

# Mond- und Dämmerungstabelle 2023

für die visuelle Deep-Sky-Beobachtung

München 48.1372° N 11.5756° 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	
2023	Zeit- zone	Astr. dunkel und kein Mond			Mond			Beginn der Morgendämmerung					Sonne				Ende der Abenddämmerung					Nacht	Astr. N.	Naut. dunkel und kein Mond			2023		
			$\Delta t$		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, 1. Jan		03:50*–06:08*	2h 18m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>-</sub>		12:53	02:38	06:08	37m	06:46	38m	07:25	38m	08:03	8h 27m	16:30	38m	17:09	38m	17:47	37m	18:25	15h 32m	11h 43m					So, 1. Jan
Mo, 2. Jan		05:02*–06:08*	1h 06m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>-</sub>		13:13	03:50	06:08	37m	06:46	38m	07:25	38m	08:03	8h 28m	16:31	38m	17:10	38m	17:48	37m	18:26	15h 31m	11h 42m					Mo, 2. Jan
Di, 3. Jan		—:—:—:—	–	Mond stört		13:39	05:02	06:08	37m	06:46	38m	07:25	38m	08:03	8h 29m	16:32	38m	17:11	38m	17:49	37m	18:27	15h 30m	11h 41m					Di, 3. Jan
Mi, 4. Jan		—:—:—:—	–	Mond stört		14:12	06:11	06:08	37m	06:46	38m	07:25	38m	08:03	8h 30m	16:33	38m	17:12	38m	17:50	37m	18:28	15h 29m	11h 40m					Mi, 4. Jan
Do, 5. Jan		—:—:—:—	–	Mond stört		14:53	07:15	06:08	37m	06:46	38m	07:25	38m	08:03	8h 31m	16:34	38m	17:13	38m	17:51	37m	18:29	15h 28m	11h 39m					Do, 5. Jan
Fr, 6. Jan		—:—:~:~	–	Mond stört		15:44	08:10	06:08	37m	06:46	38m	07:24	38m	08:03	8h 32m	16:35	38m	17:14	38m	17:52	37m	18:30	15h 26m	11h 38m					Fr, 6. Jan
Sa, 7. Jan		—:~:~:~	–	Mond stört	○	16:44	08:54	06:08	37m	06:46	38m	07:24	38m	08:02	8h 34m	16:37	38m	17:15	38m	17:53	37m	18:31	15h 25m	11h 37m					Sa, 7. Jan
So, 8. Jan		—:~:~:~	–	Mond stört		17:49	09:29	06:08	37m	06:46	38m	07:24	37m	08:02	8h 35m	16:38	38m	17:16	38m	17:54	37m	18:32	15h 23m	11h 36m					So, 8. Jan
Mo, 9. Jan		18:33–18:57	24m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		18:57	09:57	06:08	37m	06:45	38m	07:24	37m	08:02	8h 37m	16:39	37m	17:17	38m	17:55	37m	18:33	15h 22m	11h 34m					Mo, 9. Jan
Di, 10. Jan		18:34–20:05	1h 31m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		20:05	10:18	06:08	37m	06:45	38m	07:23	37m	08:01	8h 39m	16:40	37m	17:18	38m	17:56	37m	18:34	15h 20m	11h 33m					Di, 10. Jan
Mi, 11. Jan		18:35–21:13	2h 38m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		21:13	10:36	06:07	37m	06:45	38m	07:23	37m	08:01	8h 40m	16:42	37m	17:19	38m	17:57	37m	18:35	15h 18m	11h 32m					Mi, 11. Jan
Do, 12. Jan		18:36–22:21	3h 44m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		22:21	10:52	06:07	37m	06:44	38m	07:23	37m	08:00	8h 42m	16:43	37m	17:20	38m	17:59	37m	18:36	15h 16m	11h 30m					Do, 12. Jan
Fr, 13. Jan		18:37–23:29	4h 52m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		23:29	11:06	06:07	37m	06:44	38m	07:22	37m	08:00	8h 44m	16:44	37m	17:22	38m	18:00	37m	18:37	15h 14m	11h 29m					Fr, 13. Jan
Sa, 14. Jan		18:38–00:40*	6h 01m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		—:—	11:21	06:06	37m	06:44	37m	07:22	37m	07:59	8h 46m	16:45	37m	17:23	38m	18:01	37m	18:38	15h 12m	11h 27m					Sa, 14. Jan
So, 15. Jan		18:39–01:54*	7h 14m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>	●	00:40	11:37	06:06	37m	06:43	37m	07:21	37m	07:58	8h 48m	16:47	37m	17:24	37m	18:02	37m	18:39	15h 10m	11h 26m					So, 15. Jan
Mo, 16. Jan		18:41–03:13*	8h 32m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		01:54	11:57	06:06	37m	06:43	37m	07:21	37m	07:58	8h 50m	16:48	37m	17:25	37m	18:03	37m	18:41	15h 08m	11h 24m					Mo, 16. Jan
Di, 17. Jan		18:42–04:35*	9h 53m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		03:13	12:21	06:05	37m	06:42	37m	07:20	37m	07:57	8h 52m	16:50	37m	17:27	37m	18:05	37m	18:42	15h 06m	11h 22m					Di, 17. Jan
Mi, 18. Jan		18:43–05:56*	11h 13m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		04:35	12:54	06:04	37m	06:42	37m	07:19	37m	07:56	8h 54m	16:51	37m	17:28	37m	18:06	37m	18:43	15h 04m	11h 20m					Mi, 18. Jan
Do, 19. Jan		18:44–06:03*	11h 19m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>-</sub>		05:56	13:41	06:04	37m	06:41	37m	07:19	36m	07:55	8h 57m	16:53	36m	17:29	37m	18:07	37m	18:44	15h 02m	11h 19m					Do, 19. Jan
Fr, 20. Jan		18:45–06:03*	11h 17m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>-</sub>		07:09	14:45	06:03	36m	06:40	37m	07:18	36m	07:55	8h 59m	16:54	36m	17:31	37m	18:08	36m	18:45	14h 59m	11h 17m					Fr, 20. Jan
Sa, 21. Jan		18:47–06:02*	11h 15m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>-</sub>	●	08:08	16:05	06:03	36m	06:40	37m	07:17	36m	07:54	9h 01m	16:56	36m	17:32	37m	18:10	36m	18:47	14h 57m	11h 15m					Sa, 21. Jan
So, 22. Jan		18:48–06:01*	11h 13m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>-</sub>		08:51	17:35	06:02	36m	06:39	37m	07:16	36m	07:53	9h 04m	16:57	36m	17:34	37m	18:11	36m	18:48	14h 54m	11h 13m					So, 22. Jan
Mo, 23. Jan		19:04–06:00*	10h 56m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>-</sub>		09:22	19:04	06:01	36m	06:38	37m	07:15	36m	07:52	9h 06m	16:59	36m	17:35	37m	18:12	36m	18:49	14h 52m	11h 11m					Mo, 23. Jan
Di, 24. Jan		20:30–06:00*	9h 29m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>-</sub>		09:46	20:30	06:00	36m	06:37	37m	07:14	36m	07:51	9h 09m	17:00	36m	17:36	37m	18:14	36m	18:50	14h 49m	11h 09m					Di, 24. Jan
Mi, 25. Jan		21:52–05:59*	8h 06m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>-</sub>		10:05	21:52	06:00	36m	06:36	37m	07:14	36m	07:50	9h 11m	17:02	36m	17:38	37m	18:15	36m	18:52	14h 47m	11h 07m					Mi, 25. Jan
Do, 26. Jan		23:10–05:58*	6h 47m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>-</sub>		10:23	23:10	05:59	36m	06:35	37m	07:13	36m	07:49	9h 14m	17:03	36m	17:39	37m	18:16	36m	18:53	14h 44m	11h 04m					Do, 26. Jan
Fr, 27. Jan		00:26*–05:57*	5h 31m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>-</sub>		10:40	—:—	05:58	36m	06:35	36m	07:12	36m	07:48	9h 17m	17:05	36m	17:41	37m	18:18	36m	18:54	14h 41m	11h 02m					Fr, 27. Jan
Sa, 28. Jan		01:40*–05:56*	4h 16m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>-</sub>	●	10:57	00:26	05:57	36m	06:34	36m	07:10	35m	07:46	9h 19m	17:06	35m	17:42	36m	18:19	36m	18:56	14h 38m	11h 00m					Sa, 28. Jan
So, 29. Jan		02:53*–05:55*	3h 02m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>-</sub>		11:17	01:40	05:56	36m	06:33	36m	07:09	35m	07:45	9h 22m	17:08	35m	17:44	36m	18:21	36m	18:57	14h 36m	10h 57m					So, 29. Jan
Mo, 30. Jan		04:03*–05:54*	1h 50m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>-</sub>		11:41	02:53	05:55	36m	06:32	36m	07:08	35m	07:44	9h 25m	17:09	35m	17:45	36m	18:22	36m	18:58	14h 33m	10h 55m					Mo, 30. Jan
Di, 31. Jan		05:09*–05:53*	44m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>-</sub>		12:12	04:03	05:54	36m	06:30	36m	07:07	35m	07:43	9h 28m	17:11	35m	17:47	36m	18:23	36m	19:00	14h 30m	10h 53m					Di, 31. Jan
Mi, 1. Feb		—:~:~:~	–	Mond stört		12:50	05:09	05:53	36m	06:29	36m	07:06	35m	07:41	9h 31m	17:13	35m	17:48	36m	18:25	36m	19:01	14h 27m	10h 50m					Mi, 1. Feb
Do, 2. Feb		—:~:~:~	–	Mond stört		13:38	06:06	05:52	36m	06:28	36m	07:05	35m	07:40	9h 34m	17:14	35m	17:50	36m	18:26	36m	19:03	14h 24m	10h 48m					Do, 2. Feb
Fr, 3. Feb		—:~:~:~	–	Mond stört		14:36	06:54	05:51	36m	06:27	36m	07:03	35m	07:39	9h 37m	17:16	35m	17:51	36m	18:28	36m	19:04	14h 21m	10h 45m					Fr, 3. Feb
Sa, 4. Feb		—:~:~:~	–	Mond stört		15:40	07:31	05:50	36m	06:26	36m	07:02	35m	07:37	9h 40m	17:17	35m	17:53	36m	18:29	36m	19:05	14h 18m	10h 43m					Sa, 4. Feb
So, 5. Feb		—:~:~:~	–	Mond stört	○	16:48	08:01	05:48	36m	06:25	36m	07:01	35m	07:36	9h 43m	17:19	35m	17:54	36m	18:30	36m	19:07	14h 15m	10h 40m					So, 5. Feb
Mo, 6. Feb		—:~:~:~	–	Mond stört		17:56	08:24	05:47	36m	06:23	36m	06:59	34m	07:34	9h 46m	17:21	34m	17:56	36m	18:32	36m	19:08	14h 12m	10h 37m					Mo, 6. Feb
Di, 7. Feb		—:~:~:~	–	Mond stört		19:05	08:42	05:46	36m	06:22	36m	06:58	34m	07:33	9h 49m	17:22	34m	17:57	36m	18:33	36m	19:09	14h 09m	10h 35m					Di, 7. Feb
Mi, 8. Feb		19:11–20:13	1h 01m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		20:13	08:58	05:44	36m	06:21	36m	06:57	34m	07:31	9h 52m	17:24	34m	17:59	36m	18:35	36m	19:11	14h 06m	10h 32m					Mi, 8. Feb
Do, 9. Feb		19:12–21:21	2h 08m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		21:21	09:13	05:43	36m	06:19	36m	06:55	34m	07:30	9h 55m	17:25	34m	18:00	36m	18:36	36m	19:12	14h 02m	10h 29m					Do, 9. Feb
Fr, 10. Feb		19:14–22:30	3h 16m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		22:30	09:27	05:42	36m	06:18	35m	06:54	34m	07:28	9h 58m	17:27	34m	18:02	36m	18:38	36m	19:14	13h 59m	10h 26m					Fr, 10. Feb
Sa, 11. Feb		19:15–23:41	4h 26m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		23:41	09:43	05:40	36m	06:16	35m	06:52	34m	07:27	10h 01m	17:29	34m	18:03	35m	18:39	36m	19:15	13h 56m	10h 23m					Sa, 11. Feb
So, 12. Feb		19:17–00:57*	5h 39m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>	</																								

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29
2023	Zeit- zone	Astr. dunkel und kein Mond			Mond			Beginn der Morgendämmerung					Sonne			Ende der Abenddämmerung					Nacht	Astr. N.	Naut. dunkel und kein Mond			2023		
			$\Delta t$		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, 20. Feb		19:28–05:25*	9h 56m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>-</sub>	●	07:45	17:56	05:26	35m	06:02	35m	06:38	33m	07:12	10h 31m	17:43	33m	18:17	35m	18:52	36m	19:28	13h 26m	9h 56m				Mo, 20. Feb
Di, 21. Feb		19:30–05:23*	9h 53m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>-</sub>		08:06	19:22	05:25	35m	06:01	35m	06:36	33m	07:10	10h 34m	17:45	33m	18:18	35m	18:54	36m	19:30	13h 23m	9h 53m				Di, 21. Feb
Mi, 22. Feb		20:44–05:21*	8h 36m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>-</sub>		08:25	20:44	05:23	35m	05:59	35m	06:34	33m	07:08	10h 38m	17:46	33m	18:20	35m	18:55	36m	19:31	13h 19m	9h 49m				Mi, 22. Feb
Do, 23. Feb		22:04–05:19*	7h 15m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>-</sub>		08:42	22:04	05:21	35m	05:57	35m	06:33	33m	07:06	10h 41m	17:48	33m	18:21	35m	18:57	36m	19:33	13h 16m	9h 46m				Do, 23. Feb
Fr, 24. Feb		23:22–05:18*	5h 55m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>-</sub>		09:00	23:22	05:19	35m	05:55	35m	06:31	33m	07:04	10h 45m	17:49	33m	18:23	35m	18:58	36m	19:34	13h 13m	9h 43m				Fr, 24. Feb
Sa, 25. Feb		00:38*–05:16*	4h 37m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>-</sub>		09:19	—:—	05:18	35m	05:54	35m	06:29	33m	07:02	10h 48m	17:51	33m	18:24	35m	19:00	36m	19:36	13h 09m	9h 40m				Sa, 25. Feb
So, 26. Feb		01:52*–05:14*	3h 22m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>-</sub>		09:42	00:38	05:16	36m	05:52	35m	06:27	33m	07:00	10h 51m	17:52	33m	18:26	35m	19:01	36m	19:37	13h 06m	9h 36m				So, 26. Feb
Mo, 27. Feb		03:01*–05:12*	2h 11m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>-</sub>	◐	10:11	01:52	05:14	36m	05:50	35m	06:25	33m	06:59	10h 55m	17:54	33m	18:27	35m	19:03	36m	19:39	13h 02m	9h 33m				Mo, 27. Feb
Di, 28. Feb		04:02*–05:10*	1h 08m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>-</sub>		10:46	03:01	05:12	36m	05:48	35m	06:23	33m	06:57	10h 58m	17:56	33m	18:29	35m	19:04	36m	19:40	12h 59m	9h 29m				Di, 28. Feb
Mi, 1. Mär		04:53*–05:08*	15m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>-</sub>		11:32	04:02	05:10	36m	05:46	35m	06:22	33m	06:55	11h 02m	17:57	33m	18:30	35m	19:06	36m	19:42	12h 55m	9h 26m				Mi, 1. Mär
Do, 2. Mär		—:—:—:—	–	Mond stört		12:27	04:53	05:08	36m	05:44	35m	06:20	33m	06:53	11h 05m	17:59	33m	18:32	35m	19:07	36m	19:43	12h 52m	9h 22m				Do, 2. Mär
Fr, 3. Mär		—:—:—:—	–	Mond stört		13:29	05:33	05:06	36m	05:43	35m	06:18	33m	06:51	11h 09m	18:00	33m	18:33	35m	19:09	36m	19:45	12h 48m	9h 19m				Fr, 3. Mär
Sa, 4. Mär		—:—:~:~:~	–	Mond stört		14:36	06:05	05:04	36m	05:41	35m	06:16	33m	06:49	11h 12m	18:02	33m	18:35	35m	19:10	36m	19:47	12h 45m	9h 15m				Sa, 4. Mär
So, 5. Mär		—:~:~:~:~	–	Mond stört		15:45	06:29	05:02	36m	05:39	35m	06:14	33m	06:47	11h 16m	18:03	33m	18:36	35m	19:12	36m	19:48	12h 41m	9h 12m				So, 5. Mär
Mo, 6. Mär		—:~:~:~:~	–	Mond stört		16:54	06:49	05:00	36m	05:37	35m	06:12	32m	06:45	11h 19m	18:05	33m	18:38	35m	19:13	36m	19:50	12h 38m	9h 08m				Mo, 6. Mär
Di, 7. Mär		—:~:~:~:~	–	Mond stört	◑	18:03	07:05	04:58	36m	05:35	35m	06:10	32m	06:43	11h 23m	18:06	33m	18:39	35m	19:15	36m	19:51	12h 34m	9h 05m				Di, 7. Mär
Mi, 8. Mär		—:~:~:~:~	–	Mond stört		19:11	07:20	04:56	36m	05:33	35m	06:08	32m	06:41	11h 26m	18:08	33m	18:41	35m	19:16	36m	19:53	12h 31m	9h 01m				Mi, 8. Mär
Do, 9. Mär		19:54–20:21	26m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		20:21	07:35	04:54	36m	05:31	35m	06:06	32m	06:39	11h 30m	18:09	33m	18:42	35m	19:18	36m	19:54	12h 27m	8h 57m				Do, 9. Mär
Fr, 10. Mär		19:56–21:32	1h 36m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		21:32	07:50	04:52	36m	05:29	35m	06:04	32m	06:37	11h 33m	18:11	32m	18:44	35m	19:19	36m	19:56	12h 24m	8h 54m				Fr, 10. Mär
Sa, 11. Mär		19:58–22:47	2h 49m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		22:47	08:06	04:50	36m	05:27	35m	06:02	32m	06:35	11h 37m	18:12	32m	18:45	35m	19:21	36m	19:58	12h 20m	8h 50m				Sa, 11. Mär
So, 12. Mär		19:59–00:04*	4h 04m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		—:—	08:26	04:48	36m	05:25	35m	06:00	32m	06:33	11h 40m	18:14	32m	18:47	35m	19:22	36m	19:59	12h 17m	8h 46m				So, 12. Mär
Mo, 13. Mär		20:01–01:22*	5h 21m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		00:04	08:51	04:46	36m	05:23	35m	05:58	32m	06:31	11h 44m	18:15	32m	18:48	35m	19:24	37m	20:01	12h 13m	8h 42m				Mo, 13. Mär
Di, 14. Mär		20:02–02:37*	6h 34m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		01:22	09:25	04:44	36m	05:21	35m	05:56	32m	06:29	11h 47m	18:17	32m	18:50	35m	19:25	37m	20:02	12h 10m	8h 38m				Di, 14. Mär
Mi, 15. Mär		20:04–03:43*	7h 39m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>	◒	02:37	10:11	04:41	37m	05:18	35m	05:54	32m	06:27	11h 51m	18:18	32m	18:51	35m	19:27	37m	20:04	12h 06m	8h 35m				Mi, 15. Mär
Do, 16. Mär		20:06–04:36*	8h 30m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		03:43	11:14	04:39	37m	05:16	35m	05:52	32m	06:25	11h 54m	18:20	32m	18:53	35m	19:28	37m	20:06	12h 03m	8h 31m				Do, 16. Mär
Fr, 17. Mär		20:07–04:35*	8h 27m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>-</sub>		04:36	12:30	04:37	37m	05:14	35m	05:50	32m	06:23	11h 58m	18:21	32m	18:54	35m	19:30	37m	20:07	11h 59m	8h 27m				Fr, 17. Mär
Sa, 18. Mär		20:09–04:33*	8h 23m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>-</sub>		05:15	13:56	04:35	37m	05:12	35m	05:48	32m	06:21	12h 01m	18:23	33m	18:56	35m	19:32	37m	20:09	11h 56m	8h 23m				Sa, 18. Mär
So, 19. Mär		20:11–04:30*	8h 19m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>-</sub>		05:45	15:23	04:33	37m	05:10	35m	05:46	32m	06:19	12h 05m	18:24	33m	18:57	35m	19:33	37m	20:11	11h 52m	8h 19m				So, 19. Mär
Mo, 20. Mär		20:12–04:28*	8h 15m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>-</sub>		06:08	16:50	04:30	37m	05:08	35m	05:44	32m	06:17	12h 08m	18:26	33m	18:59	35m	19:35	37m	20:12	11h 48m	8h 15m				Mo, 20. Mär
Di, 21. Mär		20:14–04:26*	8h 11m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>-</sub>	●	06:27	18:14	04:28	37m	05:06	35m	05:42	32m	06:15	12h 12m	18:27	33m	19:00	36m	19:36	37m	20:14	11h 45m	8h 11m				Di, 21. Mär
Mi, 22. Mär		20:16–04:23*	8h 07m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>-</sub>		06:45	19:35	04:26	37m	05:04	35m	05:40	33m	06:13	12h 16m	18:29	33m	19:02	36m	19:38	38m	20:16	11h 41m	8h 07m				Mi, 22. Mär
Do, 23. Mär		20:55–04:21*	7h 25m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>-</sub>		07:02	20:55	04:23	38m	05:01	36m	05:37	33m	06:11	12h 19m	18:30	33m	19:03	36m	19:39	38m	20:18	11h 38m	8h 03m				Do, 23. Mär
Fr, 24. Mär		22:15–04:19*	6h 04m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>-</sub>		07:20	22:15	04:21	38m	04:59	36m	05:35	33m	06:08	12h 23m	18:32	33m	19:05	36m	19:41	38m	20:19	11h 34m	7h 59m				Fr, 24. Mär
Sa, 25. Mär		23:32–04:16*	4h 44m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>-</sub>		07:42	23:32	04:19	38m	04:57	36m	05:33	33m	06:06	12h 26m	18:33	33m	19:06	36m	19:43	38m	20:21	11h 31m	7h 55m				Sa, 25. Mär
So, 26. Mär	MESZ	01:45*–05:14*	3h 28m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>-</sub>		09:08	00:32	05:16	38m	05:55	36m	06:31	33m	07:04	12h 30m	19:34	33m	20:08	36m	20:44	38m	21:23	11h 27m	7h 50m				So, 26. Mär
Mo, 27. Mär	MESZ	02:52*–05:12*	2h 19m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>-</sub>		09:41	01:45	05:14	38m	05:53	36m	06:29	33m	07:02	12h 33m	19:36	33m	20:09	36m	20:46	38m	21:25	11h 24m	7h 46m				Mo, 27. Mär
Di, 28. Mär	MESZ	03:48*–05:09*	1h 21m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>-</sub>		10:24	02:52	05:12	38m	05:50	36m	06:27	33m	07:00	12h 37m	19:37	33m	20:11	36m	20:47	39m	21:27	11h 20m	7h 42m				Di, 28. Mär
Mi, 29. Mär	MESZ	04:33*–05:07*	34m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>-</sub>	◑	11:16	03:48	05:09	39m	05:48	36m	06:25	33m	06:58	12h 40m	19:39	33m	20:12	36m	20:49	39m	21:28	11h 17m	7h 38m				Mi, 29. Mär
Do, 30. Mär	MESZ	—:~:~:~:~	–	Mond stört		12:16	04:33	05:07	39m	05:46	36m	06:23	33m	06:56	12h 44m	19:40	33m	20:14	36m	20:51	39m	21:30	11h 13m	7h 34m				Do, 30. Mär
Fr, 31. Mär	MESZ	—:~:~:~:~	–	Mond stört		13:22	05:07	05:04	39m	05:44	36m	06:21	33m	06:54	12h 47m	19:42	33m	20:15	37m	20:52	39m	21:32	11h 10m	7h 29m				Fr, 31. Mär
Sa, 1. Apr	MESZ	—:~:~:~:~	–	Mond stört		14:31	05:34	05:02	39m	05:42	36m	06:19	33m	06:52	12h 51m	19:43	33m	20:17	37m	20:54	39m	21:34	11h 06m	7h 25m				Sa, 1. Apr
So, 2. Apr	MESZ	—:~:~:~:~	–	Mond stört		15:40	05:55	04:59	39m	05:39	37m	06:16	33m	06:50	12h 54m	19:45	33m	20:18	37m	20:56	40m	21:36	11h 03m	7h 21m				So, 2. Apr
Mo, 3. Apr	MESZ	—:~:~:~:~	–	Mond stört		16:49	06:12	04:57	40m	05:37	37m	06:14	33m	06														

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
2023	Zeit-	Astr. dunkel und kein Mond			Mond			Beginn der Morgendämmerung					Sonne				Ende der Abenddämmerung					Nacht	Astr. N.	Naut. dunkel und kein Mond			2023	
	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.	$\Delta t$	$\Delta t$		$\Delta t$		
Di, 11. Apr	MESZ	21:53–02:38*	4h 44m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		01:29	09:08	04:37	42m	05:19	38m	05:58	34m	06:32	13h 25m	19:58	34m	20:32	38m	21:11	42m	21:53	10h 32m	6h 40m				Di, 11. Apr
Mi, 12. Apr	MESZ	21:56–03:34*	5h 38m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		02:38	10:05	04:34	42m	05:17	38m	05:55	34m	06:30	13h 29m	19:59	34m	20:34	38m	21:13	42m	21:56	10h 28m	6h 36m				Mi, 12. Apr
Do, 13. Apr	MESZ	21:58–04:16*	6h 18m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>	☾	03:34	11:16	04:32	42m	05:15	38m	05:53	34m	06:28	13h 32m	20:01	34m	20:35	39m	21:14	43m	21:58	10h 25m	6h 31m				Do, 13. Apr
Fr, 14. Apr	MESZ	22:00–04:26*	6h 26m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>-</sub>		04:16	12:37	04:29	43m	05:12	39m	05:51	34m	06:26	13h 36m	20:02	34m	20:37	39m	21:16	43m	22:00	10h 22m	6h 26m				Fr, 14. Apr
Sa, 15. Apr	MESZ	22:02–04:24*	6h 21m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>-</sub>		04:48	14:02	04:26	43m	05:10	39m	05:49	34m	06:24	13h 39m	20:03	34m	20:38	39m	21:18	44m	22:02	10h 18m	6h 21m				Sa, 15. Apr
So, 16. Apr	MESZ	22:04–04:21*	6h 17m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>-</sub>		05:12	15:26	04:24	43m	05:08	39m	05:47	34m	06:22	13h 42m	20:05	35m	20:40	39m	21:20	44m	22:04	10h 15m	6h 17m				So, 16. Apr
Mo, 17. Apr	MESZ	22:06–04:19*	6h 12m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>-</sub>		05:31	16:49	04:21	44m	05:06	39m	05:45	35m	06:20	13h 46m	20:06	35m	20:42	39m	21:21	44m	22:06	10h 11m	6h 12m				Mo, 17. Apr
Di, 18. Apr	MESZ	22:08–04:16*	6h 07m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>-</sub>		05:49	18:09	04:19	44m	05:03	39m	05:43	35m	06:18	13h 49m	20:08	35m	20:43	40m	21:23	45m	22:08	10h 08m	6h 07m				Di, 18. Apr
Mi, 19. Apr	MESZ	22:11–04:13*	6h 02m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>-</sub>		06:06	19:29	04:16	45m	05:01	40m	05:41	35m	06:16	13h 52m	20:09	35m	20:45	40m	21:25	45m	22:11	10h 05m	6h 02m				Mi, 19. Apr
Do, 20. Apr	MESZ	22:13–04:11*	5h 57m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>-</sub>	☀	06:23	20:48	04:13	45m	04:59	40m	05:39	35m	06:15	13h 56m	20:11	35m	20:46	40m	21:27	45m	22:13	10h 02m	5h 57m				Do, 20. Apr
Fr, 21. Apr	MESZ	22:15–04:08*	5h 52m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>-</sub>		06:43	22:08	04:11	45m	04:57	40m	05:37	35m	06:13	13h 59m	20:12	35m	20:48	40m	21:29	46m	22:15	9h 58m	5h 52m				Fr, 21. Apr
Sa, 22. Apr	MESZ	23:24–04:05*	4h 41m	M <sub>7</sub> bis AN <sub>-</sub>		07:07	23:24	04:08	46m	04:54	40m	05:35	35m	06:11	14h 02m	20:14	35m	20:49	41m	21:31	46m	22:17	9h 55m	5h 47m				Sa, 22. Apr
So, 23. Apr	MESZ	00:36*–04:03*	3h 27m	M <sub>7</sub> bis AN <sub>-</sub>		07:37	—:—	04:05	46m	04:52	41m	05:33	35m	06:09	14h 05m	20:15	35m	20:51	41m	21:32	47m	22:20	9h 52m	5h 43m				So, 23. Apr
Mo, 24. Apr	MESZ	01:38*–04:00*	2h 22m	M <sub>7</sub> bis AN <sub>-</sub>		08:15	00:36	04:03	47m	04:50	41m	05:31	35m	06:07	14h 09m	20:16	36m	20:53	41m	21:34	47m	22:22	9h 48m	5h 38m				Mo, 24. Apr
Di, 25. Apr	MESZ	02:28*–03:57*	1h 29m	M <sub>7</sub> bis AN <sub>-</sub>		09:04	01:38	04:00	47m	04:48	41m	05:29	36m	06:05	14h 12m	20:18	36m	20:54	41m	21:36	48m	22:24	9h 45m	5h 32m				Di, 25. Apr
Mi, 26. Apr	MESZ	03:07*–03:55*	47m	M <sub>7</sub> bis AN <sub>-</sub>		10:02	02:28	03:57	48m	04:46	41m	05:27	36m	06:04	14h 15m	20:19	36m	20:56	42m	21:38	48m	22:27	9h 42m	5h 27m				Mi, 26. Apr
Do, 27. Apr	MESZ	03:36*–03:52*	15m	M <sub>7</sub> bis AN <sub>-</sub>	☾	11:07	03:07	03:55	48m	04:43	42m	05:26	36m	06:02	14h 18m	20:21	36m	20:57	42m	21:40	49m	22:29	9h 39m	5h 22m				Do, 27. Apr
Fr, 28. Apr	MESZ	—:—:—:—	–	Mond stört		12:15	03:36	03:52	49m	04:41	42m	05:24	36m	06:00	14h 22m	20:22	36m	20:59	42m	21:42	49m	22:32	9h 36m	5h 17m				Fr, 28. Apr
Sa, 29. Apr	MESZ	—:—:—:—	–	Mond stört		13:24	03:59	03:49	49m	04:39	42m	05:22	36m	05:58	14h 25m	20:24	36m	21:01	42m	21:44	50m	22:34	9h 33m	5h 12m				Sa, 29. Apr
So, 30. Apr	MESZ	—:—:—:—	–	Mond stört		14:33	04:18	03:47	50m	04:37	42m	05:20	36m	05:57	14h 28m	20:25	37m	21:02	43m	21:45	51m	22:36	9h 30m	5h 07m				So, 30. Apr
Mo, 1. Mai	MESZ	—:—:—:—	–	Mond stört		15:41	04:34	03:44	51m	04:35	43m	05:18	37m	05:55	14h 31m	20:27	37m	21:04	43m	21:47	51m	22:39	9h 26m	5h 02m				Mo, 1. Mai
Di, 2. Mai	MESZ	—:~:~:~:~	–	Mond stört		16:51	04:48	03:41	51m	04:33	43m	05:16	37m	05:53	14h 34m	20:28	37m	21:05	43m	21:49	52m	22:41	9h 23m	4h 56m				Di, 2. Mai
Mi, 3. Mai	MESZ	—:~:~:~:~	–	Mond stört		18:02	05:02	03:38	52m	04:31	43m	05:14	37m	05:52	14h 37m	20:29	37m	21:07	44m	21:51	52m	22:44	9h 20m	4h 51m				Mi, 3. Mai
Do, 4. Mai	MESZ	—:~:~:~:~	–	Mond stört		19:16	05:18	03:36	52m	04:29	44m	05:13	37m	05:50	14h 40m	20:31	37m	21:09	44m	21:53	53m	22:46	9h 17m	4h 46m				Do, 4. Mai
Fr, 5. Mai	MESZ	—:~:~:~:~	–	Mond stört	☽	20:34	05:35	03:33	53m	04:26	44m	05:11	37m	05:49	14h 43m	20:32	37m	21:10	44m	21:55	54m	22:49	9h 14m	4h 41m				Fr, 5. Mai
Sa, 6. Mai	MESZ	—:~:~:~:~	–	Mond stört		21:54	05:57	03:30	54m	04:24	44m	05:09	37m	05:47	14h 46m	20:34	38m	21:12	45m	21:57	54m	22:52	9h 11m	4h 35m				Sa, 6. Mai
So, 7. Mai	MESZ	22:54–23:15	20m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		23:15	06:25	03:27	54m	04:22	45m	05:07	38m	05:46	14h 49m	20:35	38m	21:13	45m	21:59	55m	22:54	9h 09m	4h 30m				So, 7. Mai
Mo, 8. Mai	MESZ	22:57–00:29*	1h 32m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		—:—	07:04	03:25	55m	04:20	45m	05:06	38m	05:44	14h 52m	20:36	38m	21:15	45m	22:01	56m	22:57	9h 06m	4h 24m				Mo, 8. Mai
Di, 9. Mai	MESZ	23:00–01:31*	2h 31m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		00:29	07:57	03:22	56m	04:18	45m	05:04	38m	05:43	14h 55m	20:38	38m	21:16	46m	22:02	57m	23:00	9h 03m	4h 19m				Di, 9. Mai
Mi, 10. Mai	MESZ	23:02–02:17*	3h 15m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		01:31	09:06	03:19	57m	04:16	46m	05:02	38m	05:41	14h 57m	20:39	38m	21:18	46m	22:04	58m	23:02	9h 00m	4h 14m				Mi, 10. Mai
Do, 11. Mai	MESZ	23:05–02:52*	3h 46m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		02:17	10:25	03:16	57m	04:14	46m	05:01	38m	05:40	15h 00m	20:40	39m	21:19	46m	22:06	58m	23:05	8h 57m	4h 08m				Do, 11. Mai
Fr, 12. Mai	MESZ	23:08–03:11*	4h 03m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>-</sub>	☾	02:52	11:49	03:14	58m	04:12	46m	04:59	39m	05:38	15h 03m	20:42	39m	21:21	47m	22:08	59m	23:08	8h 55m	4h 03m				Fr, 12. Mai
Sa, 13. Mai	MESZ	23:11–03:08*	3h 57m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>-</sub>		03:17	13:12	03:11	59m	04:11	47m	04:58	39m	05:37	15h 06m	20:43	39m	21:22	47m	22:10	1h 00m	23:11	8h 52m	3h 57m				Sa, 13. Mai
So, 14. Mai	MESZ	23:13–03:05*	3h 52m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>-</sub>		03:38	14:34	03:08	1h 00m	04:09	47m	04:56	39m	05:36	15h 08m	20:44	39m	21:24	47m	22:12	1h 01m	23:13	8h 49m	3h 52m				So, 14. Mai
Mo, 15. Mai	MESZ	23:16–03:03*	3h 46m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>-</sub>		03:55	15:53	03:05	1h 01m	04:07	47m	04:55	39m	05:34	15h 11m	20:46	39m	21:26	48m	22:14	1h 02m	23:16	8h 47m	3h 46m				Mo, 15. Mai
Di, 16. Mai	MESZ	23:19–03:00*	3h 40m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>-</sub>		04:12	17:10	03:03	1h 02m	04:05	48m	04:53	39m	05:33	15h 14m	20:47	39m	21:27	48m	22:16	1h 03m	23:19	8h 44m	3h 40m				Di, 16. Mai
Mi, 17. Mai	MESZ	23:22–02:57*	3h 35m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>-</sub>		04:28	18:28	03:00	1h 03m	04:03	48m	04:52	39m	05:32	15h 16m	20:48	40m	21:28	48m	22:17	1h 04m	23:22	8h 42m	3h 35m				Mi, 17. Mai
Do, 18. Mai	MESZ	23:25–02:54*	3h 29m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>-</sub>		04:46	19:46	02:57	1h 04m	04:01	48m	04:50	40m	05:30	15h 19m	20:50	40m	21:30	49m	22:19	1h 05m	23:25	8h 39m	3h 29m				Do, 18. Mai
Fr, 19. Mai	MESZ	23:28–02:51*	3h 23m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>-</sub>	☀	05:08	21:04	02:54	1h 05m	04:00	49m	04:49	40m	05:29	15h 21m	20:51	40m	21:31	49m	22:21	1h 06m	23:28	8h 37m	3h 23m				Fr, 19. Mai
Sa, 20. Mai	MESZ	23:30–02:49*	3h 18m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>-</sub>		05:35	22:17	02:51	1h 06m	03:58	49m	04:48	40m	05:28	15h 23m	20:52	40m	21:33	50m	22:23	1h 07m	23:30	8h 35m	3h 18m				Sa, 20. Mai
So, 21. Mai	MESZ	23:33–02:46*	3h 12m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>-</sub>		06:10	23:24	02:49	1h 07m	03:56	50m	04:46	40m	05:27	15h 26m	20:53	40m	21:34	50m	22:25	1h 08m	23:33	8h 32m	3h 12m				So, 21. Mai
Mo, 22. Mai	MESZ	00:20*–02:43*	2h 23m	M <sub>7</sub> bis AN <sub>-</sub>		06:55	—:—	02:46	1h 08m	03:55	50m	04:45	40m	05:26	15h 28m	20:54	41m	21:36	50m	22:26	1h 09m	23:36	8h 30m	3h 06m				

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
2023	Zeit-	Astr. dunkel und kein Mond			Mond			Beginn der Morgendämmerung					Sonne			Ende der Abenddämmerung					Nacht	Astr. N.	Naut. dunkel und kein Mond			2023		
	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.	$\Delta t$	$\Delta t$		$\Delta t$		
Mi, 31. Mai	MESZ	—:—:—:—	—	Mond stört		16:54	03:22	02:21	1h 20m	03:42	53m	04:35	42m	05:18	15h 46m	21:04	42m	21:47	53m	22:41	1h 22m	00:03*	8h 12m	2h 15m				Mi, 31. Mai
Do, 1. Jun	MESZ	—:—:—:—	—	Mond stört		18:10	03:39	02:18	1h 22m	03:41	53m	04:35	42m	05:17	15h 47m	21:05	42m	21:48	54m	22:42	1h 23m	00:06*	8h 11m	2h 09m				Do, 1. Jun
Fr, 2. Jun	MESZ	—:—:—:—	—	Mond stört		19:30	03:58	02:16	1h 23m	03:40	54m	04:34	42m	05:17	15h 49m	21:06	42m	21:49	54m	22:44	1h 25m	00:09*	8h 09m	2h 03m				Fr, 2. Jun
Sa, 3. Jun	MESZ	—:~:~:~:~	—	Mond stört		20:52	04:23	02:13	1h 25m	03:38	54m	04:33	42m	05:16	15h 51m	21:07	43m	21:50	54m	22:45	1h 27m	00:12*	8h 08m	1h 57m				Sa, 3. Jun
So, 4. Jun	MESZ	—:~:~:~:~	—	Mond stört	○	22:11	04:58	02:10	1h 27m	03:37	54m	04:32	43m	05:15	15h 52m	21:08	43m	21:51	55m	22:46	1h 28m	00:15*	8h 06m	1h 52m				So, 4. Jun
Mo, 5. Jun	MESZ	—:~:~:~:~	—	Mond stört		23:20	05:46	02:08	1h 28m	03:37	55m	04:32	43m	05:15	15h 53m	21:09	43m	21:52	55m	22:48	1h 30m	00:18*	8h 05m	1h 46m				Mo, 5. Jun
Di, 6. Jun	MESZ	—:~:~:~:~	—	Mond stört		—:—	06:51	02:05	1h 30m	03:36	55m	04:31	43m	05:14	15h 55m	21:10	43m	21:53	55m	22:49	1h 32m	00:21*	8h 04m	1h 41m				Di, 6. Jun
Mi, 7. Jun	MESZ	00:24*–00:53*	28m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		00:14	08:09	02:02	1h 32m	03:35	55m	04:31	43m	05:14	15h 56m	21:10	43m	21:54	56m	22:50	1h 34m	00:24*	8h 03m	1h 35m				Mi, 7. Jun
Do, 8. Jun	MESZ	00:27*–01:22*	54m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		00:53	09:34	02:00	1h 34m	03:34	56m	04:30	43m	05:14	15h 57m	21:11	43m	21:55	56m	22:51	1h 36m	00:27*	8h 02m	1h 30m				Do, 8. Jun
Fr, 9. Jun	MESZ	00:30*–01:44*	1h 13m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		01:22	11:00	01:57	1h 36m	03:33	56m	04:30	43m	05:13	15h 58m	21:12	43m	21:56	56m	22:52	1h 37m	00:30*	8h 01m	1h 24m				Fr, 9. Jun
Sa, 10. Jun	MESZ	00:33*–01:52*	1h 19m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>-</sub>	◐	01:44	12:23	01:55	1h 37m	03:33	56m	04:29	43m	05:13	15h 59m	21:13	43m	21:56	56m	22:53	1h 39m	00:33*	8h 00m	1h 19m				Sa, 10. Jun
So, 11. Jun	MESZ	00:36*–01:50*	1h 14m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>-</sub>		02:02	13:42	01:52	1h 39m	03:32	56m	04:29	43m	05:13	16h 00m	21:13	44m	21:57	56m	22:54	1h 41m	00:36*	7h 59m	1h 14m				So, 11. Jun
Mo, 12. Jun	MESZ	00:38*–01:48*	1h 09m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>-</sub>		02:19	14:59	01:50	1h 41m	03:32	56m	04:29	44m	05:13	16h 01m	21:14	44m	21:58	57m	22:55	1h 43m	00:38*	7h 58m	1h 09m				Mo, 12. Jun
Di, 13. Jun	MESZ	00:41*–01:46*	1h 04m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>-</sub>		02:35	16:16	01:48	1h 43m	03:31	57m	04:28	44m	05:12	16h 02m	21:14	44m	21:59	57m	22:56	1h 45m	00:41*	7h 57m	1h 04m				Di, 13. Jun
Mi, 14. Jun	MESZ	00:43*–01:44*	1h 00m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>-</sub>		02:52	17:32	01:46	1h 45m	03:31	57m	04:28	44m	05:12	16h 02m	21:15	44m	21:59	57m	22:57	1h 46m	00:43*	7h 57m	1h 00m				Mi, 14. Jun
Do, 15. Jun	MESZ	00:46*–01:42*	55m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>-</sub>		03:12	18:49	01:44	1h 46m	03:30	57m	04:28	44m	05:12	16h 03m	21:15	44m	22:00	57m	22:57	1h 48m	00:46*	7h 56m	55m				Do, 15. Jun
Fr, 16. Jun	MESZ	00:48*–01:40*	52m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>-</sub>		03:37	20:03	01:42	1h 48m	03:30	57m	04:28	44m	05:12	16h 03m	21:16	44m	22:00	57m	22:58	1h 50m	00:48*	7h 56m	52m				Fr, 16. Jun
Sa, 17. Jun	MESZ	00:50*–01:39*	48m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>-</sub>		04:08	21:12	01:40	1h 50m	03:30	57m	04:28	44m	05:12	16h 04m	21:16	44m	22:01	57m	22:58	1h 51m	00:50*	7h 55m	48m				Sa, 17. Jun
So, 18. Jun	MESZ	00:51*–01:38*	46m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>-</sub>	●	04:49	22:11	01:39	1h 51m	03:30	57m	04:28	44m	05:12	16h 04m	21:17	44m	22:01	57m	22:59	1h 52m	00:51*	7h 55m	46m				So, 18. Jun
Mo, 19. Jun	MESZ	00:52*–01:37*	44m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>-</sub>		05:40	22:59	01:38	1h 52m	03:30	57m	04:28	44m	05:12	16h 04m	21:17	44m	22:01	57m	22:59	1h 53m	00:52*	7h 55m	44m				Mo, 19. Jun
Di, 20. Jun	MESZ	00:53*–01:37*	43m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>-</sub>		06:40	23:36	01:37	1h 53m	03:30	57m	04:28	44m	05:12	16h 04m	21:17	44m	22:02	57m	22:59	1h 53m	00:53*	7h 55m	43m				Di, 20. Jun
Mi, 21. Jun	MESZ	00:53*–01:37*	43m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>-</sub>		07:46	—:—	01:37	1h 53m	03:30	57m	04:28	44m	05:13	16h 04m	21:17	44m	22:02	57m	23:00	1h 53m	00:53*	7h 55m	43m				Mi, 21. Jun
Do, 22. Jun	MESZ	00:53*–01:37*	44m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>-</sub>		08:55	00:04	01:37	1h 53m	03:30	57m	04:28	44m	05:13	16h 04m	21:18	44m	22:02	57m	23:00	1h 53m	00:53*	7h 55m	44m				Do, 22. Jun
Fr, 23. Jun	MESZ	00:53*–01:38*	45m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>-</sub>		10:03	00:26	01:37	1h 53m	03:31	57m	04:29	44m	05:13	16h 04m	21:18	44m	22:02	57m	23:00	1h 52m	00:53*	7h 55m	45m				Fr, 23. Jun
Sa, 24. Jun	MESZ	00:59*–01:40*	40m	M <sub>7</sub> bis AN <sub>-</sub>		11:11	00:44	01:38	1h 52m	03:31	57m	04:29	44m	05:13	16h 04m	21:18	44m	22:02	57m	23:00	1h 51m	00:52*	7h 55m	48m				Sa, 24. Jun
So, 25. Jun	MESZ	01:13*–01:42*	28m	M <sub>7</sub> bis AN <sub>-</sub>		12:18	00:59	01:40	1h 51m	03:32	57m	04:29	44m	05:14	16h 04m	21:18	44m	22:02	57m	23:00	1h 50m	00:50*	7h 56m	51m				So, 25. Jun
Mo, 26. Jun	MESZ	01:27*–01:44*	16m	M <sub>7</sub> bis AN <sub>-</sub>	◑	13:25	01:13	01:42	1h 50m	03:32	57m	04:30	44m	05:14	16h 03m	21:18	44m	22:02	57m	23:00	1h 49m	00:49*	7h 56m	54m				Mo, 26. Jun
Di, 27. Jun	MESZ	01:42*–01:46*	3m	M <sub>7</sub> bis AN <sub>-</sub>		14:34	01:27	01:44	1h 49m	03:33	57m	04:30	44m	05:14	16h 03m	21:18	44m	22:02	57m	23:00	1h 47m	00:47*	7h 57m	58m				Di, 27. Jun
Mi, 28. Jun	MESZ	—:~:~:~:~	—	Mond stört		15:47	01:42	01:46	1h 47m	03:33	57m	04:31	44m	05:15	16h 02m	21:18	44m	22:02	57m	22:59	1h 45m	00:45*	7h 57m	1h 03m				Mi, 28. Jun
Do, 29. Jun	MESZ	—:~:~:~:~	—	Mond stört		17:03	01:59	01:48	1h 45m	03:34	57m	04:31	44m	05:15	16h 02m	21:18	44m	22:02	57m	22:59	1h 44m	00:43*	7h 58m	1h 07m				Do, 29. Jun
Fr, 30. Jun	MESZ	—:~:~:~:~	—	Mond stört		18:24	02:21	01:51	1h 44m	03:35	57m	04:32	44m	05:16	16h 01m	21:17	44m	22:02	56m	22:59	1h 42m	00:41*	7h 59m	1h 12m				Fr, 30. Jun
Sa, 1. Jul	MESZ	—:~:~:~:~	—	Mond stört		19:45	02:51	01:53	1h 42m	03:36	56m	04:33	44m	05:17	16h 00m	21:17	43m	22:01	56m	22:58	1h 40m	00:38*	7h 59m	1h 17m				Sa, 1. Jul
So, 2. Jul	MESZ	—:~:~:~:~	—	Mond stört		21:00	03:32	01:56	1h 40m	03:36	56m	04:33	43m	05:17	15h 59m	21:17	43m	22:01	56m	22:57	1h 38m	00:36*	8h 00m	1h 22m				So, 2. Jul
Mo, 3. Jul	MESZ	—:~:~:~:~	—	Mond stört	○	22:02	04:30	01:59	1h 38m	03:37	56m	04:34	43m	05:18	15h 58m	21:17	43m	22:00	56m	22:57	1h 36m	00:33*	8h 01m	1h 28m				Mo, 3. Jul
Di, 4. Jul	MESZ	—:~:~:~:~	—	Mond stört		22:49	05:44	02:02	1h 36m	03:38	56m	04:35	43m	05:18	15h 57m	21:16	43m	22:00	56m	22:56	1h 34m	00:31*	8h 02m	1h 33m				Di, 4. Jul
Mi, 5. Jul	MESZ	—:~:~:~:~	—	Mond stört		23:22	07:10	02:05	1h 34m	03:39	56m	04:36	43m	05:19	15h 56m	21:16	43m	22:00	55m	22:55	1h 33m	00:28*	8h 03m	1h 39m				Mi, 5. Jul
Do, 6. Jul	MESZ	—:~:~:~:~	—	Mond stört		23:47	08:39	02:08	1h 33m	03:41	55m	04:36	43m	05:20	15h 55m	21:16	43m	21:59	55m	22:55	1h 31m	00:26*	8h 05m	1h 44m				Do, 6. Jul
Fr, 7. Jul	MESZ	—:~:~:~:~	—	Mond stört		—:~:~:~:~	10:06	02:10	1h 31m	03:42	55m	04:37	43m	05:21	15h 54m	21:15	43m	21:58	55m	22:54	1h 29m	00:23*	8h 06m	1h 50m				Fr, 7. Jul
Sa, 8. Jul	MESZ	00:20*–00:25*	4m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		00:07	11:29	02:13	1h 29m	03:43	55m	04:38	43m	05:22	15h 52m	21:15	43m	21:58	55m	22:53	1h 27m	00:20*	8h 07m	1h 55m				Sa, 8. Jul
So, 9. Jul	MESZ	00:18*–00:41*	23m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		00:25	12:49	02:16	1h 27m	03:44	55m	04:39	43m	05:22	15h 51m	21:14	43m	21:57	54m	22:52	1h 26m	00:18*	8h 09m	2h 01m				So, 9. Jul
Mo, 10. Jul	MESZ	00:15*–00:58*	43m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>	◑	00:41	14:06	02:19	1h 26m	03:46	54m	04:40	43m	05:23	15h 50m	21:13	42m	21:56	54m	22:51	1h 24m	00:15*	8h 10m	2h 07m				Mo, 10. Jul
Di, 11. Jul	MESZ	00:12*–01:17*	1h 04m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		00:58	15:23	02:22	1h 24m	03:47	54m	04:41	42m	05:24	15h 48m	21:13	42m	21:55	54m	22:49	1h 22m	00:12*	8h 12m	2h 13m				Di, 11. Jul
Mi, 12. Jul	MESZ	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
2023	Zeitzone	Astr. dunkel und kein Mond			Mond			Beginn der Morgendämmerung					Sonne			Ende der Abenddämmerung					Nacht	Astr. N.	Naut. dunkel und kein Mond			2023		
			$\Delta t$		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, 20. Jul	MESZ	23:48 – 02:52*	3h 04m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>-</sub>		07:52	22:49	02:49	1h 11m	04:01	51m	04:52	41m	05:33	15h 31m	21:05	41m	21:46	50m	22:37	1h 10m	23:48	8h 29m	3h 04m				Do, 20. Jul
Fr, 21. Jul	MESZ	23:45 – 02:55*	3h 10m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>-</sub>		09:00	23:05	02:52	1h 10m	04:02	50m	04:53	41m	05:35	15h 29m	21:04	41m	21:45	50m	22:36	1h 09m	23:45	8h 31m	3h 10m				Fr, 21. Jul
Sa, 22. Jul	MESZ	23:42 – 02:58*	3h 15m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>-</sub>		10:07	23:19	02:55	1h 09m	04:04	50m	04:55	41m	05:36	15h 27m	21:03	40m	21:44	50m	22:34	1h 08m	23:42	8h 34m	3h 15m				Sa, 22. Jul
So, 23. Jul	MESZ	23:39 – 03:01*	3h 21m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>-</sub>		11:13	23:33	02:58	1h 08m	04:06	50m	04:56	40m	05:37	15h 24m	21:02	40m	21:42	49m	22:32	1h 06m	23:39	8h 36m	3h 21m				So, 23. Jul
Mo, 24. Jul	MESZ	23:47 – 03:03*	3h 16m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>-</sub>		12:20	23:47	03:01	1h 06m	04:08	49m	04:57	40m	05:38	15h 22m	21:01	40m	21:41	49m	22:31	1h 05m	23:36	8h 38m	3h 27m				Mo, 24. Jul
Di, 25. Jul	MESZ	00:03* – 03:06*	3h 03m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>-</sub>		13:30	—:—	03:03	1h 05m	04:09	49m	04:59	40m	05:39	15h 20m	20:59	40m	21:40	49m	22:29	1h 04m	23:34	8h 41m	3h 32m				Di, 25. Jul
Mi, 26. Jul	MESZ	00:22* – 03:09*	2h 47m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>-</sub>	☾	14:43	00:03	03:06	1h 04m	04:11	49m	05:00	40m	05:41	15h 17m	20:58	40m	21:38	48m	22:27	1h 03m	23:31	8h 43m	3h 38m				Mi, 26. Jul
Do, 27. Jul	MESZ	00:47* – 03:12*	2h 25m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>-</sub>		16:00	00:22	03:09	1h 03m	04:13	48m	05:02	40m	05:42	15h 15m	20:57	39m	21:37	48m	22:25	1h 02m	23:28	8h 46m	3h 43m				Do, 27. Jul
Fr, 28. Jul	MESZ	01:21* – 03:15*	1h 53m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>-</sub>		17:19	00:47	03:12	1h 02m	04:15	48m	05:03	39m	05:43	15h 12m	20:56	39m	21:35	47m	22:23	1h 01m	23:25	8h 48m	3h 49m				Fr, 28. Jul
Sa, 29. Jul	MESZ	02:09* – 03:17*	1h 07m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>-</sub>		18:37	01:21	03:15	1h 01m	04:17	47m	05:05	39m	05:44	15h 10m	20:54	39m	21:34	47m	22:22	1h 01m	23:23	8h 51m	3h 54m				Sa, 29. Jul
So, 30. Jul	MESZ	03:16* – 03:20*	4m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>-</sub>		19:45	02:09	03:17	1h 01m	04:18	47m	05:06	39m	05:46	15h 07m	20:53	39m	21:32	47m	22:20	1h 00m	23:20	8h 53m	4h 00m				So, 30. Jul
Mo, 31. Jul	MESZ	—:—:—:—	–	Mond stört		20:39	03:16	03:20	1h 00m	04:20	47m	05:07	39m	05:47	15h 04m	20:52	39m	21:31	46m	22:18	59m	23:17	8h 56m	4h 05m				Mo, 31. Jul
Di, 1. Aug	MESZ	—:—:—:—	–	Mond stört	☉	21:18	04:37	03:23	59m	04:22	46m	05:09	39m	05:48	15h 02m	20:50	38m	21:29	46m	22:16	58m	23:14	8h 59m	4h 11m				Di, 1. Aug
Mi, 2. Aug	MESZ	—:—:~:~	–	Mond stört		21:47	06:07	03:25	58m	04:24	46m	05:10	38m	05:49	14h 59m	20:49	38m	21:28	46m	22:14	57m	23:11	9h 01m	4h 16m				Mi, 2. Aug
Do, 3. Aug	MESZ	—:~:~:~	–	Mond stört		22:10	07:38	03:28	57m	04:26	46m	05:12	38m	05:51	14h 56m	20:47	38m	21:26	45m	22:12	56m	23:09	9h 04m	4h 22m				Do, 3. Aug
Fr, 4. Aug	MESZ	—:~:~:~	–	Mond stört		22:29	09:06	03:31	56m	04:27	45m	05:13	38m	05:52	14h 53m	20:46	38m	21:24	45m	22:10	56m	23:06	9h 07m	4h 27m				Fr, 4. Aug
Sa, 5. Aug	MESZ	—:~:~:~	–	Mond stört		22:46	10:30	03:33	56m	04:29	45m	05:15	38m	05:53	14h 50m	20:44	38m	21:23	45m	22:08	55m	23:03	9h 10m	4h 32m				Sa, 5. Aug
So, 6. Aug	MESZ	23:00 – 23:03	2m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		23:03	11:51	03:36	55m	04:31	45m	05:16	38m	05:55	14h 48m	20:43	38m	21:21	44m	22:06	54m	23:00	9h 13m	4h 38m				So, 6. Aug
Mo, 7. Aug	MESZ	22:58 – 23:22	23m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		23:22	13:10	03:38	54m	04:33	44m	05:18	38m	05:56	14h 45m	20:41	37m	21:19	44m	22:04	53m	22:58	9h 16m	4h 43m				Mo, 7. Aug
Di, 8. Aug	MESZ	22:55 – 23:43	48m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>	☾	23:43	14:28	03:41	53m	04:35	44m	05:19	37m	05:57	14h 42m	20:40	37m	21:17	44m	22:02	53m	22:55	9h 19m	4h 48m				Di, 8. Aug
Mi, 9. Aug	MESZ	22:52 – 00:10*	1h 18m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		—:—	15:44	03:43	53m	04:37	44m	05:21	37m	05:59	14h 39m	20:38	37m	21:15	43m	21:59	52m	22:52	9h 22m	4h 53m				Mi, 9. Aug
Do, 10. Aug	MESZ	22:49 – 00:45*	1h 55m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		00:10	16:56	03:46	52m	04:38	43m	05:22	37m	06:00	14h 36m	20:36	37m	21:14	43m	21:57	52m	22:49	9h 25m	4h 58m				Do, 10. Aug
Fr, 11. Aug	MESZ	22:47 – 01:29*	2h 42m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		00:45	18:01	03:48	52m	04:40	43m	05:24	37m	06:01	14h 33m	20:35	37m	21:12	43m	21:55	51m	22:47	9h 28m	5h 04m				Fr, 11. Aug
Sa, 12. Aug	MESZ	22:44 – 02:24*	3h 39m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		01:29	18:55	03:51	51m	04:42	43m	05:26	37m	06:03	14h 30m	20:33	37m	21:10	43m	21:53	50m	22:44	9h 31m	5h 09m				Sa, 12. Aug
So, 13. Aug	MESZ	22:41 – 03:27*	4h 45m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		02:24	19:38	03:53	50m	04:44	43m	05:27	37m	06:04	14h 27m	20:31	36m	21:08	42m	21:51	50m	22:41	9h 34m	5h 14m				So, 13. Aug
Mo, 14. Aug	MESZ	22:38 – 03:58*	5h 19m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>-</sub>		03:27	20:11	03:55	50m	04:46	42m	05:29	36m	06:05	14h 24m	20:30	36m	21:06	42m	21:49	49m	22:38	9h 37m	5h 19m				Mo, 14. Aug
Di, 15. Aug	MESZ	22:36 – 04:00*	5h 24m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>-</sub>		04:34	20:36	03:58	49m	04:48	42m	05:30	36m	06:07	14h 20m	20:28	36m	21:04	42m	21:47	49m	22:36	9h 40m	5h 24m				Di, 15. Aug
Mi, 16. Aug	MESZ	22:33 – 04:02*	5h 29m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>-</sub>	☾	05:43	20:56	04:00	49m	04:49	42m	05:32	36m	06:08	14h 17m	20:26	36m	21:02	41m	21:44	48m	22:33	9h 43m	5h 29m				Mi, 16. Aug
Do, 17. Aug	MESZ	22:30 – 04:05*	5h 34m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>-</sub>		06:51	21:12	04:02	48m	04:51	42m	05:33	36m	06:10	14h 14m	20:24	36m	21:00	41m	21:42	48m	22:30	9h 46m	5h 34m				Do, 17. Aug
Fr, 18. Aug	MESZ	22:28 – 04:07*	5h 39m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>-</sub>		07:58	21:26	04:05	48m	04:53	41m	05:35	36m	06:11	14h 11m	20:22	36m	20:58	41m	21:40	47m	22:28	9h 49m	5h 39m				Fr, 18. Aug
Sa, 19. Aug	MESZ	22:25 – 04:09*	5h 44m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>-</sub>		09:05	21:40	04:07	47m	04:55	41m	05:36	36m	06:12	14h 08m	20:21	35m	20:57	41m	21:38	47m	22:25	9h 53m	5h 44m				Sa, 19. Aug
So, 20. Aug	MESZ	22:22 – 04:11*	5h 49m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>-</sub>		10:11	21:53	04:09	47m	04:56	41m	05:38	35m	06:14	14h 05m	20:19	35m	20:55	40m	21:35	46m	22:22	9h 56m	5h 49m				So, 20. Aug
Mo, 21. Aug	MESZ	22:20 – 04:14*	5h 54m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>-</sub>		11:19	22:08	04:11	46m	04:58	40m	05:39	35m	06:15	14h 01m	20:17	35m	20:53	40m	21:33	46m	22:20	9h 59m	5h 54m				Mo, 21. Aug
Di, 22. Aug	MESZ	22:25 – 04:16*	5h 50m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>-</sub>		12:30	22:25	04:14	46m	05:00	40m	05:41	35m	06:16	13h 58m	20:15	35m	20:51	40m	21:31	45m	22:17	10h 02m	5h 58m				Di, 22. Aug
Mi, 23. Aug	MESZ	22:47 – 04:18*	5h 30m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>-</sub>		13:44	22:47	04:16	45m	05:02	40m	05:42	35m	06:18	13h 55m	20:13	35m	20:48	40m	21:29	45m	22:14	10h 06m	6h 03m				Mi, 23. Aug
Do, 24. Aug	MESZ	23:16 – 04:20*	5h 04m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>-</sub>	☾	15:01	23:16	04:18	45m	05:03	40m	05:44	35m	06:19	13h 52m	20:11	35m	20:46	40m	21:27	45m	22:12	10h 09m	6h 08m				Do, 24. Aug
Fr, 25. Aug	MESZ	23:56 – 04:22*	4h 25m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>-</sub>		16:17	23:56	04:20	45m	05:05	40m	05:45	35m	06:21	13h 48m	20:09	35m	20:44	39m	21:24	44m	22:09	10h 12m	6h 13m				Fr, 25. Aug
Sa, 26. Aug	MESZ	00:53* – 04:24*	3h 31m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>-</sub>		17:28	—:—	04:22	44m	05:07	39m	05:47	35m	06:22	13h 45m	20:07	34m	20:42	39m	21:22	44m	22:06	10h 15m	6h 18m				Sa, 26. Aug
So, 27. Aug	MESZ	02:06* – 04:26*	2h 20m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>-</sub>		18:27	00:53	04:24	44m	05:09	39m	05:48	35m	06:23	13h 42m	20:05	34m	20:40	39m	21:20	43m	22:04	10h 19m	6h 22m				So, 27. Aug
Mo, 28. Aug	MESZ	03:31* – 04:28*	56m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>-</sub>		19:12	02:06	04:26	43m	05:10	39m	05:50	34m	06:25	13h 38m	20:03	34m	20:38	39m	21:17	43m	22:01	10h 22m	6h 27m				Mo, 28. Aug
Di, 29. Aug	MESZ	—:~:~:~	–	Mond stört		19:45	03:31	04:28	43m	05:12	39m	05:51	34m	06:26	13h 35m	20:02	34m	20:36	39m	21:15	43m	21:58	10h 25m	6h 31m				Di, 29. Aug
Mi, 30. Aug	MESZ	—:~:~:~	–	Mond stört		20:10	05:02	04:30	43m	05:14	39m	05:53	34m	06:27	13h 32m	20:00	34m	20:34	38m	21								

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
2023	Zeit- zone	Astr. dunkel und kein Mond			Mond			Beginn der Morgendämmerung					Sonne			Ende der Abenddämmerung					Nacht	Astr. N.	Naut. dunkel und kein Mond			2023		
			$\Delta t$		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, 8. Sep	MESZ	21:33–00:16*	2h 43m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		—:—	16:53	04:48	40m	05:28	37m	06:06	33m	06:40	13h 01m	19:41	33m	20:15	37m	20:52	40m	21:33	10h 59m	7h 16m				Fr, 8. Sep
Sa, 9. Sep	MESZ	21:30–01:17*	3h 46m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		00:16	17:39	04:49	40m	05:30	37m	06:07	33m	06:41	12h 58m	19:39	33m	20:13	37m	20:50	40m	21:30	11h 03m	7h 20m				Sa, 9. Sep
So, 10. Sep	MESZ	21:28–02:24*	4h 55m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		01:17	18:15	04:51	40m	05:31	37m	06:09	33m	06:42	12h 54m	19:37	33m	20:11	37m	20:48	39m	21:28	11h 06m	7h 25m				So, 10. Sep
Mo, 11. Sep	MESZ	21:25–03:32*	6h 07m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		02:24	18:42	04:53	39m	05:33	37m	06:10	33m	06:44	12h 51m	19:35	33m	20:09	36m	20:46	39m	21:25	11h 10m	7h 29m				Mo, 11. Sep
Di, 12. Sep	MESZ	21:23–04:41*	7h 18m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		03:32	19:03	04:55	39m	05:35	37m	06:12	33m	06:45	12h 47m	19:33	33m	20:06	36m	20:43	39m	21:23	11h 13m	7h 33m				Di, 12. Sep
Mi, 13. Sep	MESZ	21:20–04:58*	7h 37m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>-</sub>		04:41	19:20	04:57	39m	05:36	36m	06:13	33m	06:47	12h 44m	19:31	33m	20:04	36m	20:41	39m	21:20	11h 16m	7h 37m				Mi, 13. Sep
Do, 14. Sep	MESZ	21:18–05:00*	7h 42m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>-</sub>		05:49	19:34	04:58	39m	05:38	36m	06:14	33m	06:48	12h 40m	19:29	33m	20:02	36m	20:39	39m	21:18	11h 20m	7h 42m				Do, 14. Sep
Fr, 15. Sep	MESZ	21:16–05:02*	7h 46m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>-</sub>	●	06:56	19:48	05:00	39m	05:39	36m	06:16	33m	06:49	12h 37m	19:27	33m	20:00	36m	20:37	38m	21:16	11h 23m	7h 46m				Fr, 15. Sep
Sa, 16. Sep	MESZ	21:13–05:04*	7h 50m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>-</sub>		08:03	20:01	05:02	38m	05:41	36m	06:17	33m	06:51	12h 34m	19:25	33m	19:58	36m	20:34	38m	21:13	11h 27m	7h 50m				Sa, 16. Sep
So, 17. Sep	MESZ	21:11–05:05*	7h 54m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>-</sub>		09:11	20:15	05:04	38m	05:42	36m	06:19	33m	06:52	12h 30m	19:23	33m	19:56	36m	20:32	38m	21:11	11h 30m	7h 54m				So, 17. Sep
Mo, 18. Sep	MESZ	21:08–05:07*	7h 58m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>-</sub>		10:21	20:31	05:05	38m	05:44	36m	06:20	33m	06:53	12h 27m	19:21	33m	19:54	36m	20:30	38m	21:08	11h 34m	7h 58m				Mo, 18. Sep
Di, 19. Sep	MESZ	21:06–05:09*	8h 02m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>-</sub>		11:34	20:51	05:07	38m	05:45	36m	06:22	33m	06:55	12h 23m	19:18	33m	19:52	36m	20:28	38m	21:06	11h 37m	8h 02m				Di, 19. Sep
Mi, 20. Sep	MESZ	21:17–05:10*	7h 53m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>-</sub>		12:49	21:17	05:09	38m	05:47	36m	06:23	33m	06:56	12h 20m	19:16	33m	19:49	36m	20:25	38m	21:04	11h 41m	8h 06m				Mi, 20. Sep
Do, 21. Sep	MESZ	21:52–05:12*	7h 19m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>-</sub>		14:05	21:52	05:10	38m	05:48	36m	06:24	33m	06:58	12h 16m	19:14	33m	19:47	35m	20:23	37m	21:01	11h 44m	8h 10m				Do, 21. Sep
Fr, 22. Sep	MESZ	22:41–05:13*	6h 32m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>-</sub>	◐	15:17	22:41	05:12	37m	05:50	36m	06:26	33m	06:59	12h 13m	19:12	32m	19:45	35m	20:21	37m	20:59	11h 48m	8h 14m				Fr, 22. Sep
Sa, 23. Sep	MESZ	23:45–05:15*	5h 30m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>-</sub>		16:18	23:45	05:13	37m	05:51	35m	06:27	33m	07:00	12h 09m	19:10	32m	19:43	35m	20:19	37m	20:57	11h 51m	8h 18m				Sa, 23. Sep
So, 24. Sep	MESZ	01:03*–05:17*	4h 13m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>-</sub>		17:07	—:—	05:15	37m	05:53	35m	06:29	33m	07:02	12h 06m	19:08	32m	19:41	35m	20:17	37m	20:54	11h 55m	8h 22m				So, 24. Sep
Mo, 25. Sep	MESZ	02:30*–05:18*	2h 48m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>-</sub>		17:43	01:03	05:17	37m	05:54	35m	06:30	33m	07:03	12h 02m	19:06	32m	19:39	35m	20:15	37m	20:52	11h 58m	8h 26m				Mo, 25. Sep
Di, 26. Sep	MESZ	03:59*–05:20*	1h 21m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>-</sub>		18:11	02:30	05:18	37m	05:56	35m	06:31	33m	07:04	11h 59m	19:04	32m	19:37	35m	20:12	37m	20:50	12h 02m	8h 30m				Di, 26. Sep
Mi, 27. Sep	MESZ	—:—:—:—	–	Mond stört		18:32	03:59	05:20	37m	05:57	35m	06:33	32m	07:06	11h 55m	19:02	32m	19:35	35m	20:10	37m	20:47	12h 05m	8h 33m				Mi, 27. Sep
Do, 28. Sep	MESZ	—:—:—:—	–	Mond stört		18:51	05:26	05:21	37m	05:59	35m	06:34	32m	07:07	11h 52m	19:00	32m	19:33	35m	20:08	37m	20:45	12h 08m	8h 37m				Do, 28. Sep
Fr, 29. Sep	MESZ	—:—:—:—	–	Mond stört	◑	19:08	06:52	05:23	37m	06:00	35m	06:36	32m	07:09	11h 48m	18:58	32m	19:31	35m	20:06	36m	20:43	12h 12m	8h 41m				Fr, 29. Sep
Sa, 30. Sep	MESZ	—:—:—:—	–	Mond stört		19:26	08:17	05:25	37m	06:02	35m	06:37	32m	07:10	11h 45m	18:56	32m	19:28	35m	20:04	36m	20:41	12h 15m	8h 45m				Sa, 30. Sep
So, 1. Okt	MESZ	—:—:~:~:~	–	Mond stört		19:46	09:41	05:26	36m	06:03	35m	06:39	32m	07:12	11h 42m	18:54	32m	19:26	35m	20:02	36m	20:39	12h 19m	8h 48m				So, 1. Okt
Mo, 2. Okt	MESZ	—:~:~:~:~	–	Mond stört		20:10	11:04	05:28	36m	06:04	35m	06:40	32m	07:13	11h 38m	18:51	32m	19:24	35m	20:00	36m	20:36	12h 22m	8h 52m				Mo, 2. Okt
Di, 3. Okt	MESZ	20:34–20:39	5m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		20:39	12:25	05:29	36m	06:06	35m	06:41	32m	07:14	11h 35m	18:49	32m	19:22	35m	19:58	36m	20:34	12h 26m	8h 56m				Di, 3. Okt
Mi, 4. Okt	MESZ	20:32–21:18	45m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		21:18	13:40	05:31	36m	06:07	35m	06:43	33m	07:16	11h 31m	18:47	32m	19:20	35m	19:56	36m	20:32	12h 29m	8h 59m				Mi, 4. Okt
Do, 5. Okt	MESZ	20:30–22:07	1h 36m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		22:07	14:45	05:32	36m	06:09	35m	06:44	33m	07:17	11h 28m	18:45	32m	19:18	35m	19:54	36m	20:30	12h 33m	9h 03m				Do, 5. Okt
Fr, 6. Okt	MESZ	20:28–23:06	2h 37m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>	◑	23:06	15:37	05:34	36m	06:10	35m	06:46	33m	07:19	11h 24m	18:43	32m	19:16	35m	19:52	36m	20:28	12h 36m	9h 07m				Fr, 6. Okt
Sa, 7. Okt	MESZ	20:26–00:11*	3h 45m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		—:~	16:16	05:35	36m	06:12	35m	06:47	33m	07:20	11h 21m	18:41	32m	19:14	35m	19:50	36m	20:26	12h 40m	9h 10m				Sa, 7. Okt
So, 8. Okt	MESZ	20:24–01:20*	4h 56m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		00:11	16:46	05:37	36m	06:13	35m	06:48	33m	07:21	11h 17m	18:39	33m	19:12	35m	19:48	36m	20:24	12h 43m	9h 14m				So, 8. Okt
Mo, 9. Okt	MESZ	20:22–02:29*	6h 07m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		01:20	17:09	05:38	36m	06:14	35m	06:50	33m	07:23	11h 14m	18:37	33m	19:10	35m	19:46	36m	20:22	12h 47m	9h 17m				Mo, 9. Okt
Di, 10. Okt	MESZ	20:20–03:37*	7h 17m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		02:29	17:27	05:40	36m	06:16	35m	06:51	33m	07:24	11h 10m	18:35	33m	19:08	35m	19:44	36m	20:20	12h 50m	9h 21m				Di, 10. Okt
Mi, 11. Okt	MESZ	20:18–04:45*	8h 26m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		03:37	17:42	05:41	36m	06:17	35m	06:53	33m	07:26	11h 07m	18:33	33m	19:06	35m	19:42	36m	20:18	12h 53m	9h 24m				Mi, 11. Okt
Do, 12. Okt	MESZ	20:16–05:44*	9h 28m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>-</sub>		04:45	17:56	05:43	36m	06:19	35m	06:54	33m	07:27	11h 04m	18:31	33m	19:05	35m	19:40	36m	20:16	12h 57m	9h 28m				Do, 12. Okt
Fr, 13. Okt	MESZ	20:14–05:45*	9h 31m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>-</sub>		05:52	18:09	05:44	36m	06:20	35m	06:55	33m	07:29	11h 00m	18:29	33m	19:03	35m	19:38	36m	20:14	13h 00m	9h 31m				Fr, 13. Okt
Sa, 14. Okt	MESZ	20:12–05:47*	9h 34m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>-</sub>	●	07:00	18:23	05:45	36m	06:22	35m	06:57	33m	07:30	10h 57m	18:28	33m	19:01	35m	19:36	36m	20:12	13h 04m	9h 34m				Sa, 14. Okt
So, 15. Okt	MESZ	20:10–05:48*	9h 38m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>-</sub>		08:10	18:38	05:47	36m	06:23	35m	06:58	33m	07:32	10h 53m	18:26	33m	18:59	35m	19:34	36m	20:10	13h 07m	9h 38m				So, 15. Okt
Mo, 16. Okt	MESZ	20:08–05:50*	9h 41m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>-</sub>		09:23	18:57	05:48	36m	06:24	35m	07:00	33m	07:33	10h 50m	18:24	33m	18:57	35m	19:32	36m	20:08	13h 10m	9h 41m				Mo, 16. Okt
Di, 17. Okt	MESZ	20:07–05:51*	9h 44m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>-</sub>		10:39	19:21	05:50	36m	06:26	35m	07:01	33m	07:35	10h 47m	18:22	33m	18:55	35m	19:31	35m	20:07	13h 14m	9h 44m				Di, 17. Okt
Mi, 18. Okt	MESZ	20:05–05:53*	9h 47m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>-</sub>		11:55	19:53	05:51	36m	06:27	35m	07:03	33m	07:36	10h 43m	18:20	33m	18:53	35m	19:29	35m	20:05	13h 17m	9h 47m				Mi, 18. Okt
Do, 19. Okt	MESZ	20:37–05:54*	9h 17m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>-</sub>		13:09	20:37	05:53	36m	06:29	35m	07:04	33m	07:38	10h 40m	18:18	33m	18:52	35m	19:27	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	
2023	Zeit- zone	Astr. dunkel und kein Mond			Mond			Beginn der Morgendämmerung					Sonne					Ende der Abenddämmerung					Nacht	Astr. N.	Naut. dunkel und kein Mond			2023	
		$\Delta t$			Ph.	$\uparrow$	$\searrow$	Astr.	$\Delta t$	Naut.	$\Delta t$	Bürg.	$\Delta t$	$\uparrow$	$\Delta t$	$\searrow$	$\Delta t$	Bürg.	$\Delta t$	Naut.	$\Delta t$	Astr.	$\Delta t$	$\Delta t$		$\Delta t$			
Sa, 28. Okt	MESZ	—:—:—:—	—	Mond stört	○	17:47	07:10	06:05	36m	06:41	35m	07:17	34m	07:51	10h 10m	18:02	34m	18:36	35m	19:12	35m	19:48	13h 50m	10h 18m					Sa, 28. Okt
So, 29. Okt		—:—:—:—	—	Mond stört		17:09	07:34	05:07	36m	05:43	35m	06:19	34m	06:53	10h 07m	17:00	34m	17:35	35m	18:10	36m	18:46	13h 53m	10h 21m					So, 29. Okt
Mo, 30. Okt		—:—:—:—	—	Mond stört		17:36	08:57	05:08	36m	05:44	35m	06:20	34m	06:54	10h 04m	16:59	34m	17:33	35m	18:09	36m	18:45	13h 57m	10h 24m					Mo, 30. Okt
Di, 31. Okt		—:—:—:—	—	Mond stört		18:10	10:17	05:09	36m	05:45	35m	06:21	34m	06:56	10h 01m	16:57	34m	17:32	35m	18:07	36m	18:43	14h 00m	10h 27m					Di, 31. Okt
Mi, 1. Nov		18:42–18:56	13m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		18:56	11:28	05:11	36m	05:47	36m	06:23	34m	06:57	9h 58m	16:55	34m	17:30	35m	18:06	36m	18:42	14h 03m	10h 29m					Mi, 1. Nov
Do, 2. Nov		18:41–19:52	1h 10m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		19:52	12:28	05:12	36m	05:48	36m	06:24	34m	06:59	9h 54m	16:54	34m	17:29	36m	18:05	36m	18:41	14h 06m	10h 32m					Do, 2. Nov
Fr, 3. Nov		18:39–20:56	2h 16m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		20:56	13:13	05:13	36m	05:50	36m	06:26	34m	07:01	9h 51m	16:52	34m	17:27	36m	18:03	36m	18:39	14h 09m	10h 35m					Fr, 3. Nov
Sa, 4. Nov		18:38–22:05	3h 26m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		22:05	13:47	05:15	36m	05:51	36m	06:27	34m	07:02	9h 48m	16:51	34m	17:26	36m	18:02	36m	18:38	14h 12m	10h 38m					Sa, 4. Nov
So, 5. Nov		18:37–23:14	4h 37m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>	●	23:14	14:13	05:16	36m	05:52	36m	06:29	34m	07:04	9h 45m	16:49	34m	17:24	36m	18:00	36m	18:37	14h 15m	10h 40m					So, 5. Nov
Mo, 6. Nov		18:35–00:23*	5h 47m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		—:—	14:32	05:17	36m	05:54	36m	06:30	35m	07:05	9h 42m	16:48	35m	17:23	36m	17:59	36m	18:35	14h 18m	10h 43m					Mo, 6. Nov
Di, 7. Nov		18:34–01:31*	6h 56m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		00:23	14:48	05:19	36m	05:55	36m	06:32	35m	07:07	9h 39m	16:46	35m	17:22	36m	17:58	36m	18:34	14h 21m	10h 45m					Di, 7. Nov
Mi, 8. Nov		18:33–02:38*	8h 04m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		01:31	15:03	05:20	36m	05:56	36m	06:33	35m	07:08	9h 36m	16:45	35m	17:20	36m	17:57	36m	18:33	14h 24m	10h 48m					Mi, 8. Nov
Do, 9. Nov		18:32–03:45*	9h 13m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		02:38	15:16	05:21	36m	05:58	36m	06:34	35m	07:10	9h 33m	16:44	35m	17:19	36m	17:55	36m	18:32	14h 27m	10h 50m					Do, 9. Nov
Fr, 10. Nov		18:31–04:55*	10h 23m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		03:45	15:29	05:23	36m	05:59	36m	06:36	35m	07:11	9h 30m	16:42	35m	17:18	36m	17:54	36m	18:31	14h 30m	10h 53m					Fr, 10. Nov
Sa, 11. Nov		18:30–05:25*	10h 55m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>-</sub>		04:55	15:44	05:24	36m	06:01	36m	06:37	35m	07:13	9h 28m	16:41	35m	17:16	36m	17:53	36m	18:30	14h 33m	10h 55m					Sa, 11. Nov
So, 12. Nov		18:29–05:27*	10h 58m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>-</sub>		06:07	16:02	05:25	36m	06:02	36m	06:39	35m	07:14	9h 25m	16:40	35m	17:15	36m	17:52	36m	18:29	14h 36m	10h 58m					So, 12. Nov
Mo, 13. Nov		18:28–05:28*	11h 00m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>-</sub>	●	07:23	16:24	05:27	36m	06:03	36m	06:40	35m	07:16	9h 22m	16:38	35m	17:14	36m	17:51	36m	18:28	14h 39m	11h 00m					Mo, 13. Nov
Di, 14. Nov		18:27–05:29*	11h 02m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>-</sub>		08:41	16:53	05:28	36m	06:05	36m	06:42	35m	07:17	9h 19m	16:37	35m	17:13	36m	17:50	36m	18:27	14h 41m	11h 02m					Di, 14. Nov
Mi, 15. Nov		18:26–05:31*	11h 04m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>-</sub>		09:57	17:34	05:29	36m	06:06	37m	06:43	36m	07:19	9h 16m	16:36	36m	17:12	36m	17:49	36m	18:26	14h 44m	11h 04m					Mi, 15. Nov
Do, 16. Nov		18:29–05:32*	11h 03m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>-</sub>		11:06	18:29	05:31	36m	06:07	37m	06:44	36m	07:20	9h 14m	16:35	36m	17:11	37m	17:48	36m	18:25	14h 47m	11h 07m					Do, 16. Nov
Fr, 17. Nov		19:38–05:33*	9h 54m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>-</sub>		12:03	19:38	05:32	36m	06:09	37m	06:46	36m	07:22	9h 11m	16:34	36m	17:10	37m	17:47	36m	18:24	14h 49m	11h 09m					Fr, 17. Nov
Sa, 18. Nov		20:58–05:34*	8h 36m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>-</sub>		12:46	20:58	05:33	36m	06:10	37m	06:47	36m	07:23	9h 09m	16:33	36m	17:09	37m	17:46	36m	18:23	14h 52m	11h 11m					Sa, 18. Nov
So, 19. Nov		22:22–05:36*	7h 14m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>-</sub>		13:17	22:22	05:34	36m	06:11	37m	06:48	36m	07:25	9h 06m	16:32	36m	17:08	37m	17:45	36m	18:22	14h 54m	11h 13m					So, 19. Nov
Mo, 20. Nov		23:45–05:37*	5h 51m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>-</sub>	●	13:41	23:45	05:36	36m	06:12	37m	06:50	36m	07:26	9h 04m	16:31	36m	17:07	37m	17:45	36m	18:21	14h 57m	11h 15m					Mo, 20. Nov
Di, 21. Nov		01:07*–05:38*	4h 31m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>-</sub>		14:01	—:—	05:37	36m	06:14	37m	06:51	36m	07:28	9h 01m	16:30	36m	17:06	37m	17:44	36m	18:21	14h 59m	11h 17m					Di, 21. Nov
Mi, 22. Nov		02:27*–05:39*	3h 11m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>-</sub>		14:18	01:07	05:38	36m	06:15	37m	06:53	36m	07:29	8h 59m	16:29	36m	17:06	37m	17:43	36m	18:20	15h 02m	11h 19m					Mi, 22. Nov
Do, 23. Nov		03:48*–05:40*	1h 52m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>-</sub>		14:34	02:27	05:39	37m	06:16	37m	06:54	36m	07:31	8h 57m	16:28	36m	17:05	37m	17:42	37m	18:19	15h 04m	11h 20m					Do, 23. Nov
Fr, 24. Nov		05:09*–05:41*	32m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>-</sub>		14:51	03:48	05:40	37m	06:17	37m	06:55	37m	07:32	8h 54m	16:27	37m	17:04	37m	17:42	37m	18:19	15h 06m	11h 22m					Fr, 24. Nov
Sa, 25. Nov		—:—:—:—	—	Mond stört		15:10	05:09	05:41	37m	06:19	37m	06:56	37m	07:34	8h 52m	16:26	37m	17:03	37m	17:41	37m	18:18	15h 08m	11h 24m					Sa, 25. Nov
So, 26. Nov		—:—:—:—	—	Mond stört		15:34	06:31	05:43	37m	06:20	37m	06:58	37m	07:35	8h 50m	16:25	37m	17:03	37m	17:41	37m	18:18	15h 10m	11h 26m					So, 26. Nov
Mo, 27. Nov		—:~:~:~:~	—	Mond stört	○	16:05	07:52	05:44	37m	06:21	37m	06:59	37m	07:36	8h 48m	16:25	37m	17:02	37m	17:40	37m	18:17	15h 12m	11h 27m					Mo, 27. Nov
Di, 28. Nov		—:~:~:~:~	—	Mond stört		16:45	09:07	05:45	37m	06:22	38m	07:00	37m	07:38	8h 46m	16:24	37m	17:02	37m	17:40	37m	18:17	15h 14m	11h 29m					Di, 28. Nov
Mi, 29. Nov		—:~:~:~:~	—	Mond stört		17:37	10:13	05:46	37m	06:23	38m	07:01	37m	07:39	8h 44m	16:23	37m	17:01	38m	17:39	37m	18:16	15h 16m	11h 30m					Mi, 29. Nov
Do, 30. Nov		18:16–18:39	23m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		18:39	11:05	05:47	37m	06:24	38m	07:03	37m	07:40	8h 42m	16:23	37m	17:01	38m	17:39	37m	18:16	15h 18m	11h 32m					Do, 30. Nov
Fr, 1. Dez		18:16–19:48	1h 31m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		19:48	11:45	05:48	37m	06:26	38m	07:04	37m	07:42	8h 40m	16:22	37m	17:00	38m	17:38	37m	18:16	15h 20m	11h 33m					Fr, 1. Dez
Sa, 2. Dez		18:15–20:58	2h 42m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		20:58	12:14	05:49	37m	06:27	38m	07:05	37m	07:43	8h 39m	16:22	37m	17:00	38m	17:38	37m	18:15	15h 22m	11h 34m					Sa, 2. Dez
So, 3. Dez		18:15–22:07	3h 52m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		22:07	12:36	05:50	37m	06:28	38m	07:06	37m	07:44	8h 37m	16:21	37m	16:59	38m	17:38	37m	18:15	15h 23m	11h 36m					So, 3. Dez
Mo, 4. Dez		18:15–23:15	5h 00m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		23:15	12:53	05:51	37m	06:29	38m	07:07	38m	07:45	8h 35m	16:21	37m	16:59	38m	17:37	37m	18:15	15h 25m	11h 37m					Mo, 4. Dez
Di, 5. Dez		18:15–00:22*	6h 07m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>	●	—:—	13:08	05:52	37m	06:30	38m	07:08	38m	07:46	8h 34m	16:21	38m	16:59	38m	17:37	37m	18:15	15h 26m	11h 38m					Di, 5. Dez
Mi, 6. Dez		18:15–01:28*	7h 13m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		00:22	13:22	05:53	37m	06:31	38m	07:09	38m	07:47	8h 32m	16:20	38m	16:59	38m	17:37	37m	18:15	15h 28m	11h 39m					Mi, 6. Dez
Do, 7. Dez		18:15–02:36*	8h 21m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		01:28	13:35	05:54	37m	06:32	38m	07:10	38m	07:49	8h 31m	16:20	38m	16:58	38m	17:37	37m	18:15	15h 29m	11h 40m					Do, 7. Dez
Fr, 8. Dez		18:15–03:46*	9h 31m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		02:36	13:49	05:55	37m	06:33	38m	07:11	38m	07:50	8h 30m	16:20	38m	16:58	38m	17:37	37m	18:15	15h 30m	11h 41m	</				

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
2023/24	Zeitzone	Astr. dunkel und kein Mond			Mond			Beginn der Morgendämmerung					Sonne			Ende der Abenddämmerung					Nacht	Astr. N.	Naut. dunkel und kein Mond			2023/24		
			$\Delta t$		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, 17. Dez		21:33–06:03*	8h 29m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>\</sub>		11:46	21:33	06:02	37m	06:40	38m	07:19	38m	07:58	8h 22m	16:21	38m	16:59	38m	17:38	37m	18:16	15h 37m	11h 46m				So, 17. Dez
Mo, 18. Dez		22:56–06:03*	7h 07m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>\</sub>		12:07	22:56	06:03	37m	06:41	38m	07:20	38m	07:58	8h 22m	16:21	38m	17:00	38m	17:39	37m	18:16	15h 38m	11h 46m				Mo, 18. Dez
Di, 19. Dez		00:16*–06:04*	5h 47m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>\</sub>	☾	12:24	—:—	06:03	37m	06:41	38m	07:20	38m	07:59	8h 22m	16:21	38m	17:00	38m	17:39	37m	18:17	15h 38m	11h 47m				Di, 19. Dez
Mi, 20. Dez		01:35*–06:05*	4h 29m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>\</sub>		12:40	00:16	06:04	37m	06:42	38m	07:21	38m	08:00	8h 22m	16:22	38m	17:00	38m	17:39	37m	18:17	15h 38m	11h 47m				Mi, 20. Dez
Do, 21. Dez		02:54*–06:05*	3h 10m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>\</sub>		12:57	01:35	06:05	37m	06:42	38m	07:21	38m	08:00	8h 21m	16:22	38m	17:01	38m	17:40	37m	18:18	15h 38m	11h 47m				Do, 21. Dez
Fr, 22. Dez		04:14*–06:06*	1h 51m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>\</sub>		13:15	02:54	06:05	37m	06:43	38m	07:22	38m	08:01	8h 21m	16:23	38m	17:01	38m	17:40	37m	18:18	15h 38m	11h 47m				Fr, 22. Dez
Sa, 23. Dez		05:33*–06:06*	32m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>\</sub>		13:36	04:14	06:06	37m	06:43	38m	07:22	38m	08:01	8h 21m	16:23	38m	17:02	38m	17:41	37m	18:19	15h 38m	11h 47m				Sa, 23. Dez
So, 24. Dez		—:—:—:—	–	Mond stört		14:04	05:33	06:06	37m	06:44	38m	07:23	38m	08:02	8h 22m	16:24	38m	17:02	38m	17:41	37m	18:19	15h 38m	11h 47m				So, 24. Dez
Mo, 25. Dez		—:—:—:—	–	Mond stört		14:40	06:50	06:06	37m	06:44	38m	07:23	38m	08:02	8h 22m	16:24	38m	17:03	38m	17:42	37m	18:20	15h 37m	11h 46m				Mo, 25. Dez
Di, 26. Dez		—:—:—:—	–	Mond stört		15:26	07:59	06:07	37m	06:45	38m	07:24	38m	08:02	8h 22m	16:25	38m	17:04	38m	17:43	37m	18:21	15h 37m	11h 46m				Di, 26. Dez
Mi, 27. Dez		—:—:~:~:~	–	Mond stört	☾	16:24	08:56	06:07	37m	06:45	38m	07:24	38m	08:03	8h 23m	16:26	38m	17:04	38m	17:43	37m	18:21	15h 37m	11h 46m				Mi, 27. Dez
Do, 28. Dez		—:~:~:~:~	–	Mond stört		17:31	09:41	06:07	37m	06:45	38m	07:24	38m	08:03	8h 23m	16:26	38m	17:05	38m	17:44	37m	18:22	15h 36m	11h 45m				Do, 28. Dez
Fr, 29. Dez		18:23–18:41	18m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		18:41	10:13	06:08	37m	06:45	38m	07:24	38m	08:03	8h 24m	16:27	38m	17:06	38m	17:45	37m	18:23	15h 35m	11h 45m				Fr, 29. Dez
Sa, 30. Dez		18:23–19:52	1h 28m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		19:52	10:38	06:08	37m	06:46	38m	07:24	38m	08:03	8h 25m	16:28	38m	17:07	38m	17:46	37m	18:23	15h 35m	11h 44m				Sa, 30. Dez
So, 31. Dez		18:24–21:01	2h 36m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		21:01	10:57	06:08	37m	06:46	38m	07:25	38m	08:03	8h 25m	16:29	38m	17:08	38m	17:46	37m	18:24	15h 34m	11h 43m				So, 31. Dez
Mo, 1. Jan		18:25–22:08	3h 42m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		22:08	11:13	06:08	37m	06:46	38m	07:25	38m	08:03	8h 26m	16:30	38m	17:08	38m	17:47	37m	18:25	15h 33m	11h 43m				Mo, 1. Jan
Di, 2. Jan		18:26–23:14	4h 47m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		23:14	11:27	06:08	37m	06:46	38m	07:25	38m	08:03	8h 27m	16:31	38m	17:09	38m	17:48	37m	18:26	15h 32m	11h 42m				Di, 2. Jan
Mi, 3. Jan		18:27–00:20*	5h 53m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		—:—	11:40	06:08	37m	06:46	38m	07:25	38m	08:03	8h 28m	16:32	38m	17:10	38m	17:49	37m	18:27	15h 31m	11h 41m				Mi, 3. Jan
Do, 4. Jan		18:28–01:28*	6h 59m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>	☾	00:20	11:53	06:08	37m	06:46	38m	07:25	38m	08:03	8h 29m	16:33	38m	17:11	38m	17:50	37m	18:28	15h 29m	11h 40m				Do, 4. Jan
Fr, 5. Jan		18:29–02:39*	8h 09m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		01:28	12:08	06:08	37m	06:46	38m	07:25	38m	08:03	8h 31m	16:34	38m	17:12	38m	17:51	37m	18:29	15h 28m	11h 39m				Fr, 5. Jan
Sa, 6. Jan		18:30–03:53*	9h 23m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		02:39	12:26	06:08	37m	06:46	38m	07:24	38m	08:03	8h 32m	16:35	38m	17:13	38m	17:52	37m	18:30	15h 27m	11h 38m				Sa, 6. Jan
So, 7. Jan		18:30–05:11*	10h 40m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		03:53	12:48	06:08	37m	06:46	38m	07:24	38m	08:02	8h 33m	16:36	38m	17:14	38m	17:53	37m	18:30	15h 25m	11h 37m				So, 7. Jan
Mo, 8. Jan		18:32–06:08*	11h 36m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>\</sub>		05:11	13:19	06:08	37m	06:46	38m	07:24	38m	08:02	8h 35m	16:38	38m	17:16	38m	17:54	37m	18:32	15h 24m	11h 36m				Mo, 8. Jan
Di, 9. Jan		18:33–06:08*	11h 35m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>\</sub>		06:28	14:02	06:08	37m	06:45	38m	07:24	37m	08:02	8h 36m	16:39	37m	17:17	38m	17:55	37m	18:33	15h 22m	11h 35m				Di, 9. Jan
Mi, 10. Jan		18:34–06:08*	11h 33m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>\</sub>		07:37	15:01	06:08	37m	06:45	38m	07:23	37m	08:01	8h 38m	16:40	37m	17:18	38m	17:56	37m	18:34	15h 20m	11h 33m				Mi, 10. Jan
Do, 11. Jan		18:35–06:07*	11h 32m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>\</sub>	☾	08:34	16:17	06:08	37m	06:45	38m	07:23	37m	08:01	8h 40m	16:41	37m	17:19	38m	17:57	37m	18:35	15h 19m	11h 32m				Do, 11. Jan
Fr, 12. Jan		18:36–06:07*	11h 31m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>\</sub>		09:16	17:43	06:07	37m	06:45	38m	07:23	37m	08:00	8h 42m	16:43	37m	17:20	38m	17:58	37m	18:36	15h 17m	11h 31m				Fr, 12. Jan
Sa, 13. Jan		19:12–06:07*	10h 54m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>\</sub>		09:47	19:12	06:07	37m	06:44	38m	07:22	37m	08:00	8h 43m	16:44	37m	17:21	38m	18:00	37m	18:37	15h 15m	11h 29m				Sa, 13. Jan
So, 14. Jan		20:39–06:06*	9h 27m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>\</sub>		10:10	20:39	06:07	37m	06:44	38m	07:22	37m	07:59	8h 45m	16:45	37m	17:23	38m	18:01	37m	18:38	15h 13m	11h 28m				So, 14. Jan
Mo, 15. Jan		22:03–06:06*	8h 02m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>\</sub>		10:29	22:03	06:06	37m	06:43	37m	07:21	37m	07:59	8h 47m	16:47	37m	17:24	37m	18:02	37m	18:39	15h 11m	11h 26m				Mo, 15. Jan
Di, 16. Jan		23:24–06:05*	6h 41m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>\</sub>		10:46	23:24	06:06	37m	06:43	37m	07:21	37m	07:58	8h 49m	16:48	37m	17:25	37m	18:03	37m	18:40	15h 09m	11h 24m				Di, 16. Jan
Mi, 17. Jan		00:44*–06:05*	5h 20m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>\</sub>		11:03	—:—	06:05	37m	06:42	37m	07:20	37m	07:57	8h 52m	16:49	37m	17:27	37m	18:04	37m	18:41	15h 07m	11h 23m				Mi, 17. Jan
Do, 18. Jan		02:03*–06:04*	4h 00m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>\</sub>	☾	11:20	00:44	06:05	37m	06:42	37m	07:19	37m	07:56	8h 54m	16:51	37m	17:28	37m	18:06	37m	18:43	15h 04m	11h 21m				Do, 18. Jan
Fr, 19. Jan		03:23*–06:03*	2h 40m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>\</sub>		11:41	02:03	06:04	37m	06:41	37m	07:19	36m	07:56	8h 56m	16:52	36m	17:29	37m	18:07	37m	18:44	15h 02m	11h 19m				Fr, 19. Jan
Sa, 20. Jan		04:39*–06:03*	1h 23m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>\</sub>		12:06	03:23	06:03	36m	06:40	37m	07:18	36m	07:55	8h 58m	16:54	36m	17:31	37m	18:08	37m	18:45	15h 00m	11h 17m				Sa, 20. Jan
So, 21. Jan		05:50*–06:02*	11m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>\</sub>		12:38	04:39	06:03	36m	06:40	37m	07:17	36m	07:54	9h 01m	16:55	36m	17:32	37m	18:09	36m	18:46	14h 57m	11h 15m				So, 21. Jan
Mo, 22. Jan		—:~:~:~:~	–	Mond stört		13:21	05:50	06:02	36m	06:39	37m	07:16	36m	07:53	9h 03m	16:57	36m	17:33	37m	18:11	36m	18:48	14h 55m	11h 13m				Mo, 22. Jan
Di, 23. Jan		—:~:~:~:~	–	Mond stört		14:14	06:51	06:01	36m	06:38	37m	07:16	36m	07:52	9h 06m	16:58	36m	17:35	37m	18:12	36m	18:49	14h 52m	11h 11m				Di, 23. Jan
Mi, 24. Jan		—:~:~:~:~	–	Mond stört		15:18	07:38	06:01	36m	06:37	37m	07:15	36m	07:51	9h 08m	17:00	36m	17:36	37m	18:13	36m	18:50	14h 50m	11h 09m				Mi, 24. Jan
Do, 25. Jan		—:~:~:~:~	–	Mond stört	☾	16:27	08:14	06:00	36m	06:37	37m	07:14	36m	07:50	9h 11m	17:01	36m	17:38	37m	18:15	36m	18:51	14h 47m	11h 07m				Do, 25. Jan
Fr, 26. Jan		—:~:~:~:~	–	Mond stört		17:38	08:41	05:59	36m	06:36	37m	07:13	36m	07:49	9h 13m	17:03	36m	17:39	37m	18:16	36m	18:53	14h 45m	11h 05m				Fr, 26. Jan
Sa, 27. Jan		—:~:~:~:~	–	Mond stört		18:48	09:02	05:58	36m	06:35	36m	07:12	36m	07:48	9h 16m	17:04	36m	17:40	37m	18:17	36m	18:54	14h 42m	11h 03m				Sa, 27. Jan
So, 28. Jan		18:55–19:56	1h 00m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		19:56	09:19	05:57	36m	06:34	36m	07:11	35m	07														