

# Mond- und Dämmerungstabelle 2023

## für die visuelle Deep-Sky-Beobachtung

Bad Homburg vor der Höhe 50.2292° N 8.6105° 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		04:10*–06:23*	2h 13m	$M_{\setminus}$ bis AN <sub>-</sub>		12:59	02:55	06:23	39m	07:03	40m	07:43	40m	08:24	8h 08m	16:33	40m	17:14	40m	17:54	39m	18:34	15h 51m	11h 49m					So, 1. Jan
Mo, 2. Jan		05:24*–06:23*	59m	$M_{\setminus}$ bis AN <sub>-</sub>		13:18	04:10	06:23	39m	07:03	40m	07:43	40m	08:24	8h 09m	16:34	40m	17:15	40m	17:55	39m	18:35	15h 49m	11h 48m					Mo, 2. Jan
Di, 3. Jan		—:—:—:—	–	Mond stört		13:41	05:24	06:23	39m	07:03	40m	07:43	40m	08:24	8h 11m	16:35	40m	17:16	40m	17:56	39m	18:36	15h 48m	11h 47m					Di, 3. Jan
Mi, 4. Jan		—:—:—:—	–	Mond stört		14:12	06:35	06:23	39m	07:03	40m	07:43	40m	08:24	8h 12m	16:36	40m	17:17	40m	17:57	39m	18:37	15h 47m	11h 46m					Mi, 4. Jan
Do, 5. Jan		—:—:—:—	–	Mond stört		14:52	07:40	06:23	39m	07:03	40m	07:43	40m	08:24	8h 13m	16:37	40m	17:18	40m	17:58	39m	18:38	15h 45m	11h 45m					Do, 5. Jan
Fr, 6. Jan		—:~:~:~:~	–	Mond stört		15:44	08:35	06:23	39m	07:03	40m	07:43	40m	08:23	8h 15m	16:38	40m	17:19	40m	17:59	39m	18:39	15h 44m	11h 44m					Fr, 6. Jan
Sa, 7. Jan		—:~:~:~:~	–	Mond stört	○	16:44	09:19	06:23	39m	07:02	40m	07:43	40m	08:23	8h 16m	16:40	40m	17:20	40m	18:00	39m	18:40	15h 42m	11h 43m					Sa, 7. Jan
So, 8. Jan		—:~:~:~:~	–	Mond stört		17:52	09:52	06:23	39m	07:02	40m	07:42	40m	08:23	8h 18m	16:41	40m	17:21	40m	18:01	39m	18:41	15h 41m	11h 42m					So, 8. Jan
Mo, 9. Jan		18:42–19:02	19m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		19:02	10:17	06:23	39m	07:02	40m	07:42	40m	08:22	8h 20m	16:42	40m	17:22	40m	18:03	39m	18:42	15h 39m	11h 40m					Mo, 9. Jan
Di, 10. Jan		18:43–20:12	1h 29m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		20:12	10:37	06:22	39m	07:02	40m	07:42	39m	08:22	8h 21m	16:44	39m	17:24	40m	18:04	39m	18:43	15h 37m	11h 39m					Di, 10. Jan
Mi, 11. Jan		18:44–21:22	2h 38m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		21:22	10:52	06:22	39m	07:01	40m	07:41	39m	08:21	8h 23m	16:45	39m	17:25	40m	18:05	39m	18:44	15h 35m	11h 37m					Mi, 11. Jan
Do, 12. Jan		18:45–22:32	3h 46m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		22:32	11:06	06:22	38m	07:01	39m	07:41	39m	08:20	8h 25m	16:46	39m	17:26	39m	18:06	39m	18:45	15h 33m	11h 36m					Do, 12. Jan
Fr, 13. Jan		18:46–23:42	4h 56m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		23:42	11:19	06:21	38m	07:00	39m	07:40	39m	08:20	8h 27m	16:48	39m	17:27	39m	18:07	38m	18:46	15h 31m	11h 34m					Fr, 13. Jan
Sa, 14. Jan		18:47–00:55*	6h 07m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		—:~	11:32	06:21	38m	07:00	39m	07:40	39m	08:19	8h 30m	16:49	39m	17:29	39m	18:09	38m	18:47	15h 29m	11h 32m					Sa, 14. Jan
So, 15. Jan		18:49–02:12*	7h 23m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>	●	00:55	11:46	06:20	38m	06:59	39m	07:39	39m	08:18	8h 32m	16:51	39m	17:30	39m	18:10	38m	18:49	15h 26m	11h 31m					So, 15. Jan
Mo, 16. Jan		18:50–03:33*	8h 43m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		02:12	12:03	06:20	38m	06:59	39m	07:38	39m	08:18	8h 34m	16:52	39m	17:31	39m	18:11	38m	18:50	15h 24m	11h 29m					Mo, 16. Jan
Di, 17. Jan		18:51–04:58*	10h 06m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		03:33	12:25	06:19	38m	06:58	39m	07:38	39m	08:17	8h 36m	16:54	39m	17:33	39m	18:12	38m	18:51	15h 22m	11h 27m					Di, 17. Jan
Mi, 18. Jan		18:52–06:18*	11h 25m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>-</sub>		04:58	12:56	06:19	38m	06:57	39m	07:37	39m	08:16	8h 39m	16:55	39m	17:34	39m	18:14	38m	18:52	15h 19m	11h 25m					Mi, 18. Jan
Do, 19. Jan		18:54–06:17*	11h 23m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>-</sub>		06:22	13:40	06:18	38m	06:57	39m	07:36	38m	08:15	8h 41m	16:57	38m	17:36	39m	18:15	38m	18:54	15h 17m	11h 23m					Do, 19. Jan
Fr, 20. Jan		18:55–06:17*	11h 21m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>-</sub>		07:35	14:44	06:17	38m	06:56	39m	07:35	38m	08:14	8h 44m	16:58	38m	17:37	39m	18:16	38m	18:55	15h 14m	11h 21m					Fr, 20. Jan
Sa, 21. Jan		18:56–06:16*	11h 19m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>-</sub>	●	08:32	16:06	06:17	38m	06:55	39m	07:34	38m	08:13	8h 46m	17:00	38m	17:39	39m	18:18	38m	18:56	15h 12m	11h 19m					Sa, 21. Jan
So, 22. Jan		18:58–06:15*	11h 17m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>-</sub>		09:13	17:38	06:16	38m	06:54	39m	07:33	38m	08:12	8h 49m	17:02	38m	17:40	39m	18:19	38m	18:58	15h 09m	11h 17m					So, 22. Jan
Mo, 23. Jan		19:11–06:14*	11h 03m	$M_{\setminus}$ bis AN <sub>-</sub>		09:41	19:11	06:15	38m	06:53	39m	07:33	38m	08:11	8h 52m	17:03	38m	17:42	39m	18:21	38m	18:59	15h 06m	11h 15m					Mo, 23. Jan
Di, 24. Jan		20:39–06:13*	9h 33m	$M_{\setminus}$ bis AN <sub>-</sub>		10:02	20:39	06:14	38m	06:53	38m	07:32	38m	08:10	8h 55m	17:05	38m	17:43	38m	18:22	38m	19:00	15h 03m	11h 12m					Di, 24. Jan
Mi, 25. Jan		22:04–06:12*	8h 08m	$M_{\setminus}$ bis AN <sub>-</sub>		10:19	22:04	06:13	38m	06:52	38m	07:30	38m	08:09	8h 57m	17:06	38m	17:45	38m	18:24	38m	19:02	15h 00m	11h 10m					Mi, 25. Jan
Do, 26. Jan		23:24–06:11*	6h 47m	$M_{\setminus}$ bis AN <sub>-</sub>		10:34	23:24	06:12	38m	06:51	38m	07:29	37m	08:07	9h 00m	17:08	38m	17:46	38m	18:25	38m	19:03	14h 58m	11h 08m					Do, 26. Jan
Fr, 27. Jan		00:42*–06:10*	5h 28m	$M_{\setminus}$ bis AN <sub>-</sub>		10:49	—:~	06:11	38m	06:50	38m	07:28	37m	08:06	9h 03m	17:10	37m	17:48	38m	18:26	38m	19:05	14h 55m	11h 05m					Fr, 27. Jan
Sa, 28. Jan		01:59*–06:09*	4h 10m	$M_{\setminus}$ bis AN <sub>-</sub>	●	11:04	00:42	06:10	38m	06:49	38m	07:27	37m	08:05	9h 06m	17:12	37m	17:49	38m	18:28	38m	19:06	14h 52m	11h 03m					Sa, 28. Jan
So, 29. Jan		03:14*–06:08*	2h 54m	$M_{\setminus}$ bis AN <sub>-</sub>		11:22	01:59	06:09	38m	06:47	38m	07:26	37m	08:04	9h 09m	17:13	37m	17:51	38m	18:29	38m	19:07	14h 48m	11h 00m					So, 29. Jan
Mo, 30. Jan		04:27*–06:07*	1h 40m	$M_{\setminus}$ bis AN <sub>-</sub>		11:44	03:14	06:08	38m	06:46	38m	07:25	37m	08:02	9h 12m	17:15	37m	17:52	38m	18:31	38m	19:09	14h 45m	10h 58m					Mo, 30. Jan
Di, 31. Jan		05:34*–06:06*	32m	$M_{\setminus}$ bis AN <sub>-</sub>		12:13	04:27	06:07	37m	06:45	38m	07:23	37m	08:01	9h 15m	17:17	37m	17:54	38m	18:32	38m	19:10	14h 42m	10h 55m					Di, 31. Jan
Mi, 1. Feb		—:~:~:~:~	–	Mond stört		12:50	05:34	06:06	37m	06:44	38m	07:22	37m	07:59	9h 18m	17:18	37m	17:56	38m	18:34	37m	19:12	14h 39m	10h 52m					Mi, 1. Feb
Do, 2. Feb		—:~:~:~:~	–	Mond stört		13:37	06:32	06:05	37m	06:43	38m	07:21	37m	07:58	9h 22m	17:20	37m	17:57	38m	18:35	37m	19:13	14h 36m	10h 50m					Do, 2. Feb
Fr, 3. Feb		—:~:~:~:~	–	Mond stört		14:36	07:19	06:04	37m	06:41	38m	07:19	36m	07:56	9h 25m	17:22	36m	17:59	38m	18:37	37m	19:15	14h 33m	10h 47m					Fr, 3. Feb
Sa, 4. Feb		—:~:~:~:~	–	Mond stört		15:41	07:55	06:02	37m	06:40	37m	07:18	36m	07:55	9h 28m	17:24	36m	18:00	38m	18:38	37m	19:16	14h 29m	10h 44m					Sa, 4. Feb
So, 5. Feb		—:~:~:~:~	–	Mond stört	○	16:51	08:22	06:01	37m	06:39	37m	07:17	36m	07:53	9h 31m	17:25	36m	18:02	37m	18:40	37m	19:18	14h 26m	10h 41m					So, 5. Feb
Mo, 6. Feb		—:~:~:~:~	–	Mond stört		18:02	08:43	06:00	37m	06:37	37m	07:15	36m	07:52	9h 35m	17:27	36m	18:04	37m	18:42	37m	19:19	14h 23m	10h 38m					Mo, 6. Feb
Di, 7. Feb		—:~:~:~:~	–	Mond stört		19:13	08:59	05:58	37m	06:36	37m	07:14	36m	07:50	9h 38m	17:29	36m	18:05	37m	18:43	37m	19:21	14h 19m	10h 35m					Di, 7. Feb
Mi, 8. Feb		19:22–20:23	1h 00m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		20:23	09:13	05:57	37m	06:34	37m	07:12	36m	07:49	9h 41m	17:30	36m	18:07	37m	18:45	37m	19:22	14h 16m	10h 33m					Mi, 8. Feb
Do, 9. Feb		19:24–21:33	2h 09m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		21:33	09:26	05:55	37m	06:33	37m	07:11	36m	07:47	9h 45m	17:32	36m	18:09	37m	18:46	37m	19:24	14h 12m	10h 29m					Do, 9. Feb
Fr, 10. Feb		19:25–22:44	3h 18m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		22:44	09:38	05:54	37m	06:31	37m	07:09	36m	07:45	9h 48m	17:34	36m	18:10	37m	18:48	37m	19:25	14h 09m	10h 26m					Fr, 10. Feb
Sa, 11. Feb		19:27–23:58	4h 31m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		23:58	09:52	05:52	37m	06:30	37m	07:07	36m	07:43	9h 52m	17:36	36m	18:12	37m	18:49	37m	19:27	14h 05m	10h 23m					Sa, 11. Feb
So, 12. Feb																													

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

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

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

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

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



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