

# Mond- und Dämmerungstabelle 2023

für die visuelle Deep-Sky-Beobachtung

Pruntrut 47.4181° N 7.0778° 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		04:07*–06:25*	2h 18m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>\</sub>		13:13	02:55	06:25	37m	07:02	38m	07:40	37m	08:18	8h 32m	16:51	37m	17:29	38m	18:07	37m	18:44	15h 27m	11h 40m				So, 1. Jan
Mo, 2. Jan		05:18*–06:25*	1h 07m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>\</sub>		13:34	04:07	06:25	37m	07:02	38m	07:41	37m	08:18	8h 33m	16:52	37m	17:30	38m	18:08	37m	18:45	15h 26m	11h 40m				Mo, 2. Jan
Di, 3. Jan		—:—:—:—	–	Mond stört		14:01	05:18	06:25	37m	07:02	38m	07:41	37m	08:18	8h 34m	16:53	37m	17:31	38m	18:09	37m	18:46	15h 24m	11h 39m				Di, 3. Jan
Mi, 4. Jan		—:—:—:—	–	Mond stört		14:34	06:26	06:25	37m	07:02	38m	07:40	37m	08:18	8h 36m	16:54	37m	17:32	38m	18:10	37m	18:47	15h 23m	11h 38m				Mi, 4. Jan
Do, 5. Jan		—:—:—:—	–	Mond stört		15:16	07:29	06:25	37m	07:02	37m	07:40	37m	08:18	8h 37m	16:55	37m	17:33	37m	18:11	37m	18:48	15h 22m	11h 37m				Do, 5. Jan
Fr, 6. Jan		—:~:~:~:~	–	Mond stört		16:07	08:24	06:25	37m	07:02	37m	07:40	37m	08:18	8h 38m	16:56	37m	17:34	37m	18:12	37m	18:49	15h 21m	11h 36m				Fr, 6. Jan
Sa, 7. Jan		—:~:~:~:~	–	Mond stört	○	17:07	09:09	06:25	37m	07:02	37m	07:40	37m	08:17	8h 39m	16:57	37m	17:35	37m	18:13	37m	18:50	15h 19m	11h 35m				Sa, 7. Jan
So, 8. Jan		—:~:~:~:~	–	Mond stört		18:11	09:44	06:25	37m	07:02	37m	07:40	37m	08:17	8h 41m	16:59	37m	17:36	37m	18:14	37m	18:51	15h 18m	11h 34m				So, 8. Jan
Mo, 9. Jan		18:52–19:19	26m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		19:19	10:12	06:25	36m	07:02	37m	07:40	37m	08:17	8h 42m	17:00	37m	17:37	37m	18:15	36m	18:52	15h 16m	11h 32m				Mo, 9. Jan
Di, 10. Jan		18:53–20:26	1h 33m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		20:26	10:34	06:25	36m	07:02	37m	07:39	37m	08:16	8h 44m	17:01	37m	17:38	37m	18:16	36m	18:53	15h 15m	11h 31m				Di, 10. Jan
Mi, 11. Jan		18:54–21:33	2h 39m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		21:33	10:53	06:24	36m	07:01	37m	07:39	37m	08:16	8h 46m	17:02	37m	17:39	37m	18:17	36m	18:54	15h 13m	11h 30m				Mi, 11. Jan
Do, 12. Jan		18:55–22:40	3h 45m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		22:40	11:09	06:24	36m	07:01	37m	07:39	36m	08:16	8h 47m	17:04	36m	17:40	37m	18:18	36m	18:55	15h 11m	11h 28m				Do, 12. Jan
Fr, 13. Jan		18:56–23:48	4h 52m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		23:48	11:24	06:24	36m	07:01	37m	07:38	36m	08:15	8h 49m	17:05	36m	17:42	37m	18:19	36m	18:56	15h 09m	11h 27m				Fr, 13. Jan
Sa, 14. Jan		18:57–00:58*	6h 00m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		—:—	11:40	06:23	36m	07:00	37m	07:38	36m	08:14	8h 51m	17:06	36m	17:43	37m	18:20	36m	18:57	15h 07m	11h 25m				Sa, 14. Jan
So, 15. Jan		18:58–02:12*	7h 13m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>	●	00:58	11:57	06:23	36m	07:00	37m	07:37	36m	08:14	8h 53m	17:07	36m	17:44	37m	18:22	36m	18:58	15h 05m	11h 24m				So, 15. Jan
Mo, 16. Jan		18:59–03:29*	8h 29m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		02:12	12:17	06:23	36m	06:59	37m	07:37	36m	08:13	8h 55m	17:09	36m	17:45	37m	18:23	36m	18:59	15h 03m	11h 22m				Mo, 16. Jan
Di, 17. Jan		19:01–04:51*	9h 50m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		03:29	12:42	06:22	36m	06:59	37m	07:36	36m	08:12	8h 57m	17:10	36m	17:47	37m	18:24	36m	19:01	15h 01m	11h 21m				Di, 17. Jan
Mi, 18. Jan		19:02–06:11*	11h 09m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		04:51	13:16	06:22	36m	06:58	37m	07:35	36m	08:12	8h 59m	17:12	36m	17:48	37m	18:25	36m	19:02	14h 59m	11h 19m				Mi, 18. Jan
Do, 19. Jan		19:03–06:21*	11h 17m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>\</sub>		06:11	14:04	06:21	36m	06:58	37m	07:35	36m	08:11	9h 02m	17:13	36m	17:49	37m	18:26	36m	19:03	14h 57m	11h 17m				Do, 19. Jan
Fr, 20. Jan		19:04–06:20*	11h 15m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>\</sub>		07:24	15:08	06:21	36m	06:57	36m	07:34	36m	08:10	9h 04m	17:14	36m	17:51	37m	18:28	36m	19:04	14h 54m	11h 15m				Fr, 20. Jan
Sa, 21. Jan		19:05–06:19*	11h 13m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>\</sub>	●	08:23	16:28	06:20	36m	06:56	36m	07:33	36m	08:09	9h 06m	17:16	36m	17:52	36m	18:29	36m	19:05	14h 52m	11h 13m				Sa, 21. Jan
So, 22. Jan		19:07–06:19*	11h 11m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>\</sub>		09:06	17:57	06:19	36m	06:56	36m	07:32	35m	08:08	9h 08m	17:17	35m	17:53	36m	18:30	36m	19:07	14h 50m	11h 11m				So, 22. Jan
Mo, 23. Jan		19:25–06:18*	10h 52m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>\</sub>		09:38	19:25	06:19	36m	06:55	36m	07:32	35m	08:07	9h 11m	17:19	35m	17:55	36m	18:32	36m	19:08	14h 47m	11h 09m				Mo, 23. Jan
Di, 24. Jan		20:51–06:17*	9h 26m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>\</sub>		10:03	20:51	06:18	36m	06:54	36m	07:31	35m	08:06	9h 13m	17:20	35m	17:56	36m	18:33	36m	19:09	14h 45m	11h 07m				Di, 24. Jan
Mi, 25. Jan		22:11–06:16*	8h 04m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>\</sub>		10:23	22:11	06:17	36m	06:53	36m	07:30	35m	08:05	9h 16m	17:22	35m	17:58	36m	18:34	36m	19:10	14h 42m	11h 05m				Mi, 25. Jan
Do, 26. Jan		23:28–06:15*	6h 46m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>\</sub>		10:41	23:28	06:16	36m	06:52	36m	07:29	35m	08:04	9h 18m	17:23	35m	17:59	36m	18:35	36m	19:12	14h 39m	11h 03m				Do, 26. Jan
Fr, 27. Jan		00:43*–06:14*	5h 31m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>\</sub>		10:59	—:—	06:15	36m	06:51	36m	07:28	35m	08:03	9h 21m	17:25	35m	18:00	36m	18:37	36m	19:13	14h 37m	11h 01m				Fr, 27. Jan
Sa, 28. Jan		01:57*–06:13*	4h 16m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>\</sub>	●	11:17	00:43	06:14	36m	06:50	36m	07:27	35m	08:02	9h 24m	17:26	35m	18:02	36m	18:38	36m	19:14	14h 34m	10h 59m				Sa, 28. Jan
So, 29. Jan		03:09*–06:13*	3h 03m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>\</sub>		11:38	01:57	06:13	36m	06:50	36m	07:26	35m	08:01	9h 26m	17:28	35m	18:03	36m	18:40	36m	19:16	14h 31m	10h 56m				So, 29. Jan
Mo, 30. Jan		04:19*–06:12*	1h 52m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>\</sub>		12:03	03:09	06:13	35m	06:49	36m	07:25	35m	08:00	9h 29m	17:29	35m	18:05	36m	18:41	36m	19:17	14h 29m	10h 54m				Mo, 30. Jan
Di, 31. Jan		05:24*–06:10*	46m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>\</sub>		12:34	04:19	06:12	35m	06:47	36m	07:24	35m	07:59	9h 32m	17:31	35m	18:06	36m	18:42	35m	19:18	14h 26m	10h 52m				Di, 31. Jan
Mi, 1. Feb		—:~:~:~:~	–	Mond stört		13:13	05:24	06:10	35m	06:46	36m	07:22	34m	07:57	9h 35m	17:33	34m	18:08	36m	18:44	35m	19:20	14h 23m	10h 49m				Mi, 1. Feb
Do, 2. Feb		—:~:~:~:~	–	Mond stört		14:01	06:21	06:09	35m	06:45	35m	07:21	34m	07:56	9h 38m	17:34	34m	18:09	36m	18:45	35m	19:21	14h 20m	10h 47m				Do, 2. Feb
Fr, 3. Feb		—:~:~:~:~	–	Mond stört		14:59	07:08	06:08	35m	06:44	35m	07:20	34m	07:55	9h 40m	17:36	34m	18:10	35m	18:46	35m	19:22	14h 17m	10h 44m				Fr, 3. Feb
Sa, 4. Feb		—:~:~:~:~	–	Mond stört		16:02	07:46	06:07	35m	06:43	35m	07:19	34m	07:53	9h 43m	17:37	34m	18:12	35m	18:48	35m	19:24	14h 14m	10h 42m				Sa, 4. Feb
So, 5. Feb		—:~:~:~:~	–	Mond stört	○	17:09	08:16	06:06	35m	06:42	35m	07:18	34m	07:52	9h 46m	17:39	34m	18:13	35m	18:49	35m	19:25	14h 11m	10h 39m				So, 5. Feb
Mo, 6. Feb		—:~:~:~:~	–	Mond stört		18:17	08:40	06:05	35m	06:40	35m	07:16	34m	07:51	9h 49m	17:40	34m	18:15	35m	18:51	35m	19:26	14h 08m	10h 37m				Mo, 6. Feb
Di, 7. Feb		—:~:~:~:~	–	Mond stört		19:25	08:59	06:04	35m	06:39	35m	07:15	34m	07:49	9h 52m	17:42	34m	18:16	35m	18:52	35m	19:28	14h 05m	10h 34m				Di, 7. Feb
Mi, 8. Feb		19:29–20:32	1h 02m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		20:32	09:16	06:02	35m	06:38	35m	07:13	34m	07:48	9h 55m	17:44	34m	18:18	35m	18:53	35m	19:29	14h 02m	10h 31m				Mi, 8. Feb
Do, 9. Feb		19:30–21:39	2h 08m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		21:39	09:31	06:01	35m	06:37	35m	07:12	34m	07:46	9h 58m	17:45	34m	18:19	35m	18:55	35m	19:30	13h 59m	10h 29m				Do, 9. Feb
Fr, 10. Feb		19:32–22:48	3h 16m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		22:48	09:46	06:00	35m	06:35	35m	07:11	34m	07:45	10h 01m	17:47	34m	18:21	35m	18:56	35m	19:32	13h 56m	10h 26m				Fr, 10. Feb
Sa, 11. Feb		19:33–23:59	4h 25m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		23:59	10:02	05:58	35m	06:34	35m	07:09	33m	07:43	10h 05m	17:48	33m	18:22	35m	18:58	35m	19:33	13h 53m	10h 23m				Sa, 11. Feb
So, 12. Feb		19:35–01:13*	5h 38m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		—:~	10:20	05:57	35m	06:32	35m	07:08	33m	07:42	10h 08m	17:50	33m	18:24	35m	18:59	35m							

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

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

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

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

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

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



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