

# Mond- und Dämmerungstabelle 2023

## für die visuelle Deep-Sky-Beobachtung

Landsberg am Lech 48.0494° N 10.8778° E

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

### Atmosphären-Einstellungen in pyEphem

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

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

**Spalte 1** Kalendertag.

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

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

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

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

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

**Spalte 6** Mondphase.

**Spalte 7** Mondaufgang.

**Spalte 8** Monduntergang.

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

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

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

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

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

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

**Spalte 15** Sonnenaufgang.

**Spalte 16** Taglänge.

**Spalte 17** Sonnenuntergang.

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

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

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

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

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

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

**Spalte 24** Länge der Nacht.

**Spalte 25** Länge der astr. Nacht.

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

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

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

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

**Spalte 29** Identisch zu Spalte 1.

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

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

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

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



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

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

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