

# Mond- und Dämmerungstabelle 2023

für die visuelle Deep-Sky-Beobachtung

Mörel-Filet 46.3570° N 8.0480° 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		04:00*–06:20*	2h 20m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>\</sub>		13:11	02:49	06:20	36m	06:56	37m	07:33	36m	08:10	8h 41m	16:51	36m	17:28	37m	18:06	36m	18:42	15h 18m	11h 37m				So, 1. Jan
Mo, 2. Jan		05:10*–06:20*	1h 10m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>\</sub>		13:34	04:00	06:20	36m	06:56	37m	07:33	36m	08:10	8h 42m	16:52	36m	17:29	37m	18:06	36m	18:43	15h 17m	11h 36m				Mo, 2. Jan
Di, 3. Jan		06:17*–06:20*	2m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>\</sub>		14:01	05:10	06:20	36m	06:56	37m	07:33	36m	08:10	8h 43m	16:53	36m	17:30	37m	18:07	36m	18:44	15h 16m	11h 36m				Di, 3. Jan
Mi, 4. Jan		—:—:—:—	–	Mond stört		14:35	06:17	06:20	36m	06:56	37m	07:33	36m	08:10	8h 44m	16:54	36m	17:31	37m	18:08	36m	18:45	15h 15m	11h 35m				Mi, 4. Jan
Do, 5. Jan		—:—:—:—	–	Mond stört		15:17	07:20	06:20	36m	06:56	37m	07:33	36m	08:10	8h 45m	16:55	36m	17:32	37m	18:09	36m	18:45	15h 14m	11h 34m				Do, 5. Jan
Fr, 6. Jan		—:—:~:~:~	–	Mond stört		16:09	08:14	06:20	36m	06:56	37m	07:33	36m	08:10	8h 46m	16:56	36m	17:33	37m	18:10	36m	18:46	15h 13m	11h 33m				Fr, 6. Jan
Sa, 7. Jan		—:~:~:~:~	–	Mond stört	○	17:08	09:00	06:20	36m	06:56	37m	07:33	36m	08:10	8h 47m	16:58	36m	17:34	37m	18:11	36m	18:47	15h 11m	11h 32m				Sa, 7. Jan
So, 8. Jan		—:~:~:~:~	–	Mond stört		18:12	09:36	06:20	36m	06:56	36m	07:33	36m	08:09	8h 49m	16:59	36m	17:35	36m	18:12	36m	18:48	15h 10m	11h 31m				So, 8. Jan
Mo, 9. Jan		18:49–19:18	28m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		19:18	10:04	06:20	36m	06:56	36m	07:33	36m	08:09	8h 50m	17:00	36m	17:36	36m	18:13	36m	18:49	15h 08m	11h 30m				Mo, 9. Jan
Di, 10. Jan		18:50–20:25	1h 34m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		20:25	10:27	06:19	36m	06:56	36m	07:32	36m	08:09	8h 52m	17:01	36m	17:37	36m	18:14	36m	18:50	15h 07m	11h 28m				Di, 10. Jan
Mi, 11. Jan		18:51–21:31	2h 39m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		21:31	10:47	06:19	36m	06:55	36m	07:32	36m	08:08	8h 53m	17:02	36m	17:38	36m	18:15	36m	18:51	15h 05m	11h 27m				Mi, 11. Jan
Do, 12. Jan		18:52–22:37	3h 44m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		22:37	11:04	06:19	36m	06:55	36m	07:32	36m	08:08	8h 55m	17:03	36m	17:40	36m	18:16	36m	18:52	15h 03m	11h 26m				Do, 12. Jan
Fr, 13. Jan		18:53–23:44	4h 50m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		23:44	11:20	06:19	36m	06:55	36m	07:31	35m	08:07	8h 57m	17:05	35m	17:41	36m	18:17	36m	18:53	15h 02m	11h 24m				Fr, 13. Jan
Sa, 14. Jan		18:55–00:53*	5h 58m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		—:—	11:37	06:18	36m	06:54	36m	07:31	35m	08:07	8h 59m	17:06	35m	17:42	36m	18:19	36m	18:55	15h 00m	11h 23m				Sa, 14. Jan
So, 15. Jan		18:56–02:05*	7h 09m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>	●	00:53	11:55	06:18	35m	06:54	36m	07:30	35m	08:06	9h 00m	17:07	35m	17:43	36m	18:20	36m	18:56	14h 58m	11h 21m				So, 15. Jan
Mo, 16. Jan		18:57–03:22*	8h 24m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		02:05	12:16	06:18	35m	06:53	36m	07:30	35m	08:06	9h 02m	17:09	35m	17:44	36m	18:21	35m	18:57	14h 56m	11h 20m				Mo, 16. Jan
Di, 17. Jan		18:58–04:42*	9h 43m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		03:22	12:42	06:17	35m	06:53	36m	07:29	35m	08:05	9h 04m	17:10	35m	17:46	36m	18:22	35m	18:58	14h 54m	11h 18m				Di, 17. Jan
Mi, 18. Jan		18:59–06:02*	11h 02m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		04:42	13:17	06:17	35m	06:52	36m	07:29	35m	08:04	9h 06m	17:11	35m	17:47	36m	18:23	35m	18:59	14h 52m	11h 17m				Mi, 18. Jan
Do, 19. Jan		19:00–06:16*	11h 15m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>\</sub>		06:02	14:06	06:16	35m	06:52	36m	07:28	35m	08:04	9h 09m	17:13	35m	17:48	36m	18:24	35m	19:00	14h 50m	11h 15m				Do, 19. Jan
Fr, 20. Jan		19:01–06:15*	11h 13m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>\</sub>		07:14	15:10	06:16	35m	06:51	36m	07:27	35m	08:03	9h 11m	17:14	35m	17:49	36m	18:26	35m	19:01	14h 47m	11h 13m				Fr, 20. Jan
Sa, 21. Jan		19:03–06:14*	11h 11m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>\</sub>	●	08:13	16:29	06:15	35m	06:51	36m	07:27	35m	08:02	9h 13m	17:15	35m	17:51	36m	18:27	35m	19:03	14h 45m	11h 11m				Sa, 21. Jan
So, 22. Jan		19:04–06:14*	11h 09m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>\</sub>		08:58	17:57	06:14	35m	06:50	36m	07:26	35m	08:01	9h 15m	17:17	35m	17:52	36m	18:28	35m	19:04	14h 43m	11h 09m				So, 22. Jan
Mo, 23. Jan		19:24–06:13*	10h 48m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>\</sub>		09:31	19:24	06:14	35m	06:49	35m	07:25	35m	08:00	9h 18m	17:18	35m	17:53	36m	18:29	35m	19:05	14h 41m	11h 07m				Mo, 23. Jan
Di, 24. Jan		20:48–06:12*	9h 24m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>\</sub>		09:57	20:48	06:13	35m	06:48	35m	07:24	34m	07:59	9h 20m	17:20	34m	17:55	35m	18:31	35m	19:06	14h 38m	11h 05m				Di, 24. Jan
Mi, 25. Jan		22:08–06:11*	8h 03m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>\</sub>		10:18	22:08	06:12	35m	06:48	35m	07:24	34m	07:58	9h 22m	17:21	34m	17:56	35m	18:32	35m	19:07	14h 36m	11h 03m				Mi, 25. Jan
Do, 26. Jan		23:24–06:11*	6h 46m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>\</sub>		10:37	23:24	06:11	35m	06:47	35m	07:23	34m	07:57	9h 25m	17:23	34m	17:57	35m	18:33	35m	19:09	14h 33m	11h 01m				Do, 26. Jan
Fr, 27. Jan		00:37*–06:10*	5h 32m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>\</sub>		10:56	—:—	06:11	35m	06:46	35m	07:22	34m	07:56	9h 27m	17:24	34m	17:59	35m	18:34	35m	19:10	14h 31m	10h 59m				Fr, 27. Jan
Sa, 28. Jan		01:50*–06:09*	4h 19m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>\</sub>	●	11:15	00:37	06:10	35m	06:45	35m	07:21	34m	07:55	9h 30m	17:26	34m	18:00	35m	18:36	35m	19:11	14h 28m	10h 57m				Sa, 28. Jan
So, 29. Jan		03:01*–06:08*	3h 06m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>\</sub>		11:37	01:50	06:09	35m	06:44	35m	07:20	34m	07:54	9h 32m	17:27	34m	18:02	35m	18:37	35m	19:12	14h 25m	10h 55m				So, 29. Jan
Mo, 30. Jan		04:10*–06:07*	1h 57m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>\</sub>		12:03	03:01	06:08	35m	06:43	35m	07:19	34m	07:53	9h 35m	17:29	34m	18:03	35m	18:38	35m	19:14	14h 23m	10h 53m				Mo, 30. Jan
Di, 31. Jan		05:14*–06:06*	52m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>\</sub>		12:35	04:10	06:07	35m	06:42	35m	07:18	34m	07:52	9h 38m	17:30	34m	18:04	35m	18:40	35m	19:15	14h 20m	10h 50m				Di, 31. Jan
Mi, 1. Feb		—:~:~:~:~	–	Mond stört		13:15	05:14	06:06	35m	06:41	35m	07:17	34m	07:51	9h 40m	17:32	34m	18:06	35m	18:41	35m	19:16	14h 17m	10h 48m				Mi, 1. Feb
Do, 2. Feb		—:~:~:~:~	–	Mond stört		14:03	06:11	06:05	35m	06:40	35m	07:15	34m	07:49	9h 43m	17:33	34m	18:07	35m	18:42	35m	19:18	14h 15m	10h 46m				Do, 2. Feb
Fr, 3. Feb		—:~:~:~:~	–	Mond stört		15:00	06:59	06:04	35m	06:39	35m	07:14	33m	07:48	9h 46m	17:35	33m	18:08	35m	18:44	35m	19:19	14h 12m	10h 43m				Fr, 3. Feb
Sa, 4. Feb		—:~:~:~:~	–	Mond stört		16:03	07:37	06:03	35m	06:38	35m	07:13	33m	07:47	9h 49m	17:36	33m	18:10	35m	18:45	35m	19:20	14h 09m	10h 41m				Sa, 4. Feb
So, 5. Feb		—:~:~:~:~	–	Mond stört	○	17:09	08:08	06:02	35m	06:37	35m	07:12	33m	07:46	9h 51m	17:38	33m	18:11	35m	18:46	35m	19:21	14h 06m	10h 39m				So, 5. Feb
Mo, 6. Feb		—:~:~:~:~	–	Mond stört		18:16	08:32	06:01	35m	06:36	35m	07:11	33m	07:44	9h 54m	17:39	33m	18:13	35m	18:48	35m	19:23	14h 03m	10h 36m				Mo, 6. Feb
Di, 7. Feb		—:~:~:~:~	–	Mond stört		19:23	08:53	05:59	34m	06:34	34m	07:09	33m	07:43	9h 57m	17:41	33m	18:14	34m	18:49	35m	19:24	14h 00m	10h 33m				Di, 7. Feb
Mi, 8. Feb		19:25–20:29	1h 03m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		20:29	09:10	05:58	34m	06:33	34m	07:08	33m	07:41	10h 00m	17:42	33m	18:16	34m	18:50	35m	19:25	13h 57m	10h 31m				Mi, 8. Feb
Do, 9. Feb		19:27–21:35	2h 08m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		21:35	09:27	05:57	34m	06:32	34m	07:07	33m	07:40	10h 03m	17:44	33m	18:17	34m	18:52	34m	19:27	13h 54m	10h 28m				Do, 9. Feb
Fr, 10. Feb		19:28–22:43	3h 14m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		22:43	09:43	05:56	34m	06:30	34m	07:05	33m	07:39	10h 06m	17:45	33m	18:18	34m	18:53	34m	19:28	13h 51m	10h 26m				Fr, 10. Feb
Sa, 11. Feb		19:29–23:53	4h 23m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		23:53	09:59	05:54	34m	06:29	34m	07:04	33m	07:37	10h 09m	17:47	33m	18:20	34m	18:55	34m	19:29	13h 48m	10h 23m				Sa, 11. Feb
So, 12. Feb		19:31–01:06*	5h 35m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		—:—	10:19	05:53	34m	06:28	34m	07:02	33m	07:36	10h 12m	17:48	33m	18:21	34m</									

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

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

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

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

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

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



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