

# Mond- und Dämmerungstabelle 2024

## für die visuelle Deep-Sky-Beobachtung

Garmisch-Partenkirchen 47.4939° N 11.1053° 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		18:28–22:10	3h 42m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		22:10	11:14	06:09	37m	06:46	38m	07:25	37m	08:02	8h 32m	16:34	37m	17:12	38m	17:51	37m	18:28	15h 27m	11h 41m					Mo, 1. Jan
Di, 2. Jan		18:29–23:16	4h 47m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		23:16	11:28	06:09	37m	06:46	38m	07:25	37m	08:02	8h 32m	16:35	37m	17:13	38m	17:51	37m	18:29	15h 26m	11h 40m					Di, 2. Jan
Mi, 3. Jan		18:30–00:21*	5h 51m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		—:—	11:42	06:09	37m	06:47	38m	07:25	37m	08:02	8h 34m	16:36	37m	17:14	38m	17:52	37m	18:30	15h 25m	11h 39m					Mi, 3. Jan
Do, 4. Jan		18:30–01:29*	6h 58m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>	☾	00:21	11:56	06:09	37m	06:47	38m	07:25	37m	08:02	8h 35m	16:37	37m	17:15	38m	17:53	37m	18:30	15h 24m	11h 38m					Do, 4. Jan
Fr, 5. Jan		18:31–02:39*	8h 07m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		01:29	12:11	06:09	37m	06:46	38m	07:25	37m	08:02	8h 36m	16:39	37m	17:16	38m	17:54	37m	18:31	15h 23m	11h 37m					Fr, 5. Jan
Sa, 6. Jan		18:32–03:53*	9h 20m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		02:39	12:29	06:09	37m	06:46	37m	07:24	37m	08:02	8h 37m	16:40	37m	17:17	37m	17:55	37m	18:32	15h 22m	11h 36m					Sa, 6. Jan
So, 7. Jan		18:33–05:10*	10h 36m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		03:53	12:53	06:09	37m	06:46	37m	07:24	37m	08:02	8h 39m	16:41	37m	17:18	37m	17:56	37m	18:33	15h 20m	11h 35m					So, 7. Jan
Mo, 8. Jan		18:34–06:09*	11h 34m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>-</sub>		05:10	13:24	06:09	37m	06:46	37m	07:24	37m	08:01	8h 40m	16:42	37m	17:19	37m	17:57	37m	18:34	15h 19m	11h 34m					Mo, 8. Jan
Di, 9. Jan		18:35–06:09*	11h 33m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>-</sub>		06:26	14:08	06:09	37m	06:46	37m	07:24	37m	08:01	8h 41m	16:43	37m	17:20	37m	17:58	37m	18:35	15h 17m	11h 33m					Di, 9. Jan
Mi, 10. Jan		18:36–06:09*	11h 32m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>-</sub>		07:35	15:07	06:09	36m	06:46	37m	07:23	37m	08:01	8h 43m	16:44	37m	17:22	37m	17:59	37m	18:36	15h 16m	11h 32m					Mi, 10. Jan
Do, 11. Jan		18:37–06:08*	11h 30m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>-</sub>	☾	08:32	16:23	06:09	36m	06:45	37m	07:23	37m	08:00	8h 45m	16:46	37m	17:23	37m	18:00	36m	18:37	15h 14m	11h 30m					Do, 11. Jan
Fr, 12. Jan		18:38–06:08*	11h 29m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>-</sub>		09:15	17:48	06:08	36m	06:45	37m	07:23	37m	08:00	8h 46m	16:47	37m	17:24	37m	18:02	36m	18:38	15h 12m	11h 29m					Fr, 12. Jan
Sa, 13. Jan		19:16–06:08*	10h 51m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>-</sub>		09:46	19:16	06:08	36m	06:45	37m	07:22	36m	07:59	8h 48m	16:48	36m	17:25	37m	18:03	36m	18:40	15h 10m	11h 28m					Sa, 13. Jan
So, 14. Jan		20:42–06:07*	9h 24m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>-</sub>		10:11	20:42	06:08	36m	06:44	37m	07:22	36m	07:59	8h 50m	16:49	36m	17:26	37m	18:04	36m	18:41	15h 08m	11h 26m					So, 14. Jan
Mo, 15. Jan		22:05–06:07*	8h 01m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>-</sub>		10:31	22:05	06:07	36m	06:44	37m	07:21	36m	07:58	8h 52m	16:51	36m	17:28	37m	18:05	36m	18:42	15h 06m	11h 24m					Mo, 15. Jan
Di, 16. Jan		23:26–06:06*	6h 40m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>-</sub>		10:48	23:26	06:07	36m	06:43	37m	07:21	36m	07:58	8h 54m	16:52	36m	17:29	37m	18:06	36m	18:43	15h 04m	11h 23m					Di, 16. Jan
Mi, 17. Jan		00:45*–06:06*	5h 21m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>-</sub>		11:05	—:—	06:06	36m	06:43	37m	07:20	36m	07:57	8h 56m	16:54	36m	17:30	37m	18:07	36m	18:44	15h 02m	11h 21m					Mi, 17. Jan
Do, 18. Jan		02:04*–06:05*	4h 01m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>-</sub>	☾	11:24	00:45	06:06	36m	06:42	37m	07:20	36m	07:56	8h 58m	16:55	36m	17:31	37m	18:09	36m	18:45	15h 00m	11h 19m					Do, 18. Jan
Fr, 19. Jan		03:22*–06:05*	2h 42m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>-</sub>		11:45	02:04	06:05	36m	06:42	37m	07:19	36m	07:55	9h 00m	16:56	36m	17:33	37m	18:10	36m	18:46	14h 58m	11h 18m					Fr, 19. Jan
Sa, 20. Jan		04:38*–06:04*	1h 25m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>-</sub>		12:10	03:22	06:05	36m	06:41	37m	07:18	36m	07:55	9h 03m	16:58	36m	17:34	37m	18:11	36m	18:48	14h 55m	11h 16m					Sa, 20. Jan
So, 21. Jan		05:48*–06:03*	14m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>-</sub>		12:43	04:38	06:04	36m	06:41	36m	07:17	36m	07:54	9h 05m	16:59	36m	17:35	37m	18:12	36m	18:49	14h 53m	11h 14m					So, 21. Jan
Mo, 22. Jan		—:—:—:—	–	Mond stört		13:26	05:48	06:03	36m	06:40	36m	07:17	36m	07:53	9h 07m	17:01	36m	17:37	36m	18:14	36m	18:50	14h 51m	11h 12m					Mo, 22. Jan
Di, 23. Jan		—:—:—:—	–	Mond stört		14:20	06:49	06:03	36m	06:39	36m	07:16	35m	07:52	9h 10m	17:02	35m	17:38	36m	18:15	36m	18:51	14h 48m	11h 10m					Di, 23. Jan
Mi, 24. Jan		—:—:—:—	–	Mond stört		15:24	07:37	06:02	36m	06:38	36m	07:15	35m	07:51	9h 12m	17:04	35m	17:40	36m	18:16	36m	18:53	14h 46m	11h 08m					Mi, 24. Jan
Do, 25. Jan		—:~:~:~:~	–	Mond stört	☾	16:32	08:13	06:01	36m	06:37	36m	07:14	35m	07:50	9h 15m	17:05	35m	17:41	36m	18:18	36m	18:54	14h 43m	11h 06m					Do, 25. Jan
Fr, 26. Jan		—:~:~:~:~	–	Mond stört		17:42	08:41	06:00	36m	06:37	36m	07:13	35m	07:49	9h 17m	17:07	35m	17:42	36m	18:19	36m	18:55	14h 41m	11h 04m					Fr, 26. Jan
Sa, 27. Jan		—:~:~:~:~	–	Mond stört		18:51	09:02	05:59	36m	06:36	36m	07:12	35m	07:48	9h 20m	17:08	35m	17:44	36m	18:20	36m	18:56	14h 38m	11h 02m					Sa, 27. Jan
So, 28. Jan		18:58–19:59	1h 00m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		19:59	09:19	05:59	36m	06:35	36m	07:11	35m	07:47	9h 23m	17:10	35m	17:45	36m	18:22	36m	18:58	14h 35m	10h 59m					So, 28. Jan
Mo, 29. Jan		18:59–21:04	2h 05m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		21:04	09:34	05:58	36m	06:34	36m	07:10	35m	07:45	9h 25m	17:11	35m	17:47	36m	18:23	36m	18:59	14h 33m	10h 57m					Mo, 29. Jan
Di, 30. Jan		19:00–22:09	3h 08m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		22:09	09:48	05:57	36m	06:33	36m	07:09	35m	07:44	9h 28m	17:13	35m	17:48	36m	18:24	36m	19:00	14h 30m	10h 55m					Di, 30. Jan
Mi, 31. Jan		19:02–23:15	4h 13m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		23:15	10:01	05:56	36m	06:32	36m	07:08	35m	07:43	9h 31m	17:14	35m	17:49	36m	18:26	36m	19:02	14h 27m	10h 52m					Mi, 31. Jan
Do, 1. Feb		19:03–00:23*	5h 19m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		—:—	10:15	05:55	35m	06:31	36m	07:07	34m	07:42	9h 34m	17:16	35m	17:51	36m	18:27	35m	19:03	14h 24m	10h 50m					Do, 1. Feb
Fr, 2. Feb		19:04–01:33*	6h 29m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		00:23	10:32	05:54	35m	06:30	36m	07:06	34m	07:40	9h 36m	17:17	34m	17:52	36m	18:28	35m	19:04	14h 21m	10h 48m					Fr, 2. Feb
Sa, 3. Feb		19:06–02:47*	7h 41m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>	☾	01:33	10:52	05:53	35m	06:28	35m	07:04	34m	07:39	9h 39m	17:19	34m	17:54	36m	18:30	35m	19:06	14h 18m	10h 45m					Sa, 3. Feb
So, 4. Feb		19:07–04:02*	8h 55m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		02:47	11:18	05:51	35m	06:27	35m	07:03	34m	07:38	9h 42m	17:21	34m	17:55	35m	18:31	35m	19:07	14h 15m	10h 43m					So, 4. Feb
Mo, 5. Feb		19:08–05:14*	10h 05m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		04:02	11:55	05:50	35m	06:26	35m	07:02	34m	07:36	9h 45m	17:22	34m	17:57	35m	18:33	35m	19:08	14h 12m	10h 40m					Mo, 5. Feb
Di, 6. Feb		19:10–05:48*	10h 37m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>-</sub>		05:14	12:45	05:49	35m	06:25	35m	07:01	34m	07:35	9h 48m	17:24	34m	17:58	35m	18:34	35m	19:10	14h 09m	10h 37m					Di, 6. Feb
Mi, 7. Feb		19:11–05:47*	10h 35m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>-</sub>		06:17	13:52	05:48	35m	06:24	35m	06:59	34m	07:34	9h 51m	17:25	34m	18:00	35m	18:35	35m	19:11	14h 06m	10h 35m					Mi, 7. Feb
Do, 8. Feb		19:13–05:45*	10h 32m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>-</sub>		07:06	15:13	05:47	35m	06:22	35m	06:58	34m	07:32	9h 54m	17:27	34m	18:01	35m	18:37	35m	19:13	14h 03m	10h 32m					Do, 8. Feb
Fr, 9. Feb		19:14–05:44*	10h 29m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>-</sub>	☾	07:43	16:42	05:45	35m	06:21	35m	06:56	34m	07:31	9h 57m	17:28	34m	18:03	35m	18:38	35m	19:14	14h 00m	10h 29m					Fr, 9. Feb
Sa, 10. Feb		19:15–05:43*	10h 27m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>-</sub>		08:11	18:12	05:44	35m	06:20	35m	06:55	34m	07:29	10h 00m	17:30	34m	18:04	35m	18:40	35m	19:15	13h 57m	10h 27m					Sa, 10. Feb
So, 11. Feb		19:40–05:41*	10h 01m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>-</sub>		08:33	19:40	05:43	35m	06:18	35m	06:54	34m	07:28	10h 03m	17:32	34m</												

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

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

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.	$\Delta t$	$\Delta t$		$\Delta t$			
Do, 30. Mai	MESZ	23:53–02:23*	2h 30m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>J</sub>	☾	02:04	12:20	02:35	1h 14m	03:49	51m	04:41	41m	05:23	15h 40m	21:03	41m	21:45	52m	22:37	1h 15m	23:53	8h 18m	2h 39m					Do, 30. Mai
Fr, 31. Mai	MESZ	23:55–02:30*	2h 35m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>-</sub>		02:23	13:41	02:33	1h 15m	03:48	52m	04:40	41m	05:22	15h 42m	21:04	41m	21:46	52m	22:39	1h 16m	23:55	8h 17m	2h 35m					Fr, 31. Mai
Sa, 1. Jun	MESZ	23:58–02:28*	2h 30m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>-</sub>		02:40	15:01	02:30	1h 16m	03:47	52m	04:40	41m	05:21	15h 43m	21:05	42m	21:47	52m	22:40	1h 17m	23:58	8h 15m	2h 30m					Sa, 1. Jun
So, 2. Jun	MESZ	00:00*–02:26*	2h 25m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>-</sub>		02:57	16:22	02:28	1h 17m	03:46	52m	04:39	41m	05:21	15h 45m	21:06	42m	21:48	53m	22:41	1h 19m	00:00*	8h 14m	2h 25m					So, 2. Jun
Mo, 3. Jun	MESZ	00:03*–02:24*	2h 21m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>-</sub>		03:15	17:45	02:26	1h 19m	03:45	53m	04:38	42m	05:20	15h 46m	21:07	42m	21:49	53m	22:42	1h 20m	00:03*	8h 12m	2h 21m					Mo, 3. Jun
Di, 4. Jun	MESZ	00:05*–02:22*	2h 16m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>-</sub>		03:37	19:09	02:24	1h 20m	03:44	53m	04:37	42m	05:20	15h 47m	21:08	42m	21:50	53m	22:44	1h 21m	00:05*	8h 11m	2h 16m					Di, 4. Jun
Mi, 5. Jun	MESZ	00:07*–02:20*	2h 12m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>-</sub>		04:04	20:32	02:22	1h 21m	03:43	53m	04:37	42m	05:19	15h 49m	21:09	42m	21:51	53m	22:45	1h 22m	00:07*	8h 10m	2h 12m					Mi, 5. Jun
Do, 6. Jun	MESZ	00:10*–02:18*	2h 08m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>-</sub>	☉	04:39	21:48	02:20	1h 22m	03:42	53m	04:36	42m	05:19	15h 50m	21:09	42m	21:52	54m	22:46	1h 23m	00:10*	8h 09m	2h 08m					Do, 6. Jun
Fr, 7. Jun	MESZ	00:12*–02:16*	2h 04m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>-</sub>		05:25	22:53	02:18	1h 23m	03:42	54m	04:36	42m	05:18	15h 51m	21:10	42m	21:53	54m	22:47	1h 24m	00:12*	8h 08m	2h 04m					Fr, 7. Jun
Sa, 8. Jun	MESZ	00:14*–02:15*	2h 00m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>-</sub>		06:24	23:42	02:16	1h 24m	03:41	54m	04:35	42m	05:18	15h 52m	21:11	42m	21:54	54m	22:48	1h 25m	00:14*	8h 07m	2h 00m					Sa, 8. Jun
So, 9. Jun	MESZ	00:18*–02:13*	1h 54m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>-</sub>		07:33	—:—	02:15	1h 25m	03:40	54m	04:35	42m	05:18	15h 53m	21:11	42m	21:54	54m	22:49	1h 27m	00:16*	8h 06m	1h 56m					So, 9. Jun
Mo, 10. Jun	MESZ	00:45*–02:11*	1h 26m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>-</sub>		08:45	00:18	02:13	1h 27m	03:40	54m	04:35	42m	05:18	15h 54m	21:12	42m	21:55	54m	22:50	1h 28m	00:18*	8h 05m	1h 53m					Mo, 10. Jun
Di, 11. Jun	MESZ	01:06*–02:10*	1h 04m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>-</sub>		09:58	00:45	02:11	1h 28m	03:39	54m	04:34	42m	05:17	15h 55m	21:13	43m	21:56	55m	22:51	1h 29m	00:20*	8h 04m	1h 50m					Di, 11. Jun
Mi, 12. Jun	MESZ	01:22*–02:09*	46m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>-</sub>		11:08	01:06	02:10	1h 29m	03:39	55m	04:34	43m	05:17	15h 56m	21:13	43m	21:56	55m	22:52	1h 29m	00:22*	8h 03m	1h 47m					Mi, 12. Jun
Do, 13. Jun	MESZ	01:37*–02:08*	30m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>-</sub>		12:15	01:22	02:09	1h 29m	03:39	55m	04:34	43m	05:17	15h 56m	21:14	43m	21:57	55m	22:52	1h 30m	00:23*	8h 03m	1h 44m					Do, 13. Jun
Fr, 14. Jun	MESZ	01:50*–02:07*	16m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>-</sub>	☾	13:21	01:37	02:08	1h 30m	03:38	55m	04:34	43m	05:17	15h 57m	21:14	43m	21:57	55m	22:53	1h 31m	00:24*	8h 02m	1h 42m					Fr, 14. Jun
Sa, 15. Jun	MESZ	02:04*–02:06*	2m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>-</sub>		14:26	01:50	02:07	1h 31m	03:38	55m	04:34	43m	05:17	15h 57m	21:15	43m	21:58	55m	22:53	1h 32m	00:26*	8h 02m	1h 40m					Sa, 15. Jun
So, 16. Jun	MESZ	—:—:—:—	–	Mond stört		15:32	02:04	02:06	1h 32m	03:38	55m	04:34	43m	05:17	15h 58m	21:15	43m	21:58	55m	22:54	1h 32m	00:27*	8h 01m	1h 38m					So, 16. Jun
Mo, 17. Jun	MESZ	—:—:—:—	–	Mond stört		16:41	02:18	02:05	1h 32m	03:38	55m	04:34	43m	05:17	15h 58m	21:15	43m	21:59	55m	22:54	1h 33m	00:28*	8h 01m	1h 37m					Mo, 17. Jun
Di, 18. Jun	MESZ	—:—:—:—	–	Mond stört		17:52	02:35	02:05	1h 33m	03:38	55m	04:34	43m	05:17	15h 58m	21:16	43m	21:59	55m	22:55	1h 33m	00:28*	8h 01m	1h 36m					Di, 18. Jun
Mi, 19. Jun	MESZ	—:—:—:—	–	Mond stört		19:06	02:57	02:04	1h 33m	03:38	55m	04:34	43m	05:17	15h 58m	21:16	43m	21:59	55m	22:55	1h 33m	00:29*	8h 01m	1h 35m					Mi, 19. Jun
Do, 20. Jun	MESZ	—:—:~:~	–	Mond stört		20:20	03:25	02:04	1h 33m	03:38	55m	04:34	43m	05:17	15h 58m	21:16	43m	22:00	55m	22:55	1h 33m	00:29*	8h 01m	1h 35m					Do, 20. Jun
Fr, 21. Jun	MESZ	—:~:~:~	–	Mond stört		21:28	04:04	02:05	1h 33m	03:38	55m	04:34	43m	05:18	15h 58m	21:16	43m	22:00	55m	22:56	1h 33m	00:29*	8h 01m	1h 35m					Fr, 21. Jun
Sa, 22. Jun	MESZ	—:~:~:~	–	Mond stört	☉	22:26	04:57	02:05	1h 33m	03:39	55m	04:34	43m	05:18	15h 58m	21:17	43m	22:00	55m	22:56	1h 33m	00:29*	8h 01m	1h 36m					Sa, 22. Jun
So, 23. Jun	MESZ	—:~:~:~	–	Mond stört		23:10	06:04	02:05	1h 33m	03:39	55m	04:35	43m	05:18	15h 58m	21:17	43m	22:00	55m	22:56	1h 33m	00:29*	8h 01m	1h 37m					So, 23. Jun
Mo, 24. Jun	MESZ	—:~:~:~	–	Mond stört		23:43	07:22	02:06	1h 33m	03:39	55m	04:35	43m	05:18	15h 58m	21:17	43m	22:00	55m	22:56	1h 32m	00:28*	8h 01m	1h 38m					Mo, 24. Jun
Di, 25. Jun	MESZ	—:~:~:~	–	Mond stört		—:—	08:45	02:07	1h 32m	03:40	55m	04:35	43m	05:19	15h 58m	21:17	43m	22:00	55m	22:56	1h 32m	00:28*	8h 02m	1h 40m					Di, 25. Jun
Mi, 26. Jun	MESZ	00:27*–00:29*	1m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>J</sub>		00:08	10:09	02:08	1h 32m	03:40	55m	04:36	43m	05:19	15h 57m	21:17	43m	22:00	55m	22:55	1h 31m	00:27*	8h 02m	1h 42m					Mi, 26. Jun
Do, 27. Jun	MESZ	00:26*–00:47*	20m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>J</sub>		00:29	11:30	02:09	1h 31m	03:41	55m	04:36	43m	05:20	15h 57m	21:17	43m	22:00	55m	22:55	1h 30m	00:26*	8h 03m	1h 45m					Do, 27. Jun
Fr, 28. Jun	MESZ	00:25*–01:03*	38m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>J</sub>	☾	00:47	12:51	02:11	1h 30m	03:42	55m	04:37	43m	05:20	15h 56m	21:17	43m	22:00	55m	22:55	1h 29m	00:25*	8h 03m	1h 47m					Fr, 28. Jun
Sa, 29. Jun	MESZ	00:23*–01:21*	57m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>J</sub>		01:03	14:10	02:12	1h 29m	03:42	55m	04:37	43m	05:21	15h 55m	21:17	43m	22:00	55m	22:55	1h 28m	00:23*	8h 04m	1h 50m					Sa, 29. Jun
So, 30. Jun	MESZ	00:22*–01:40*	1h 18m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>J</sub>		01:21	15:31	02:14	1h 28m	03:43	55m	04:38	43m	05:21	15h 55m	21:16	42m	21:59	54m	22:54	1h 27m	00:22*	8h 05m	1h 54m					So, 30. Jun
Mo, 1. Jul	MESZ	00:20*–02:05*	1h 44m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>J</sub>		01:40	16:52	02:16	1h 27m	03:44	54m	04:39	42m	05:22	15h 54m	21:16	42m	21:59	54m	22:54	1h 26m	00:20*	8h 06m	1h 57m					Mo, 1. Jul
Di, 2. Jul	MESZ	00:19*–02:20*	2h 01m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>-</sub>		02:05	18:14	02:18	1h 26m	03:45	54m	04:39	42m	05:22	15h 53m	21:16	42m	21:59	54m	22:53	1h 25m	00:19*	8h 07m	2h 01m					Di, 2. Jul
Mi, 3. Jul	MESZ	00:17*–02:22*	2h 05m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>-</sub>		02:36	19:32	02:20	1h 25m	03:46	54m	04:40	42m	05:23	15h 52m	21:15	42m	21:58	54m	22:52	1h 24m	00:17*	8h 08m	2h 05m					Mi, 3. Jul
Do, 4. Jul	MESZ	00:15*–02:24*	2h 09m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>-</sub>		03:17	20:40	02:22	1h 24m	03:47	54m	04:41	42m	05:24	15h 51m	21:15	42m	21:58	54m	22:52	1h 23m	00:15*	8h 09m	2h 09m					Do, 4. Jul
Fr, 5. Jul	MESZ	00:13*–02:27*	2h 13m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>-</sub>		04:10	21:35	02:24	1h 23m	03:48	54m	04:42	42m	05:24	15h 50m	21:15	42m	21:57	53m	22:51	1h 22m	00:13*	8h 10m	2h 13m					Fr, 5. Jul
Sa, 6. Jul	MESZ	00:11*–02:29*	2h 17m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>-</sub>	☉	05:15	22:16	02:27	1h 22m	03:49	53m	04:43	42m	05:25	15h 49m	21:14	42m	21:57	53m	22:50	1h 21m	00:11*	8h 11m	2h 17m					Sa, 6. Jul
So, 7. Jul	MESZ	00:09*–02:31*	2h 22m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>-</sub>		06:27	22:46	02:29	1h 21m	03:50	53m	04:44	42m	05:26	15h 47m	21:14	42m	21:56	53m	22:49	1h 19m	00:09*	8h 13m	2h 22m					So, 7. Jul
Mo, 8. Jul	MESZ	00:07*–02:34*	2h 26m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>-</sub>		07:40	23:09	02:31	1h 20m	03:51	53m	04:45	42m	05:27	15h 46m	21:13	42m	21:55	52m	22:48	1h 18m	00:07*	8h 14m	2h 26m					Mo, 8. Jul
Di, 9. Jul	MESZ	00:05*–02:36*	2h 31m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>-</sub>		08:52	23:27	02:34	1h 18m	03:53	52m	04:46	42m	05:28	15h 44m	21:13	41m	21:55	52m	22:47	1h 17m	00:05*	8h 15m	2h					

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

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

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.	$\Delta t$	$\Delta t$		$\Delta t$		
So, 27. Okt		18:50–02:32*	7h 41m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		01:25	15:25	05:07	35m	05:42	35m	06:18	33m	06:52	10h 14m	17:06	33m	17:39	35m	18:15	35m	18:50	13h 47m	10h 17m				So, 27. Okt
Mo, 28. Okt		18:49–03:37*	8h 48m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		02:32	15:39	05:08	35m	05:44	35m	06:19	33m	06:53	10h 10m	17:04	33m	17:38	35m	18:13	35m	18:49	13h 50m	10h 20m				Mo, 28. Okt
Di, 29. Okt		18:47–04:42*	9h 54m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		03:37	15:52	05:09	35m	05:45	35m	06:21	33m	06:54	10h 07m	17:02	33m	17:36	35m	18:12	35m	18:47	13h 53m	10h 23m				Di, 29. Okt
Mi, 30. Okt		18:46–05:12*	10h 26m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>-</sub>		04:42	16:05	05:11	35m	05:46	35m	06:22	34m	06:56	10h 04m	17:01	33m	17:35	35m	18:10	35m	18:46	13h 56m	10h 26m				Mi, 30. Okt
Do, 31. Okt		18:44–05:14*	10h 29m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>-</sub>		05:48	16:20	05:12	35m	05:48	35m	06:23	34m	06:58	10h 01m	16:59	34m	17:33	35m	18:09	35m	18:44	13h 59m	10h 29m				Do, 31. Okt
Fr, 1. Nov		18:43–05:15*	10h 31m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>-</sub>	●	06:56	16:37	05:14	35m	05:49	35m	06:25	34m	06:59	9h 58m	16:58	34m	17:32	35m	18:07	35m	18:43	14h 02m	10h 31m				Fr, 1. Nov
Sa, 2. Nov		18:42–05:16*	10h 34m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>-</sub>		08:06	16:58	05:15	35m	05:51	35m	06:26	34m	07:01	9h 55m	16:56	34m	17:30	35m	18:06	35m	18:42	14h 05m	10h 34m				Sa, 2. Nov
So, 3. Nov		18:40–05:17*	10h 37m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>-</sub>		09:17	17:26	05:16	35m	05:52	35m	06:28	34m	07:02	9h 52m	16:55	34m	17:29	35m	18:05	35m	18:40	14h 08m	10h 37m				So, 3. Nov
Mo, 4. Nov		18:39–05:19*	10h 39m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>-</sub>		10:26	18:04	05:17	35m	05:53	35m	06:29	34m	07:04	9h 49m	16:53	34m	17:28	35m	18:03	35m	18:39	14h 11m	10h 39m				Mo, 4. Nov
Di, 5. Nov		18:53–05:20*	10h 27m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>-</sub>		11:29	18:53	05:19	35m	05:55	35m	06:30	34m	07:05	9h 46m	16:52	34m	17:26	35m	18:02	35m	18:38	14h 14m	10h 42m				Di, 5. Nov
Mi, 6. Nov		19:55–05:21*	9h 26m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>-</sub>		12:22	19:55	05:20	35m	05:56	35m	06:32	34m	07:07	9h 43m	16:50	34m	17:25	35m	18:01	35m	18:37	14h 17m	10h 44m				Mi, 6. Nov
Do, 7. Nov		21:08–05:23*	8h 14m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>-</sub>		13:04	21:08	05:21	35m	05:57	36m	06:33	34m	07:08	9h 40m	16:49	34m	17:24	35m	18:00	35m	18:35	14h 20m	10h 47m				Do, 7. Nov
Fr, 8. Nov		22:26–05:24*	6h 57m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>-</sub>		13:36	22:26	05:23	35m	05:59	36m	06:35	34m	07:10	9h 37m	16:48	34m	17:22	36m	17:58	35m	18:34	14h 23m	10h 49m				Fr, 8. Nov
Sa, 9. Nov		23:47–05:25*	5h 38m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>-</sub>	◐	14:01	23:47	05:24	35m	06:00	36m	06:36	34m	07:11	9h 35m	16:46	34m	17:21	36m	17:57	35m	18:33	14h 26m	10h 52m				Sa, 9. Nov
So, 10. Nov		01:08*–05:27*	4h 18m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>-</sub>		14:21	—:—	05:25	36m	06:01	36m	06:38	35m	07:13	9h 32m	16:45	35m	17:20	36m	17:56	35m	18:32	14h 29m	10h 54m				So, 10. Nov
Mo, 11. Nov		02:30*–05:28*	2h 58m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>-</sub>		14:39	01:08	05:27	36m	06:03	36m	06:39	35m	07:14	9h 29m	16:44	35m	17:19	36m	17:55	36m	18:31	14h 31m	10h 56m				Mo, 11. Nov
Di, 12. Nov		03:53*–05:29*	1h 36m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>-</sub>		14:56	02:30	05:28	36m	06:04	36m	06:40	35m	07:16	9h 26m	16:42	35m	17:18	36m	17:54	36m	18:30	14h 34m	10h 58m				Di, 12. Nov
Mi, 13. Nov		05:19*–05:30*	11m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>-</sub>		15:15	03:53	05:29	36m	06:05	36m	06:42	35m	07:17	9h 24m	16:41	35m	17:17	36m	17:53	36m	18:29	14h 37m	11h 01m				Mi, 13. Nov
Do, 14. Nov		—:—:—:—	–	Mond stört		15:35	05:19	05:30	36m	06:07	36m	06:43	35m	07:19	9h 21m	16:40	35m	17:16	36m	17:52	36m	18:28	14h 39m	11h 03m				Do, 14. Nov
Fr, 15. Nov		—:—:—:—	–	Mond stört	◑	16:01	06:47	05:32	36m	06:08	36m	06:44	35m	07:20	9h 18m	16:39	35m	17:15	36m	17:51	36m	18:27	14h 42m	11h 05m				Fr, 15. Nov
Sa, 16. Nov		—:—:—:—	–	Mond stört		16:35	08:16	05:33	36m	06:09	36m	06:46	35m	07:21	9h 16m	16:38	35m	17:14	36m	17:50	36m	18:26	14h 45m	11h 07m				Sa, 16. Nov
So, 17. Nov		—:~:~:~:~	–	Mond stört		17:21	09:40	05:34	36m	06:10	36m	06:47	35m	07:23	9h 13m	16:37	35m	17:13	36m	17:49	36m	18:26	14h 47m	11h 09m				So, 17. Nov
Mo, 18. Nov		—:~:~:~:~	–	Mond stört		18:20	10:51	05:35	36m	06:12	36m	06:48	35m	07:24	9h 11m	16:36	35m	17:12	36m	17:48	36m	18:25	14h 50m	11h 11m				Mo, 18. Nov
Di, 19. Nov		18:24–19:31	1h 06m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		19:31	11:45	05:36	36m	06:13	36m	06:50	36m	07:26	9h 08m	16:35	36m	17:11	36m	17:48	36m	18:24	14h 52m	11h 13m				Di, 19. Nov
Mi, 20. Nov		18:23–20:46	2h 22m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		20:46	12:25	05:38	36m	06:14	36m	06:51	36m	07:27	9h 06m	16:34	36m	17:10	36m	17:47	36m	18:23	14h 54m	11h 15m				Mi, 20. Nov
Do, 21. Nov		18:23–22:00	3h 37m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		22:00	12:53	05:39	36m	06:15	37m	06:52	36m	07:29	9h 04m	16:33	36m	17:09	37m	17:46	36m	18:23	14h 57m	11h 17m				Do, 21. Nov
Fr, 22. Nov		18:22–23:12	4h 49m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		23:12	13:14	05:40	36m	06:17	37m	06:54	36m	07:30	9h 02m	16:32	36m	17:08	37m	17:46	36m	18:22	14h 59m	11h 19m				Fr, 22. Nov
Sa, 23. Nov		18:22–00:20*	5h 58m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>	◒	—:—	13:31	05:41	36m	06:18	37m	06:55	36m	07:31	8h 59m	16:31	36m	17:08	37m	17:45	36m	18:22	15h 01m	11h 20m				Sa, 23. Nov
So, 24. Nov		18:21–01:26*	7h 05m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		00:20	13:45	05:42	36m	06:19	37m	06:56	36m	07:33	8h 57m	16:31	36m	17:07	37m	17:44	36m	18:21	15h 03m	11h 22m				So, 24. Nov
Mo, 25. Nov		18:20–02:31*	8h 11m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		01:26	13:59	05:43	36m	06:20	37m	06:58	36m	07:34	8h 55m	16:30	36m	17:06	37m	17:44	36m	18:20	15h 05m	11h 24m				Mo, 25. Nov
Di, 26. Nov		18:20–03:37*	9h 17m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		02:31	14:12	05:45	36m	06:21	37m	06:59	36m	07:36	8h 53m	16:29	36m	17:06	37m	17:43	36m	18:20	15h 07m	11h 25m				Di, 26. Nov
Mi, 27. Nov		18:20–04:44*	10h 24m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		03:37	14:26	05:46	36m	06:23	37m	07:00	36m	07:37	8h 51m	16:28	36m	17:05	37m	17:43	36m	18:20	15h 09m	11h 27m				Mi, 27. Nov
Do, 28. Nov		18:19–05:48*	11h 28m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>-</sub>		04:44	14:42	05:47	36m	06:24	37m	07:01	36m	07:38	8h 49m	16:28	36m	17:05	37m	17:42	36m	18:19	15h 11m	11h 28m				Do, 28. Nov
Fr, 29. Nov		18:19–05:49*	11h 30m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>-</sub>		05:53	15:02	05:48	36m	06:25	37m	07:02	37m	07:39	8h 47m	16:27	37m	17:04	37m	17:42	36m	18:19	15h 13m	11h 30m				Fr, 29. Nov
Sa, 30. Nov		18:18–05:50*	11h 31m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>-</sub>		07:05	15:28	05:49	36m	06:26	37m	07:04	37m	07:41	8h 46m	16:27	37m	17:04	37m	17:42	36m	18:18	15h 15m	11h 31m				Sa, 30. Nov
So, 1. Dez		18:18–05:51*	11h 32m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>-</sub>	●	08:15	16:03	05:50	36m	06:27	37m	07:05	37m	07:42	8h 44m	16:26	37m	17:04	37m	17:41	36m	18:18	15h 16m	11h 32m				So, 1. Dez
Mo, 2. Dez		18:18–05:52*	11h 33m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>-</sub>		09:21	16:49	05:51	37m	06:28	37m	07:06	37m	07:43	8h 42m	16:26	37m	17:03	37m	17:41	37m	18:18	15h 18m	11h 33m				Mo, 2. Dez
Di, 3. Dez		18:18–05:53*	11h 35m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>-</sub>		10:18	17:48	05:52	37m	06:29	37m	07:07	37m	07:44	8h 41m	16:26	37m	17:03	37m	17:41	37m	18:18	15h 19m	11h 35m				Di, 3. Dez
Mi, 4. Dez		18:59–05:54*	10h 55m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>-</sub>		11:04	18:59	05:53	37m	06:30	37m	07:08	37m	07:45	8h 39m	16:25	37m	17:03	37m	17:41	37m	18:18	15h 21m	11h 36m				Mi, 4. Dez
Do, 5. Dez		20:16–05:55*	9h 38m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>-</sub>		11:38	20:16	05:54	37m	06:31	37m	07:09	37m	07:47	8h 38m	16:25	37m	17:02	37m	17:40	37m	18:18	15h 22m	11h 37m				Do, 5. Dez
Fr, 6. Dez		21:35–05:56*	8h 20m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>-</sub>		12:05	21:35	05:55	37m	06:32	38m	07:10	37m	07:48	8h 37m	16:25	37m	17:02	38m	17:40	37m	18:17	15h 24m	11h 38m				Fr, 6. Dez
Sa, 7. Dez		22:55–05:57*	7h 02m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>-</sub>		12:26	22:55	05:56	37m	06:33	38m	07:11	37m	07:49	8h 35m	16:25	37m	17:02	38m	17:40	37m	18:17	15h 25m	11h 39m				Sa, 7. Dez
So, 8. Dez		00:14*–05:58*	5h 43m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>-</sub>																								



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