

# Mond- und Dämmerungstabelle 2024

## für die visuelle Deep-Sky-Beobachtung

Nontron 45.5294° N 0.6619° 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		19:13–22:57	3h 43m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		22:57	11:53	06:48	35m	07:24	36m	08:01	36m	08:37	8h 47m	17:24	36m	18:00	36m	18:37	35m	19:13	15h 12m	11h 35m				Mo, 1. Jan
Di, 2. Jan		19:13–00:00*	4h 46m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		—:—	12:09	06:48	35m	07:24	36m	08:01	36m	08:37	8h 48m	17:25	36m	18:01	36m	18:37	35m	19:13	15h 11m	11h 34m				Di, 2. Jan
Mi, 3. Jan		19:14–01:04*	5h 49m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		00:00	12:24	06:48	35m	07:24	36m	08:01	36m	08:37	8h 49m	17:26	36m	18:02	36m	18:38	35m	19:14	15h 10m	11h 33m				Mi, 3. Jan
Do, 4. Jan		19:15–02:09*	6h 54m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>	☾	01:04	12:40	06:48	35m	07:24	36m	08:01	35m	08:37	8h 50m	17:27	35m	18:03	36m	18:39	35m	19:15	15h 09m	11h 33m				Do, 4. Jan
Fr, 5. Jan		19:16–03:18*	8h 01m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		02:09	12:57	06:48	35m	07:24	36m	08:01	35m	08:37	8h 51m	17:28	35m	18:04	36m	18:40	35m	19:16	15h 08m	11h 32m				Fr, 5. Jan
Sa, 6. Jan		19:17–04:30*	9h 12m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		03:18	13:17	06:48	35m	07:24	36m	08:01	35m	08:36	8h 52m	17:29	35m	18:05	36m	18:41	35m	19:17	15h 07m	11h 31m				Sa, 6. Jan
So, 7. Jan		19:18–05:45*	10h 26m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		04:30	13:43	06:48	35m	07:24	36m	08:00	35m	08:36	8h 53m	17:30	35m	18:06	36m	18:42	35m	19:18	15h 06m	11h 30m				So, 7. Jan
Mo, 8. Jan		19:19–06:48*	11h 29m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>-</sub>		05:45	14:16	06:48	35m	07:24	36m	08:00	35m	08:36	8h 54m	17:31	35m	18:07	36m	18:43	35m	19:19	15h 04m	11h 29m				Mo, 8. Jan
Di, 9. Jan		19:20–06:48*	11h 28m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>-</sub>		06:59	15:02	06:48	35m	07:24	36m	08:00	35m	08:36	8h 56m	17:32	35m	18:08	36m	18:44	35m	19:20	15h 03m	11h 28m				Di, 9. Jan
Mi, 10. Jan		19:21–06:48*	11h 26m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>-</sub>		08:08	16:02	06:48	35m	07:24	36m	08:00	35m	08:35	8h 57m	17:33	35m	18:09	36m	18:45	35m	19:21	15h 01m	11h 26m				Mi, 10. Jan
Do, 11. Jan		19:22–06:47*	11h 25m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>-</sub>	☾	09:05	17:17	06:48	35m	07:23	36m	08:00	35m	08:35	8h 59m	17:34	35m	18:10	36m	18:46	35m	19:22	15h 00m	11h 25m				Do, 11. Jan
Fr, 12. Jan		19:23–06:47*	11h 24m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>-</sub>		09:49	18:41	06:47	35m	07:23	36m	07:59	35m	08:35	9h 00m	17:36	35m	18:11	36m	18:47	35m	19:23	14h 58m	11h 24m				Fr, 12. Jan
Sa, 13. Jan		20:06–06:47*	10h 40m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>-</sub>		10:23	20:06	06:47	35m	07:23	36m	07:59	35m	08:34	9h 02m	17:37	35m	18:12	36m	18:48	35m	19:24	14h 56m	11h 23m				Sa, 13. Jan
So, 14. Jan		21:30–06:47*	9h 16m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>-</sub>		10:49	21:30	06:47	35m	07:22	36m	07:58	35m	08:34	9h 04m	17:38	35m	18:13	36m	18:49	35m	19:25	14h 55m	11h 21m				So, 14. Jan
Mo, 15. Jan		22:50–06:46*	7h 55m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>-</sub>		11:11	22:50	06:47	35m	07:22	35m	07:58	35m	08:33	9h 06m	17:39	35m	18:15	35m	18:51	35m	19:26	14h 53m	11h 20m				Mo, 15. Jan
Di, 16. Jan		00:09*–06:46*	6h 37m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>-</sub>		11:30	—:—	06:46	35m	07:22	35m	07:58	35m	08:33	9h 07m	17:41	35m	18:16	35m	18:52	35m	19:27	14h 51m	11h 18m				Di, 16. Jan
Mi, 17. Jan		01:26*–06:45*	5h 19m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>-</sub>		11:50	00:09	06:46	35m	07:21	35m	07:57	35m	08:32	9h 09m	17:42	35m	18:17	35m	18:53	35m	19:28	14h 49m	11h 17m				Mi, 17. Jan
Do, 18. Jan		02:42*–06:45*	4h 02m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>-</sub>	☾	12:10	01:26	06:45	35m	07:21	35m	07:56	34m	08:31	9h 11m	17:43	34m	18:18	35m	18:54	35m	19:29	14h 47m	11h 15m				Do, 18. Jan
Fr, 19. Jan		03:58*–06:44*	2h 45m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>-</sub>		12:33	02:42	06:45	35m	07:20	35m	07:56	34m	08:31	9h 13m	17:45	34m	18:19	35m	18:55	35m	19:30	14h 45m	11h 13m				Fr, 19. Jan
Sa, 20. Jan		05:13*–06:44*	1h 31m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>-</sub>		13:01	03:58	06:44	35m	07:20	35m	07:55	34m	08:30	9h 15m	17:46	34m	18:21	35m	18:56	35m	19:32	14h 43m	11h 12m				Sa, 20. Jan
So, 21. Jan		06:21*–06:43*	21m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>-</sub>		13:36	05:13	06:44	35m	07:19	35m	07:55	34m	08:29	9h 18m	17:47	34m	18:22	35m	18:58	35m	19:33	14h 41m	11h 10m				So, 21. Jan
Mo, 22. Jan		—:—:—:—:—	–	Mond stört		14:21	06:21	06:43	35m	07:18	35m	07:54	34m	08:28	9h 20m	17:49	34m	18:23	35m	18:59	35m	19:34	14h 38m	11h 08m				Mo, 22. Jan
Di, 23. Jan		—:—:—:—:—	–	Mond stört		15:15	07:21	06:43	35m	07:18	35m	07:53	34m	08:28	9h 22m	17:50	34m	18:24	35m	19:00	35m	19:35	14h 36m	11h 06m				Di, 23. Jan
Mi, 24. Jan		—:—:—:—:—	–	Mond stört		16:18	08:09	06:42	35m	07:17	35m	07:52	34m	08:27	9h 24m	17:51	34m	18:26	35m	19:01	35m	19:36	14h 34m	11h 04m				Mi, 24. Jan
Do, 25. Jan		—:—:~:~:~	–	Mond stört	☾	17:25	08:47	06:41	35m	07:16	35m	07:51	34m	08:26	9h 27m	17:53	34m	18:27	35m	19:02	35m	19:37	14h 31m	11h 02m				Do, 25. Jan
Fr, 26. Jan		—:~:~:~:~	–	Mond stört		18:33	09:16	06:40	34m	07:15	35m	07:51	34m	08:25	9h 29m	17:54	34m	18:28	35m	19:04	34m	19:39	14h 29m	11h 00m				Fr, 26. Jan
Sa, 27. Jan		19:40–19:40	0m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		19:40	09:39	06:40	34m	07:15	35m	07:50	34m	08:24	9h 31m	17:56	34m	18:30	35m	19:05	34m	19:40	14h 27m	10h 58m				Sa, 27. Jan
So, 28. Jan		19:41–20:45	1h 04m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		20:45	09:58	06:39	34m	07:14	35m	07:49	33m	08:23	9h 34m	17:57	33m	18:31	35m	19:06	34m	19:41	14h 24m	10h 56m				So, 28. Jan
Mo, 29. Jan		19:42–21:49	2h 06m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		21:49	10:14	06:38	34m	07:13	35m	07:48	33m	08:22	9h 36m	17:59	33m	18:32	35m	19:07	34m	19:42	14h 22m	10h 54m				Mo, 29. Jan
Di, 30. Jan		19:44–22:52	3h 08m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		22:52	10:30	06:37	34m	07:12	34m	07:47	33m	08:21	9h 39m	18:00	33m	18:34	34m	19:09	34m	19:44	14h 19m	10h 52m				Di, 30. Jan
Mi, 31. Jan		19:45–23:56	4h 11m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		23:56	10:45	06:36	34m	07:11	34m	07:46	33m	08:19	9h 41m	18:01	33m	18:35	34m	19:10	34m	19:45	14h 16m	10h 50m				Mi, 31. Jan
Do, 1. Feb		19:46–01:02*	5h 16m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		—:—	11:01	06:35	34m	07:10	34m	07:45	33m	08:18	9h 44m	18:03	33m	18:36	34m	19:11	34m	19:46	14h 14m	10h 48m				Do, 1. Feb
Fr, 2. Feb		19:47–02:11*	6h 23m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		01:02	11:19	06:34	34m	07:09	34m	07:44	33m	08:17	9h 47m	18:04	33m	18:38	34m	19:13	34m	19:47	14h 11m	10h 45m				Fr, 2. Feb
Sa, 3. Feb		19:49–03:23*	7h 34m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>	☾	02:11	11:41	06:33	34m	07:08	34m	07:43	33m	08:16	9h 49m	18:06	33m	18:39	34m	19:14	34m	19:49	14h 08m	10h 43m				Sa, 3. Feb
So, 4. Feb		19:50–04:36*	8h 46m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		03:23	12:10	06:32	34m	07:07	34m	07:41	33m	08:15	9h 52m	18:07	33m	18:41	34m	19:15	34m	19:50	14h 06m	10h 41m				So, 4. Feb
Mo, 5. Feb		19:51–05:47*	9h 55m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		04:36	12:48	06:31	34m	07:06	34m	07:40	33m	08:13	9h 55m	18:09	33m	18:42	34m	19:17	34m	19:51	14h 03m	10h 38m				Mo, 5. Feb
Di, 6. Feb		19:52–06:29*	10h 36m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>-</sub>		05:47	13:40	06:30	34m	07:04	34m	07:39	33m	08:12	9h 58m	18:10	33m	18:43	34m	19:18	34m	19:52	14h 00m	10h 36m				Di, 6. Feb
Mi, 7. Feb		19:54–06:28*	10h 33m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>-</sub>		06:49	14:47	06:29	34m	07:03	34m	07:38	33m	08:11	10h 00m	18:12	33m	18:45	34m	19:19	34m	19:54	13h 57m	10h 33m				Mi, 7. Feb
Do, 8. Feb		19:55–06:26*	10h 31m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>-</sub>		07:39	16:07	06:28	34m	07:02	34m	07:36	32m	08:09	10h 03m	18:13	32m	18:46	34m	19:20	34m	19:55	13h 54m	10h 31m				Do, 8. Feb
Fr, 9. Feb		19:56–06:25*	10h 28m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>-</sub>	☾	08:18	17:34	06:26	34m	07:01	34m	07:35	32m	08:08	10h 06m	18:15	32m	18:47	34m	19:22	34m	19:56	13h 52m	10h 28m				Fr, 9. Feb
Sa, 10. Feb		19:58–06:24*	10h 26m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>-</sub>		08:48	19:01	06:25	34m	07:00	34m	07:34	32m	08:07	10h 09m	18:16	32m	18:49	34m	19:23	34m	19:58	13h 49m	10h 26m				Sa, 10. Feb
So, 11. Feb		20:26–06:23*	9h 56m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>-</sub>		09:12	20:26	06:24	34m	06:58	34m	07:33	32m	08:05	10h 12m	18:17	32m	18:50	34m	19:24	34m	19:59	13h 46m	10h 23m				So, 11. Feb
Mo, 12. Feb		21:48–																										

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

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

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

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

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

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

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