42m	19:11	36m	19:47	39m	20:27	41m	21:09	12h 19m	8h 22m					So, 29. Sep
Mo, 30. Sep	MESZ	21:06 – 05:33*	8h 27m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>-</sub>		04:38	18:40	05:31	41m	06:13	39m	06:53	36m	07:30	11h 38m	19:08	36m	19:45	39m	20:25	41m	21:06	12h 23m	8h 27m					Mo, 30. Sep
Di, 1. Okt	MESZ	21:04 – 05:35*	8h 31m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>-</sub>		05:51	18:47	05:33	41m	06:15	39m	06:55	36m	07:31	11h 34m	19:06	36m	19:43	39m	20:22	41m	21:04	12h 27m	8h 31m					Di, 1. Okt
Mi, 2. Okt	MESZ	21:01 – 05:37*	8h 36m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>-</sub>	☉	07:02	18:54	05:35	41m	06:17	39m	06:56	36m	07:33	11h 30m	19:03	36m	19:40	39m	20:20	41m	21:01	12h 31m	8h 36m					Mi, 2. Okt
Do, 3. Okt	MESZ	20:58 – 05:39*	8h 40m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>-</sub>		08:14	19:02	05:37	41m	06:19	39m	06:58	36m	07:35	11h 26m	19:01	36m	19:38	39m	20:17	41m	20:58	12h 35m	8h 40m					Do, 3. Okt
Fr, 4. Okt	MESZ	20:56 – 05:41*	8h 45m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>-</sub>		09:27	19:11	05:39	41m	06:20	39m	07:00	36m	07:37	11h 21m	18:59	36m	19:35	39m	20:15	41m	20:56	12h 39m	8h 45m					Fr, 4. Okt
Sa, 5. Okt	MESZ	20:53 – 05:43*	8h 49m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>-</sub>		10:42	19:23	05:41	41m	06:22	39m	07:02	36m	07:39	11h 17m	18:56	36m	19:33	39m	20:12	40m	20:53	12h 44m	8h 49m					Sa, 5. Okt
So, 6. Okt	MESZ	20:51 – 05:45*	8h 53m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>-</sub>		12:00	19:39	05:43	41m	06:24	39m	07:03	36m	07:40	11h 13m	18:54	36m	19:31	39m	20:10	40m	20:51	12h 48m	8h 53m					So, 6. Okt
Mo, 7. Okt	MESZ	20:49 – 05:47*	8h 58m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>-</sub>		13:18	20:02	05:45	40m	06:26	39m	07:05	36m	07:42	11h 09m	18:52	36m	19:28	39m	20:08	40m	20:49	12h 52m	8h 58m					Mo, 7. Okt
Di, 8. Okt	MESZ	20:46 – 05:49*	9h 02m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>-</sub>		14:31	20:37	05:47	40m	06:28	39m	07:07	36m	07:44	11h 05m	18:49	36m	19:26	39m	20:05	40m	20:46	12h 56m	9h 02m					Di, 8. Okt
Mi, 9. Okt	MESZ	21:30 – 05:50*	8h 20m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>-</sub>		15:34	21:30	05:49	40m	06:29	39m	07:09	36m	07:46	11h 01m	18:47	36m	19:24	39m	20:03	40m	20:44	13h 00m	9h 06m					Mi, 9. Okt
Do, 10. Okt	MESZ	22:40 – 05:52*	7h 11m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>-</sub>	☾	16:20	22:40	05:50	40m	06:31	39m	07:11	37m	07:48	10h 57m	18:45	36m	19:22	39m	20:01	40m	20:41	13h 04m	9h 10m					Do, 10. Okt
Fr, 11. Okt	MESZ	00:05* – 05:54*	5h 49m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>-</sub>		16:52	—:—	05:52	40m	06:33	39m	07:12	37m	07:49	10h 52m	18:42	36m	19:19	39m	19:59	40m	20:39	13h 08m	9h 14m					Fr, 11. Okt
Sa, 12. Okt	MESZ	01:36* – 05:56*	4h 19m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>-</sub>		17:14	00:05	05:54	40m	06:35	39m	07:14	37m	07:51	10h 48m	18:40	37m	19:17	39m	19:56	40m	20:37	13h 12m	9h 19m					Sa, 12. Okt
So, 13. Okt	MESZ	03:09* – 05:58*	2h 48m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>-</sub>		17:30	01:36	05:56	40m	06:36	39m	07:16	37m	07:53	10h 44m	18:38	37m	19:15	39m	19:54	40m	20:35	13h 17m	9h 23m					So, 13. Okt
Mo, 14. Okt	MESZ	04:42* – 05:59*	1h 17m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>-</sub>		17:42	03:09	05:58	40m	06:38	39m	07:18	37m	07:55	10h 40m	18:35	37m	19:13	39m	19:52	40m	20:32	13h 21m	9h 27m					Mo, 14. Okt
Di, 15. Okt	MESZ	—:~:~:~:~	—	Mond stört		17:53	04:42	05:59	40m	06:40	39m	07:19	37m	07:57	10h 36m	18:33	37m	19:10	39m	19:50	40m	20:30	13h 25m	9h 31m					Di, 15. Okt
Mi, 16. Okt	MESZ	—:~:~:~:~	—	Mond stört		18:04	06:16	06:01	40m	06:42	39m	07:21	37m	07:58	10h 32m	18:31	37m	19:08	39m	19:48	40m	20:28	13h 29m	9h 35m					Mi, 16. Okt
Do, 17. Okt	MESZ	—:~:~:~:~	—	Mond stört	☉	18:15	07:51	06:03	40m	06:43	39m	07:23	37m	08:00	10h 28m	18:29	37m	19:06	39m	19:45	40m	20:26	13h 33m	9h 39m					Do, 17. Okt
Fr, 18. Okt	MESZ	—:~:~:~:~	—	Mond stört		18:30	09:29	06:05	40m																				





1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29
2024/25	Zeit- zone	Astr. dunkel und kein Mond			Mond			Beginn der Morgendämmerung					Sonne			Ende der Abenddämmerung					Nacht	Astr. N.	Naut. dunkel und kein Mond			2024/25		
			$\Delta t$		Ph.	$\nearrow$	$\searrow$	Astr.	$\Delta t$	Naut.	$\Delta t$	Bürg.	$\Delta t$	$\nearrow$	$\Delta t$	$\searrow$	$\Delta t$	Bürg.	$\Delta t$	Naut.	$\Delta t$	Astr.	$\Delta t$	$\Delta t$		$\Delta t$		
Mo, 16. Dez		—:—:—:—	—	Mond stört		16:41	10:27	06:27	42m	07:09	44m	07:54	45m	08:39	7h 33m	16:12	45m	16:57	44m	17:42	42m	18:24	16h 27m	12h 03m				Mo, 16. Dez
Di, 17. Dez		—:—:—:—	—	Mond stört		18:03	11:08	06:28	42m	07:10	44m	07:54	45m	08:39	7h 33m	16:13	45m	16:58	44m	17:42	42m	18:24	16h 27m	12h 04m				Di, 17. Dez
Mi, 18. Dez		18:25–19:28	1h 02m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		19:28	11:34	06:28	42m	07:11	44m	07:55	45m	08:40	7h 32m	16:13	45m	16:58	44m	17:42	42m	18:25	16h 27m	12h 04m				Mi, 18. Dez
Do, 19. Dez		18:25–20:50	2h 25m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		20:50	11:51	06:29	42m	07:11	44m	07:56	45m	08:41	7h 32m	16:13	45m	16:58	44m	17:43	42m	18:25	16h 28m	12h 04m				Do, 19. Dez
Fr, 20. Dez		18:25–22:08	3h 42m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		22:08	12:03	06:29	42m	07:12	44m	07:56	45m	08:41	7h 32m	16:14	45m	16:59	44m	17:43	42m	18:25	16h 28m	12h 04m				Fr, 20. Dez
Sa, 21. Dez		18:26–23:23	4h 56m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		23:23	12:13	06:30	42m	07:12	44m	07:57	45m	08:42	7h 32m	16:14	45m	16:59	44m	17:44	42m	18:26	16h 28m	12h 04m				Sa, 21. Dez
So, 22. Dez		18:26–00:35*	6h 08m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>	☾	—:—	12:21	06:30	42m	07:13	44m	07:57	45m	08:42	7h 32m	16:15	45m	17:00	44m	17:44	42m	18:26	16h 28m	12h 04m				So, 22. Dez
Mo, 23. Dez		18:27–01:46*	7h 19m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		00:35	12:28	06:31	42m	07:13	44m	07:58	45m	08:43	7h 32m	16:15	45m	17:00	44m	17:45	42m	18:27	16h 27m	12h 04m				Mo, 23. Dez
Di, 24. Dez		18:28–02:59*	8h 31m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		01:46	12:36	06:31	42m	07:14	44m	07:58	45m	08:43	7h 32m	16:16	45m	17:01	44m	17:45	42m	18:28	16h 27m	12h 04m				Di, 24. Dez
Mi, 25. Dez		18:28–04:14*	9h 45m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		02:59	12:46	06:32	42m	07:14	44m	07:58	45m	08:43	7h 33m	16:17	45m	17:02	44m	17:46	42m	18:28	16h 27m	12h 03m				Mi, 25. Dez
Do, 26. Dez		18:29–05:32*	11h 02m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		04:14	12:58	06:32	42m	07:14	44m	07:59	45m	08:44	7h 33m	16:17	45m	17:02	44m	17:47	42m	18:29	16h 26m	12h 03m				Do, 26. Dez
Fr, 27. Dez		18:30–06:32*	12h 02m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>-</sub>		05:32	13:14	06:32	42m	07:15	44m	07:59	45m	08:44	7h 34m	16:18	45m	17:03	44m	17:47	42m	18:30	16h 25m	12h 02m				Fr, 27. Dez
Sa, 28. Dez		18:31–06:33*	12h 02m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>-</sub>		06:50	13:38	06:32	42m	07:15	44m	07:59	45m	08:44	7h 35m	16:19	45m	17:04	44m	17:48	42m	18:31	16h 24m	12h 02m				Sa, 28. Dez
So, 29. Dez		18:31–06:33*	12h 01m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>-</sub>		08:05	14:15	06:33	42m	07:15	44m	07:59	44m	08:44	7h 36m	16:20	44m	17:05	44m	17:49	42m	18:31	16h 23m	12h 01m				So, 29. Dez
Mo, 30. Dez		18:32–06:33*	12h 00m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>-</sub>	☉	09:08	15:10	06:33	42m	07:15	44m	07:59	44m	08:44	7h 37m	16:21	44m	17:06	44m	17:50	42m	18:32	16h 22m	12h 00m				Mo, 30. Dez
Di, 31. Dez		18:33–06:33*	11h 59m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>-</sub>		09:54	16:22	06:33	42m	07:15	43m	07:59	44m	08:44	7h 38m	16:22	44m	17:07	43m	17:51	42m	18:33	16h 21m	11h 59m				Di, 31. Dez
Mi, 1. Jan		18:34–06:33*	11h 58m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>-</sub>		10:26	17:47	06:33	42m	07:15	43m	07:59	44m	08:44	7h 39m	16:23	44m	17:08	43m	17:52	42m	18:34	16h 20m	11h 58m				Mi, 1. Jan
Do, 2. Jan		19:16–06:33*	11h 16m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>-</sub>		10:48	19:16	06:33	42m	07:15	43m	07:59	44m	08:44	7h 40m	16:24	44m	17:09	43m	17:53	42m	18:35	16h 19m	11h 57m				Do, 2. Jan
Fr, 3. Jan		20:45–06:33*	9h 47m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>-</sub>		11:03	20:45	06:33	42m	07:15	43m	07:59	44m	08:43	7h 42m	16:26	44m	17:10	43m	17:54	42m	18:36	16h 17m	11h 56m				Fr, 3. Jan
Sa, 4. Jan		22:12–06:33*	8h 20m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>-</sub>		11:15	22:12	06:33	42m	07:15	43m	07:59	44m	08:43	7h 43m	16:27	44m	17:11	43m	17:55	42m	18:37	16h 15m	11h 55m				Sa, 4. Jan
So, 5. Jan		23:39–06:32*	6h 53m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>-</sub>		11:25	23:39	06:33	42m	07:15	43m	07:58	44m	08:43	7h 45m	16:28	44m	17:12	43m	17:56	42m	18:38	16h 14m	11h 54m				So, 5. Jan
Mo, 6. Jan		01:06*–06:32*	5h 26m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>-</sub>		11:34	—:—	06:32	42m	07:14	43m	07:58	44m	08:42	7h 47m	16:29	44m	17:14	43m	17:57	42m	18:39	16h 12m	11h 53m				Mo, 6. Jan
Di, 7. Jan		02:35*–06:32*	3h 56m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>-</sub>	☾	11:45	01:06	06:32	41m	07:14	43m	07:58	44m	08:42	7h 49m	16:31	44m	17:15	43m	17:58	41m	18:40	16h 10m	11h 51m				Di, 7. Jan
Mi, 8. Jan		04:07*–06:32*	2h 24m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>-</sub>		11:58	02:35	06:32	41m	07:14	43m	07:57	43m	08:41	7h 50m	16:32	43m	17:16	43m	17:59	41m	18:41	16h 08m	11h 50m				Mi, 8. Jan
Do, 9. Jan		05:39*–06:31*	52m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>-</sub>		12:16	04:07	06:32	41m	07:13	43m	07:57	43m	08:41	7h 53m	16:34	43m	17:17	43m	18:01	41m	18:43	16h 06m	11h 48m				Do, 9. Jan
Fr, 10. Jan		—:—:—:—	—	Mond stört		12:42	05:39	06:31	41m	07:13	43m	07:56	43m	08:40	7h 55m	16:35	43m	17:19	43m	18:02	41m	18:44	16h 04m	11h 47m				Fr, 10. Jan
Sa, 11. Jan		—:—:~:~:~	~	Mond stört		13:21	07:05	06:31	41m	07:13	43m	07:56	43m	08:39	7h 57m	16:37	43m	17:20	43m	18:03	41m	18:45	16h 01m	11h 45m				Sa, 11. Jan
So, 12. Jan		—:~:~:~:~	~	Mond stört		14:20	08:14	06:30	41m	07:12	43m	07:55	43m	08:38	7h 59m	16:38	43m	17:22	43m	18:05	41m	18:46	15h 59m	11h 43m				So, 12. Jan
Mo, 13. Jan		—:~:~:~:~	~	Mond stört	☉	15:36	09:03	06:30	41m	07:11	42m	07:54	43m	08:38	8h 02m	16:40	43m	17:23	42m	18:06	41m	18:48	15h 57m	11h 41m				Mo, 13. Jan
Di, 14. Jan		—:~:~:~:~	~	Mond stört		17:00	09:34	06:29	41m	07:11	42m	07:54	43m	08:37	8h 04m	16:41	43m	17:24	42m	18:07	41m	18:49	15h 54m	11h 39m				Di, 14. Jan
Mi, 15. Jan		—:~:~:~:~	~	Mond stört		18:25	09:55	06:29	41m	07:10	42m	07:53	42m	08:36	8h 07m	16:43	42m	17:26	42m	18:09	41m	18:50	15h 51m	11h 37m				Mi, 15. Jan
Do, 16. Jan		18:52–19:46	54m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		19:46	10:09	06:28	41m	07:09	42m	07:52	42m	08:35	8h 09m	16:45	42m	17:27	42m	18:10	41m	18:52	15h 49m	11h 35m				Do, 16. Jan
Fr, 17. Jan		18:53–21:03	2h 10m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		21:03	10:19	06:27	41m	07:09	42m	07:51	42m	08:34	8h 12m	16:46	42m	17:29	42m	18:12	41m	18:53	15h 46m	11h 33m				Fr, 17. Jan
Sa, 18. Jan		18:54–22:17	3h 22m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		22:17	10:28	06:27	41m	07:08	42m	07:50	42m	08:33	8h 15m	16:48	42m	17:31	42m	18:13	41m	18:54	15h 43m	11h 31m				Sa, 18. Jan
So, 19. Jan		18:56–23:29	4h 33m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		23:29	10:36	06:26	41m	07:07	42m	07:49	42m	08:32	8h 18m	16:50	42m	17:32	42m	18:14	41m	18:56	15h 40m	11h 29m				So, 19. Jan
Mo, 20. Jan		18:57–00:42*	5h 44m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		—:—	10:43	06:25	41m	07:06	42m	07:48	42m	08:30	8h 21m	16:52	42m	17:34	42m	18:16	41m	18:57	15h 37m	11h 26m				Mo, 20. Jan
Di, 21. Jan		18:59–01:56*	6h 56m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>	☾	00:42	10:52	06:24	41m	07:05	42m	07:47	41m	08:29	8h 24m	16:53	41m	17:35	42m	18:17	41m	18:59	15h 34m	11h 24m				Di, 21. Jan
Mi, 22. Jan		19:00–03:12*	8h 11m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		01:56	11:03	06:23	41m	07:04	41m	07:46	41m	08:28	8h 27m	16:55	41m	17:37	42m	18:19	41m	19:00	15h 31m	11h 22m				Mi, 22. Jan
Do, 23. Jan		19:02–04:30*	9h 28m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		03:12	11:17	06:22	41m	07:03	41m	07:45	41m	08:27	8h 30m	16:57	41m	17:39	41m	18:21	41m	19:02	15h 28m	11h 19m				Do, 23. Jan
Fr, 24. Jan		19:03–05:46*	10h 42m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		04:30	11:37	06:21	40m	07:02	41m	07:44	41m	08:25	8h 33m	16:59	41m	17:40	41m	18:22	40m	19:03	15h 25m	11h 16m				Fr, 24. Jan
Sa, 25. Jan		19:05–06:19*	11h 14m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>-</sub>		05:46	12:07	06:20	40m	07:01	41m	07:43	41m	08:24	8h 36m	17:01	41m	17:42	41m	18:24	40m	19:05	15h 21m	11h 14m				Sa, 25. Jan
So, 26. Jan		19:06–06:18*	11h 11m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>-</sub>		06:54	12:54	06:19	40m	07:00	41m	07:41	41m	08:22	8h 40m	17:03	41m	17:44	41m	18:25	40m	19:06	15h 18m	11h 11m				So, 26. Jan
Mo, 27. Jan		19:08–06:17*	11h 08m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>-</sub>		07:48	13:59																					