

# Mond- und Dämmerungstabelle 2024

## für die visuelle Deep-Sky-Beobachtung

Condom (Gers) 43.9583° N 0.3736° 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>7</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>7</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		19:16–23:00	3h 43m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		23:00	11:52	06:47	34m	07:22	35m	07:57	34m	08:32	8h 58m	17:31	34m	18:05	35m	18:41	34m	19:16	15h 01m	11h 30m				Mo, 1. Jan
Di, 2. Jan		19:17–00:02*	4h 44m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		—:—	12:09	06:47	34m	07:22	35m	07:57	34m	08:32	8h 59m	17:31	34m	18:06	35m	18:42	34m	19:17	15h 00m	11h 30m				Di, 2. Jan
Mi, 3. Jan		19:18–01:04*	5h 46m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		00:02	12:26	06:47	34m	07:22	35m	07:57	34m	08:32	9h 00m	17:32	34m	18:07	35m	18:43	34m	19:18	14h 59m	11h 29m				Mi, 3. Jan
Do, 4. Jan		19:19–02:08*	6h 49m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>	☾	01:04	12:43	06:47	34m	07:22	35m	07:58	34m	08:32	9h 01m	17:33	34m	18:08	35m	18:44	34m	19:19	14h 58m	11h 28m				Do, 4. Jan
Fr, 5. Jan		19:19–03:15*	7h 55m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		02:08	13:01	06:47	34m	07:22	35m	07:57	34m	08:32	9h 02m	17:34	34m	18:09	35m	18:45	34m	19:19	14h 57m	11h 27m				Fr, 5. Jan
Sa, 6. Jan		19:20–04:26*	9h 05m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		03:15	13:23	06:47	34m	07:22	35m	07:57	34m	08:32	9h 03m	17:35	34m	18:10	35m	18:45	34m	19:20	14h 56m	11h 26m				Sa, 6. Jan
So, 7. Jan		19:21–05:39*	10h 17m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		04:26	13:49	06:47	34m	07:22	35m	07:57	34m	08:32	9h 04m	17:36	34m	18:11	35m	18:46	34m	19:21	14h 55m	11h 25m				So, 7. Jan
Mo, 8. Jan		19:22–06:47*	11h 24m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>-</sub>		05:39	14:24	06:47	34m	07:22	35m	07:57	34m	08:32	9h 05m	17:37	34m	18:12	35m	18:47	34m	19:22	14h 54m	11h 24m				Mo, 8. Jan
Di, 9. Jan		19:23–06:47*	11h 23m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>-</sub>		06:52	15:11	06:47	34m	07:22	35m	07:57	34m	08:32	9h 06m	17:39	34m	18:13	35m	18:48	34m	19:23	14h 52m	11h 23m				Di, 9. Jan
Mi, 10. Jan		19:24–06:47*	11h 22m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>-</sub>		08:01	16:12	06:47	34m	07:22	35m	07:57	34m	08:31	9h 08m	17:40	34m	18:14	35m	18:49	34m	19:24	14h 51m	11h 22m				Mi, 10. Jan
Do, 11. Jan		19:25–06:47*	11h 21m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>-</sub>	☉	08:58	17:26	06:47	34m	07:21	35m	07:57	34m	08:31	9h 09m	17:41	34m	18:15	35m	18:50	34m	19:25	14h 49m	11h 21m				Do, 11. Jan
Fr, 12. Jan		19:26–06:46*	11h 20m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>-</sub>		09:44	18:48	06:47	34m	07:21	35m	07:56	34m	08:31	9h 11m	17:42	34m	18:16	35m	18:51	34m	19:26	14h 48m	11h 20m				Fr, 12. Jan
Sa, 13. Jan		20:12–06:46*	10h 34m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>-</sub>		10:19	20:12	06:46	34m	07:21	35m	07:56	34m	08:30	9h 12m	17:43	34m	18:17	35m	18:52	34m	19:27	14h 46m	11h 19m				Sa, 13. Jan
So, 14. Jan		21:34–06:46*	9h 12m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>-</sub>		10:47	21:34	06:46	34m	07:21	35m	07:56	34m	08:30	9h 14m	17:44	34m	18:18	35m	18:53	34m	19:28	14h 45m	11h 17m				So, 14. Jan
Mo, 15. Jan		22:52–06:45*	7h 53m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>-</sub>		11:10	22:52	06:46	34m	07:20	34m	07:55	34m	08:29	9h 16m	17:45	34m	18:20	34m	18:54	34m	19:29	14h 43m	11h 16m				Mo, 15. Jan
Di, 16. Jan		00:09*–06:45*	6h 36m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>-</sub>		11:32	—:—	06:45	34m	07:20	34m	07:55	33m	08:29	9h 17m	17:47	33m	18:21	34m	18:56	34m	19:30	14h 41m	11h 15m				Di, 16. Jan
Mi, 17. Jan		01:24*–06:45*	5h 20m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>-</sub>		11:52	00:09	06:45	34m	07:20	34m	07:54	33m	08:28	9h 19m	17:48	33m	18:22	34m	18:57	34m	19:31	14h 39m	11h 13m				Mi, 17. Jan
Do, 18. Jan		02:39*–06:44*	4h 04m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>-</sub>	☽	12:14	01:24	06:45	34m	07:19	34m	07:54	33m	08:28	9h 21m	17:49	33m	18:23	34m	18:58	34m	19:32	14h 37m	11h 12m				Do, 18. Jan
Fr, 19. Jan		03:54*–06:44*	2h 49m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>-</sub>		12:39	02:39	06:44	34m	07:19	34m	07:53	33m	08:27	9h 23m	17:50	33m	18:24	34m	18:59	34m	19:33	14h 35m	11h 10m				Fr, 19. Jan
Sa, 20. Jan		05:07*–06:43*	1h 36m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>-</sub>		13:08	03:54	06:44	34m	07:18	34m	07:53	33m	08:26	9h 25m	17:52	33m	18:25	34m	19:00	34m	19:34	14h 33m	11h 08m				Sa, 20. Jan
So, 21. Jan		06:15*–06:43*	28m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>-</sub>		13:45	05:07	06:43	34m	07:18	34m	07:52	33m	08:26	9h 27m	17:53	33m	18:27	34m	19:01	34m	19:35	14h 31m	11h 07m				So, 21. Jan
Mo, 22. Jan		—:—:—:—	–	Mond stört		14:30	06:15	06:43	34m	07:17	34m	07:51	33m	08:25	9h 29m	17:54	33m	18:28	34m	19:02	34m	19:37	14h 29m	11h 05m				Mo, 22. Jan
Di, 23. Jan		—:—:—:—	–	Mond stört		15:24	07:14	06:42	34m	07:16	34m	07:51	33m	08:24	9h 31m	17:56	33m	18:29	34m	19:04	34m	19:38	14h 27m	11h 03m				Di, 23. Jan
Mi, 24. Jan		—:—:—:—	–	Mond stört		16:26	08:03	06:42	34m	07:16	34m	07:50	33m	08:23	9h 33m	17:57	33m	18:30	34m	19:05	34m	19:39	14h 25m	11h 02m				Mi, 24. Jan
Do, 25. Jan		—:—:—:—	–	Mond stört	☽	17:32	08:41	06:41	34m	07:15	34m	07:49	33m	08:22	9h 35m	17:58	33m	18:32	34m	19:06	34m	19:40	14h 23m	11h 00m				Do, 25. Jan
Fr, 26. Jan		—:~:~:~:~	–	Mond stört		18:39	09:12	06:40	34m	07:14	34m	07:48	33m	08:22	9h 38m	18:00	33m	18:33	34m	19:07	34m	19:41	14h 20m	10h 58m				Fr, 26. Jan
Sa, 27. Jan		19:42–19:45	2m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		19:45	09:36	06:39	33m	07:13	34m	07:48	33m	08:21	9h 40m	18:01	33m	18:34	34m	19:08	34m	19:42	14h 18m	10h 56m				Sa, 27. Jan
So, 28. Jan		19:43–20:49	1h 05m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		20:49	09:56	06:39	33m	07:13	34m	07:47	32m	08:20	9h 42m	18:02	32m	18:35	34m	19:09	33m	19:43	14h 16m	10h 54m				So, 28. Jan
Mo, 29. Jan		19:45–21:51	2h 06m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		21:51	10:14	06:38	33m	07:12	34m	07:46	32m	08:19	9h 45m	18:04	32m	18:37	34m	19:11	33m	19:45	14h 13m	10h 52m				Mo, 29. Jan
Di, 30. Jan		19:46–22:53	3h 07m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		22:53	10:30	06:37	33m	07:11	33m	07:45	32m	08:18	9h 47m	18:05	32m	18:38	34m	19:12	33m	19:46	14h 11m	10h 50m				Di, 30. Jan
Mi, 31. Jan		19:47–23:56	4h 08m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		23:56	10:47	06:36	33m	07:10	33m	07:44	32m	08:17	9h 49m	18:06	32m	18:39	33m	19:13	33m	19:47	14h 09m	10h 48m				Mi, 31. Jan
Do, 1. Feb		19:48–01:00*	5h 12m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		—:—	11:04	06:35	33m	07:09	33m	07:43	32m	08:16	9h 52m	18:08	32m	18:40	33m	19:14	33m	19:48	14h 06m	10h 46m				Do, 1. Feb
Fr, 2. Feb		19:49–02:08*	6h 18m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		01:00	11:24	06:34	33m	07:08	33m	07:42	32m	08:14	9h 54m	18:09	32m	18:42	33m	19:16	33m	19:49	14h 04m	10h 44m				Fr, 2. Feb
Sa, 3. Feb		19:51–03:18*	7h 27m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>	☽	02:08	11:47	06:34	33m	07:07	33m	07:41	32m	08:13	9h 57m	18:11	32m	18:43	33m	19:17	33m	19:51	14h 01m	10h 41m				Sa, 3. Feb
So, 4. Feb		19:52–04:30*	8h 38m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		03:18	12:17	06:33	33m	07:06	33m	07:40	32m	08:12	9h 59m	18:12	32m	18:44	33m	19:18	33m	19:52	13h 58m	10h 39m				So, 4. Feb
Mo, 5. Feb		19:53–05:40*	9h 46m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		04:30	12:57	06:32	33m	07:05	33m	07:39	32m	08:11	10h 02m	18:13	32m	18:46	33m	19:19	33m	19:53	13h 56m	10h 37m				Mo, 5. Feb
Di, 6. Feb		19:54–06:29*	10h 35m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>-</sub>		05:40	13:49	06:30	33m	07:04	33m	07:38	32m	08:10	10h 04m	18:15	32m	18:47	33m	19:21	33m	19:54	13h 53m	10h 35m				Di, 6. Feb
Mi, 7. Feb		19:55–06:28*	10h 32m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>-</sub>		06:42	14:56	06:29	33m	07:03	33m	07:36	32m	08:09	10h 07m	18:16	32m	18:48	33m	19:22	33m	19:55	13h 51m	10h 32m				Mi, 7. Feb
Do, 8. Feb		19:57–06:27*	10h 30m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>-</sub>		07:33	16:15	06:28	33m	07:02	33m	07:35	32m	08:07	10h 10m	18:18	32m	18:50	33m	19:23	33m	19:57	13h 48m	10h 30m				Do, 8. Feb
Fr, 9. Feb		19:58–06:26*	10h 28m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>-</sub>	☉	08:13	17:40	06:27	33m	07:01	33m	07:34	31m	08:06	10h 12m	18:19	31m	18:51	33m	19:24	33m	19:58	13h 45m	10h 28m				Fr, 9. Feb
Sa, 10. Feb		19:59–06:25*	10h 25m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>-</sub>		08:45	19:05	06:26	33m	06:59	33m	07:33	31m	08:05	10h 15m	18:20	31m	18:52	33m	19:26	33m	19:59	13h 42m	10h 25m				Sa, 10. Feb
So, 11. Feb		20:29–06:24*	9h 54m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>-</sub>		09:11	20:29	06:25	33m	06:58	33m	07:32	31m	08:03	10h 18m	18:22	31m	18:53	33m	19:27	33m	20:00	13h 40m	10h 23m				So, 11. Feb
Mo, 12. Feb		21:49–06:22*																										

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

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

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

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

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



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