

# Mond- und Dämmerungstabelle 2023

für die visuelle Deep-Sky-Beobachtung

Regensburg 49.0172° N 12.0969° 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		03:51*–06:08*	2h 16m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>\</sub>		12:48	02:37	06:07	38m	06:46	39m	07:25	39m	08:05	8h 19m	16:24	39m	17:04	39m	17:43	38m	18:22	15h 40m	11h 45m					So, 1. Jan
Mo, 2. Jan		05:04*–06:08*	1h 04m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>\</sub>		13:08	03:51	06:08	38m	06:46	39m	07:25	39m	08:05	8h 20m	16:25	39m	17:05	39m	17:44	38m	18:23	15h 39m	11h 44m					Mo, 2. Jan
Di, 3. Jan		—:—:—:—	–	Mond stört		13:33	05:04	06:08	38m	06:46	39m	07:25	39m	08:05	8h 21m	16:26	39m	17:06	39m	17:45	38m	18:24	15h 38m	11h 44m					Di, 3. Jan
Mi, 4. Jan		—:—:—:—	–	Mond stört		14:05	06:14	06:08	38m	06:46	39m	07:25	39m	08:05	8h 22m	16:28	39m	17:07	39m	17:46	38m	18:24	15h 36m	11h 43m					Mi, 4. Jan
Do, 5. Jan		—:—:—:—	–	Mond stört		14:46	07:18	06:08	38m	06:46	39m	07:25	39m	08:04	8h 24m	16:29	39m	17:08	39m	17:47	38m	18:25	15h 35m	11h 42m					Do, 5. Jan
Fr, 6. Jan		—:~:~:~:~	–	Mond stört		15:37	08:13	06:08	38m	06:46	39m	07:25	39m	08:04	8h 25m	16:30	39m	17:09	39m	17:48	38m	18:26	15h 34m	11h 41m					Fr, 6. Jan
Sa, 7. Jan		—:~:~:~:~	–	Mond stört	○	16:37	08:57	06:07	38m	06:46	39m	07:25	38m	08:04	8h 27m	16:31	38m	17:10	39m	17:49	38m	18:27	15h 32m	11h 39m					Sa, 7. Jan
So, 8. Jan		—:~:~:~:~	–	Mond stört		17:43	09:32	06:07	38m	06:45	39m	07:25	38m	08:03	8h 28m	16:32	38m	17:11	39m	17:50	38m	18:28	15h 30m	11h 38m					So, 8. Jan
Mo, 9. Jan		18:29–18:52	22m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		18:52	09:58	06:07	38m	06:45	39m	07:24	38m	08:03	8h 30m	16:33	38m	17:12	39m	17:51	38m	18:29	15h 29m	11h 37m					Mo, 9. Jan
Di, 10. Jan		18:31–20:01	1h 30m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		20:01	10:19	06:07	38m	06:45	39m	07:24	38m	08:03	8h 32m	16:35	38m	17:13	39m	17:52	38m	18:31	15h 27m	11h 35m					Di, 10. Jan
Mi, 11. Jan		18:32–21:10	2h 37m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		21:10	10:36	06:07	38m	06:45	38m	07:24	38m	08:02	8h 33m	16:36	38m	17:15	38m	17:54	38m	18:32	15h 25m	11h 34m					Mi, 11. Jan
Do, 12. Jan		18:33–22:18	3h 45m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		22:18	10:51	06:06	38m	06:44	38m	07:23	38m	08:02	8h 35m	16:37	38m	17:16	38m	17:55	38m	18:33	15h 23m	11h 33m					Do, 12. Jan
Fr, 13. Jan		18:34–23:27	4h 53m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		23:27	11:04	06:06	37m	06:44	38m	07:23	38m	08:01	8h 37m	16:39	38m	17:17	38m	17:56	37m	18:34	15h 21m	11h 31m					Fr, 13. Jan
Sa, 14. Jan		18:35–00:39*	6h 03m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		—:—	11:18	06:05	37m	06:43	38m	07:22	38m	08:00	8h 39m	16:40	38m	17:18	38m	17:57	37m	18:35	15h 19m	11h 29m					Sa, 14. Jan
So, 15. Jan		18:36–01:54*	7h 18m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>	●	00:39	11:34	06:05	37m	06:43	38m	07:22	38m	08:00	8h 41m	16:41	38m	17:20	38m	17:58	37m	18:36	15h 17m	11h 28m					So, 15. Jan
Mo, 16. Jan		18:37–03:14*	8h 36m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		01:54	11:52	06:05	37m	06:42	38m	07:21	38m	07:59	8h 43m	16:43	38m	17:21	38m	18:00	37m	18:37	15h 15m	11h 26m					Mo, 16. Jan
Di, 17. Jan		18:39–04:37*	9h 58m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		03:14	12:16	06:04	37m	06:42	38m	07:20	37m	07:58	8h 46m	16:44	37m	17:22	38m	18:01	37m	18:39	15h 13m	11h 24m					Di, 17. Jan
Mi, 18. Jan		18:40–05:59*	11h 19m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		04:37	12:48	06:03	37m	06:41	38m	07:20	37m	07:57	8h 48m	16:46	37m	17:24	38m	18:02	37m	18:40	15h 10m	11h 22m					Mi, 18. Jan
Do, 19. Jan		18:41–06:02*	11h 21m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>\</sub>		05:59	13:34	06:03	37m	06:40	38m	07:19	37m	07:57	8h 50m	16:47	37m	17:25	38m	18:03	37m	18:41	15h 08m	11h 21m					Do, 19. Jan
Fr, 20. Jan		18:42–06:01*	11h 19m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>\</sub>		07:13	14:38	06:02	37m	06:40	38m	07:18	37m	07:56	8h 53m	16:49	37m	17:26	38m	18:05	37m	18:42	15h 05m	11h 19m					Fr, 20. Jan
Sa, 21. Jan		18:44–06:01*	11h 17m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>\</sub>	●	08:11	15:58	06:01	37m	06:39	38m	07:17	37m	07:55	8h 55m	16:50	37m	17:28	38m	18:06	37m	18:44	15h 03m	11h 17m					Sa, 21. Jan
So, 22. Jan		18:45–06:00*	11h 15m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>\</sub>		08:53	17:29	06:01	37m	06:38	38m	07:16	37m	07:54	8h 58m	16:52	37m	17:29	38m	18:07	37m	18:45	15h 00m	11h 15m					So, 22. Jan
Mo, 23. Jan		19:00–05:59*	10h 59m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>\</sub>		09:23	19:00	06:00	37m	06:37	37m	07:15	37m	07:53	9h 00m	16:53	37m	17:31	38m	18:09	37m	18:46	14h 58m	11h 12m					Mo, 23. Jan
Di, 24. Jan		20:27–05:58*	9h 31m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>\</sub>		09:46	20:27	05:59	37m	06:37	37m	07:15	37m	07:52	9h 03m	16:55	37m	17:32	37m	18:10	37m	18:48	14h 55m	11h 10m					Di, 24. Jan
Mi, 25. Jan		21:49–05:57*	8h 08m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>\</sub>		10:04	21:49	05:58	37m	06:36	37m	07:14	37m	07:51	9h 06m	16:57	37m	17:34	37m	18:12	37m	18:49	14h 52m	11h 08m					Mi, 25. Jan
Do, 26. Jan		23:08–05:57*	6h 48m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>\</sub>		10:20	23:08	05:57	37m	06:35	37m	07:13	36m	07:49	9h 08m	16:58	36m	17:35	37m	18:13	37m	18:50	14h 49m	11h 06m					Do, 26. Jan
Fr, 27. Jan		00:25*–05:56*	5h 30m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>\</sub>		10:36	—:—	05:57	37m	06:34	37m	07:11	36m	07:48	9h 11m	17:00	36m	17:37	37m	18:14	37m	18:52	14h 47m	11h 03m					Fr, 27. Jan
Sa, 28. Jan		01:40*–05:55*	4h 14m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>\</sub>	●	10:53	00:25	05:56	37m	06:33	37m	07:10	36m	07:47	9h 14m	17:01	36m	17:38	37m	18:16	37m	18:53	14h 44m	11h 01m					Sa, 28. Jan
So, 29. Jan		02:54*–05:54*	2h 59m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>\</sub>		11:12	01:40	05:55	37m	06:32	37m	07:09	36m	07:46	9h 17m	17:03	36m	17:40	37m	18:17	37m	18:54	14h 41m	10h 59m					So, 29. Jan
Mo, 30. Jan		04:06*–05:52*	1h 46m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>\</sub>		11:36	02:54	05:54	37m	06:31	37m	07:08	36m	07:44	9h 20m	17:05	36m	17:41	37m	18:19	37m	18:56	14h 38m	10h 56m					Mo, 30. Jan
Di, 31. Jan		05:12*–05:51*	39m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>\</sub>		12:05	04:06	05:52	37m	06:30	37m	07:07	36m	07:43	9h 23m	17:06	36m	17:43	37m	18:20	37m	18:57	14h 35m	10h 54m					Di, 31. Jan
Mi, 1. Feb		—:~:~:~:~	–	Mond stört		12:43	05:12	05:51	37m	06:28	37m	07:06	36m	07:42	9h 26m	17:08	36m	17:44	37m	18:21	37m	18:59	14h 32m	10h 51m					Mi, 1. Feb
Do, 2. Feb		—:~:~:~:~	–	Mond stört		13:31	06:10	05:50	36m	06:27	37m	07:04	36m	07:40	9h 29m	17:10	36m	17:46	37m	18:23	37m	19:00	14h 29m	10h 49m					Do, 2. Feb
Fr, 3. Feb		—:~:~:~:~	–	Mond stört		14:29	06:57	05:49	36m	06:26	37m	07:03	35m	07:39	9h 32m	17:11	35m	17:47	37m	18:24	36m	19:01	14h 26m	10h 46m					Fr, 3. Feb
Sa, 4. Feb		—:~:~:~:~	–	Mond stört		15:33	07:34	05:48	36m	06:25	37m	07:02	35m	07:38	9h 35m	17:13	35m	17:49	37m	18:26	36m	19:03	14h 23m	10h 43m					Sa, 4. Feb
So, 5. Feb		—:~:~:~:~	–	Mond stört	○	16:42	08:02	05:47	36m	06:23	36m	07:00	35m	07:36	9h 38m	17:15	35m	17:50	36m	18:27	36m	19:04	14h 19m	10h 41m					So, 5. Feb
Mo, 6. Feb		—:~:~:~:~	–	Mond stört		17:51	08:24	05:45	36m	06:22	36m	06:59	35m	07:35	9h 41m	17:16	35m	17:52	36m	18:29	36m	19:06	14h 16m	10h 38m					Mo, 6. Feb
Di, 7. Feb		—:~:~:~:~	–	Mond stört		19:01	08:42	05:44	36m	06:21	36m	06:58	35m	07:33	9h 44m	17:18	35m	17:53	36m	18:30	36m	19:07	14h 13m	10h 35m					Di, 7. Feb
Mi, 8. Feb		19:09–20:09	1h 00m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		20:09	08:57	05:43	36m	06:19	36m	06:56	35m	07:31	9h 48m	17:20	35m	17:55	36m	18:32	36m	19:09	14h 10m	10h 32m					Mi, 8. Feb
Do, 9. Feb		19:10–21:18	2h 08m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		21:18	09:11	05:41	36m	06:18	36m	06:55	35m	07:30	9h 51m	17:21	35m	17:57	36m	18:33	36m	19:10	14h 07m	10h 29m					Do, 9. Feb
Fr, 10. Feb		19:12–22:28	3h 16m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		22:28	09:25	05:40	36m	06:17	36m	06:53	35m	07:28	9h 54m	17:23	35m	17:58	36m	18:35	36m	19:12	14h 03m	10h 26m					Fr, 10. Feb
Sa, 11. Feb		19:13–23:41	4h 28m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		23:41	09:39	05:38	36m	06:15	36m	06:52	35m	07:27	9h 57m	17:25	35m	18:00	36m	18:36	36m	19:13	14h 00m	10h 23m					Sa, 11. Feb
So, 12. Feb		19:15–00:57*	5h 42m	AN																									

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

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

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

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



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