

# Mond- und Dämmerungstabelle 2023

## für die visuelle Deep-Sky-Beobachtung

Dessau-Roßlau 51.8606° N 12.2469° 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*–06:11*	2h 10m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>\</sub>		12:40	02:44	06:11	40m	06:52	42m	07:35	42m	08:17	7h 53m	16:11	42m	16:53	42m	17:36	40m	18:17	16h 06m	11h 54m				So, 1. Jan
Mo, 2. Jan		05:17*–06:11*	54m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>\</sub>		12:57	04:00	06:11	40m	06:52	42m	07:35	42m	08:17	7h 54m	16:12	42m	16:54	42m	17:37	40m	18:18	16h 05m	11h 53m				Mo, 2. Jan
Di, 3. Jan		—:—:—:—	–	Mond stört		13:18	05:17	06:11	40m	06:52	42m	07:35	42m	08:17	7h 55m	16:13	42m	16:55	42m	17:38	40m	18:18	16h 04m	11h 52m				Di, 3. Jan
Mi, 4. Jan		—:—:—:—	–	Mond stört		13:47	06:30	06:11	40m	06:52	42m	07:34	42m	08:17	7h 56m	16:14	42m	16:56	42m	17:39	40m	18:19	16h 02m	11h 51m				Mi, 4. Jan
Do, 5. Jan		—:—:—:—	–	Mond stört		14:26	07:36	06:11	40m	06:52	42m	07:34	42m	08:17	7h 58m	16:15	42m	16:58	42m	17:40	40m	18:20	16h 01m	11h 50m				Do, 5. Jan
Fr, 6. Jan		—:~:~:~:~	–	Mond stört		15:17	08:32	06:11	40m	06:52	42m	07:34	42m	08:16	8h 00m	16:16	42m	16:59	42m	17:41	40m	18:22	15h 59m	11h 49m				Fr, 6. Jan
Sa, 7. Jan		—:~:~:~:~	–	Mond stört	○	16:19	09:15	06:11	40m	06:52	41m	07:34	42m	08:16	8h 01m	16:18	42m	17:00	41m	17:42	40m	18:23	15h 57m	11h 48m				Sa, 7. Jan
So, 8. Jan		—:~:~:~:~	–	Mond stört		17:27	09:46	06:11	40m	06:51	41m	07:33	42m	08:15	8h 03m	16:19	42m	17:01	41m	17:43	40m	18:24	15h 55m	11h 46m				So, 8. Jan
Mo, 9. Jan		18:25–18:39	14m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		18:39	10:10	06:11	40m	06:51	41m	07:33	42m	08:15	8h 05m	16:20	42m	17:02	41m	17:44	40m	18:25	15h 54m	11h 45m				Mo, 9. Jan
Di, 10. Jan		18:26–19:52	1h 25m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		19:52	10:27	06:10	40m	06:51	41m	07:32	41m	08:14	8h 07m	16:22	41m	17:04	41m	17:45	40m	18:26	15h 52m	11h 43m				Di, 10. Jan
Mi, 11. Jan		18:27–21:04	2h 36m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		21:04	10:41	06:10	40m	06:50	41m	07:32	41m	08:14	8h 09m	16:23	41m	17:05	41m	17:47	40m	18:27	15h 49m	11h 42m				Mi, 11. Jan
Do, 12. Jan		18:28–22:15	3h 46m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		22:15	10:53	06:09	40m	06:50	41m	07:31	41m	08:13	8h 11m	16:25	41m	17:06	41m	17:48	40m	18:28	15h 47m	11h 40m				Do, 12. Jan
Fr, 13. Jan		18:30–23:28	4h 58m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		23:28	11:04	06:09	40m	06:49	41m	07:31	41m	08:12	8h 13m	16:26	41m	17:08	41m	17:49	40m	18:30	15h 45m	11h 38m				Fr, 13. Jan
Sa, 14. Jan		18:31–00:42*	6h 11m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		—:—	11:16	06:09	40m	06:49	41m	07:30	41m	08:12	8h 16m	16:28	41m	17:09	41m	17:50	40m	18:31	15h 43m	11h 37m				Sa, 14. Jan
So, 15. Jan		18:32–02:01*	7h 29m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>	●	00:42	11:28	06:08	40m	06:48	41m	07:30	41m	08:11	8h 18m	16:29	41m	17:10	41m	17:52	40m	18:32	15h 40m	11h 35m				So, 15. Jan
Mo, 16. Jan		18:33–03:25*	8h 51m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		02:01	11:43	06:07	40m	06:48	41m	07:29	41m	08:10	8h 20m	16:31	41m	17:12	41m	17:53	40m	18:33	15h 38m	11h 33m				Mo, 16. Jan
Di, 17. Jan		18:35–04:52*	10h 17m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		03:25	12:03	06:07	40m	06:47	41m	07:28	40m	08:09	8h 23m	16:32	40m	17:13	41m	17:55	40m	18:35	15h 35m	11h 31m				Di, 17. Jan
Mi, 18. Jan		18:36–06:05*	11h 29m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>\</sub>		04:52	12:31	06:06	40m	06:46	41m	07:27	40m	08:08	8h 25m	16:34	40m	17:15	41m	17:56	40m	18:36	15h 33m	11h 29m				Mi, 18. Jan
Do, 19. Jan		18:37–06:05*	11h 27m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>\</sub>		06:17	13:14	06:05	40m	06:45	40m	07:26	40m	08:07	8h 28m	16:36	40m	17:16	40m	17:57	40m	18:37	15h 30m	11h 27m				Do, 19. Jan
Fr, 20. Jan		18:39–06:04*	11h 25m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>\</sub>		07:32	14:17	06:05	39m	06:45	40m	07:25	40m	08:06	8h 31m	16:37	40m	17:18	40m	17:59	39m	18:39	15h 27m	11h 25m				Fr, 20. Jan
Sa, 21. Jan		18:40–06:03*	11h 22m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>\</sub>	●	08:28	15:40	06:04	39m	06:44	40m	07:24	40m	08:05	8h 34m	16:39	40m	17:19	40m	18:00	39m	18:40	15h 24m	11h 22m				Sa, 21. Jan
So, 22. Jan		18:42–06:02*	11h 20m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>\</sub>		09:06	17:14	06:03	39m	06:43	40m	07:23	40m	08:04	8h 36m	16:41	40m	17:21	40m	18:02	39m	18:42	15h 21m	11h 20m				So, 22. Jan
Mo, 23. Jan		18:50–06:01*	11h 11m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>\</sub>		09:32	18:50	06:02	39m	06:42	40m	07:22	40m	08:03	8h 39m	16:42	40m	17:23	40m	18:03	39m	18:43	15h 18m	11h 18m				Mo, 23. Jan
Di, 24. Jan		20:21–06:00*	9h 39m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>\</sub>		09:51	20:21	06:01	39m	06:41	40m	07:21	39m	08:01	8h 42m	16:44	39m	17:24	40m	18:05	39m	18:44	15h 15m	11h 15m				Di, 24. Jan
Mi, 25. Jan		21:48–05:59*	8h 11m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>\</sub>		10:06	21:48	06:00	39m	06:40	40m	07:20	39m	08:00	8h 45m	16:46	39m	17:26	40m	18:06	39m	18:46	15h 12m	11h 13m				Mi, 25. Jan
Do, 26. Jan		23:10–05:58*	6h 48m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>\</sub>		10:19	23:10	05:59	39m	06:39	40m	07:19	39m	07:59	8h 49m	16:48	39m	17:27	40m	18:08	39m	18:47	15h 09m	11h 10m				Do, 26. Jan
Fr, 27. Jan		00:30*–05:57*	5h 26m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>\</sub>		10:32	—:—	05:58	39m	06:38	40m	07:18	39m	07:57	8h 52m	16:50	39m	17:29	40m	18:09	39m	18:49	15h 06m	11h 08m				Fr, 27. Jan
Sa, 28. Jan		01:49*–05:56*	4h 07m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>\</sub>	●	10:46	00:30	05:57	39m	06:37	40m	07:17	39m	07:56	8h 55m	16:51	39m	17:31	40m	18:11	39m	18:50	15h 03m	11h 05m				Sa, 28. Jan
So, 29. Jan		03:06*–05:55*	2h 48m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>\</sub>		11:02	01:49	05:56	39m	06:35	39m	07:15	39m	07:55	8h 58m	16:53	39m	17:32	39m	18:12	39m	18:52	14h 59m	11h 02m				So, 29. Jan
Mo, 30. Jan		04:21*–05:54*	1h 32m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>\</sub>		11:22	03:06	05:55	39m	06:34	39m	07:14	39m	07:53	9h 01m	16:55	39m	17:34	39m	18:14	39m	18:53	14h 56m	11h 00m				Mo, 30. Jan
Di, 31. Jan		05:30*–05:52*	22m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>\</sub>		11:48	04:21	05:54	39m	06:33	39m	07:13	38m	07:52	9h 05m	16:57	38m	17:36	39m	18:16	39m	18:55	14h 53m	10h 57m				Di, 31. Jan
Mi, 1. Feb		—:~:~:~:~	–	Mond stört		12:24	05:30	05:52	39m	06:32	39m	07:11	38m	07:50	9h 08m	16:59	38m	17:37	39m	18:17	39m	18:56	14h 49m	10h 54m				Mi, 1. Feb
Do, 2. Feb		—:~:~:~:~	–	Mond stört		13:11	06:28	05:51	39m	06:30	39m	07:10	38m	07:49	9h 11m	17:00	38m	17:39	39m	18:19	39m	18:58	14h 46m	10h 51m				Do, 2. Feb
Fr, 3. Feb		—:~:~:~:~	–	Mond stört		14:10	07:15	05:50	39m	06:29	39m	07:08	38m	07:47	9h 15m	17:02	38m	17:41	39m	18:20	39m	19:00	14h 43m	10h 48m				Fr, 3. Feb
Sa, 4. Feb		—:~:~:~:~	–	Mond stört		15:17	07:50	05:48	39m	06:28	39m	07:07	38m	07:45	9h 18m	17:04	38m	17:43	39m	18:22	39m	19:01	14h 39m	10h 45m				Sa, 4. Feb
So, 5. Feb		—:~:~:~:~	–	Mond stört	○	16:29	08:15	05:47	39m	06:26	39m	07:05	38m	07:44	9h 22m	17:06	38m	17:44	39m	18:24	39m	19:03	14h 35m	10h 42m				So, 5. Feb
Mo, 6. Feb		—:~:~:~:~	–	Mond stört		17:41	08:34	05:46	39m	06:25	39m	07:04	38m	07:42	9h 25m	17:08	38m	17:46	39m	18:25	39m	19:04	14h 32m	10h 39m				Mo, 6. Feb
Di, 7. Feb		—:~:~:~:~	–	Mond stört		18:54	08:49	05:44	39m	06:23	39m	07:02	37m	07:40	9h 29m	17:10	37m	17:48	39m	18:27	39m	19:06	14h 28m	10h 36m				Di, 7. Feb
Mi, 8. Feb		19:08–20:06	58m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		20:06	09:01	05:43	39m	06:22	39m	07:01	37m	07:38	9h 33m	17:12	37m	17:49	39m	18:28	39m	19:08	14h 25m	10h 33m				Mi, 8. Feb
Do, 9. Feb		19:09–21:18	2h 08m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		21:18	09:12	05:41	38m	06:20	38m	06:59	37m	07:37	9h 36m	17:13	37m	17:51	39m	18:30	39m	19:09	14h 21m	10h 30m				Do, 9. Feb
Fr, 10. Feb		19:11–22:31	3h 20m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		22:31	09:23	05:39	38m	06:18	38m	06:57	37m	07:35	9h 40m	17:15	37m	17:53	38m	18:32	39m	19:11	14h 17m	10h 27m				Fr, 10. Feb
Sa, 11. Feb		19:12–23:47	4h 34m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		23:47	09:34	05:38	38m	06:17	38m	06:56	37m	07:33	9h 44m	17:17	37m	17:55	38m	18:33	38m	19:12	14h 14m	10h 23m				Sa, 11. Feb
So, 12. Feb		19:14–01:07*	5h 52m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		—:—	09:48	05:36	38m	06:15	38m	06:54	37m	07:31	9h 47m	17:19	37m	17:56	38m	18:35	38m	19:						

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

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

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	
2023	Zeit-	Astr. dunkel und kein Mond			Mond			Beginn der Morgendämmerung					Sonne				Ende der Abenddämmerung					Nacht	Astr. N.	Naut. dunkel und kein Mond			2023		
	zone		$\Delta t$		Ph.	$\nearrow$	$\searrow$	Astr.	$\Delta t$	Naut.	$\Delta t$	Bürg.	$\Delta t$	$\nearrow$	$\Delta t$	$\searrow$	$\Delta t$	Bürg.	$\Delta t$	Naut.	$\Delta t$	Astr.	$\Delta t$	$\Delta t$		$\Delta t$			
Mi, 31. Mai	MESZ			Astr. MD		16:57	03:16	—:—		03:01	1h 07m	04:09	49m	04:58	16h 21m	21:19	49m	22:08	1h 08m	23:17		—:—	7h 38m		—:—:—:—:—	—	Mond stört	Mi, 31. Mai	
Do, 1. Jun	MESZ			Astr. MD		18:18	03:28	—:—		02:59	1h 08m	04:08	49m	04:57	16h 23m	21:20	49m	22:10	1h 09m	23:19		—:—	7h 36m		—:—:—:—:—	—	Mond stört	Do, 1. Jun	
Fr, 2. Jun	MESZ			Astr. MD		19:43	03:43	—:—		02:57	1h 09m	04:07	49m	04:56	16h 24m	21:21	49m	22:11	1h 10m	23:21		—:—	7h 34m		—:—:—:—:—	—	Mond stört	Fr, 2. Jun	
Sa, 3. Jun	MESZ			Astr. MD		21:10	04:04	—:—		02:56	1h 10m	04:06	49m	04:56	16h 26m	21:22	49m	22:12	1h 10m	23:23		—:—	7h 32m		—:—:—:—:—	—	Mond stört	Sa, 3. Jun	
So, 4. Jun	MESZ			Astr. MD	○	22:33	04:33	—:—		02:54	1h 10m	04:05	49m	04:55	16h 28m	21:23	50m	22:14	1h 11m	23:25		—:—	7h 30m		—:—:~:~:~:~:~	—	Mond stört	So, 4. Jun	
Mo, 5. Jun	MESZ			Astr. MD		23:43	05:18	—:—		02:52	1h 11m	04:04	50m	04:54	16h 30m	21:24	50m	22:15	1h 12m	23:27		—:—	7h 29m		23:27 – 23:43	16m	ND <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>	Mo, 5. Jun	
Di, 6. Jun	MESZ			Astr. MD		—:—	06:22	—:—		02:51	1h 12m	04:03	50m	04:54	16h 31m	21:25	50m	22:16	1h 12m	23:29		—:—	7h 27m		23:29 – 00:34*	1h 05m	ND <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>	Di, 6. Jun	
Mi, 7. Jun	MESZ			Astr. MD		00:34	07:44	—:—		02:50	1h 12m	04:02	50m	04:53	16h 33m	21:26	50m	22:17	1h 13m	23:30		—:—	7h 26m		23:30 – 01:09*	1h 38m	ND <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>	Mi, 7. Jun	
Do, 8. Jun	MESZ			Astr. MD		01:09	09:14	—:—		02:48	1h 13m	04:02	50m	04:53	16h 34m	21:27	50m	22:18	1h 14m	23:32		—:—	7h 25m		23:32 – 01:32*	2h 00m	ND <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>	Do, 8. Jun	
Fr, 9. Jun	MESZ			Astr. MD		01:32	10:45	—:—		02:47	1h 14m	04:01	50m	04:52	16h 35m	21:28	51m	22:19	1h 14m	23:34		—:—	7h 23m		23:34 – 01:50*	2h 15m	ND <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>	Fr, 9. Jun	
Sa, 10. Jun	MESZ			Astr. MD	◐	01:50	12:13	—:—		02:46	1h 14m	04:01	51m	04:52	16h 36m	21:29	51m	22:20	1h 15m	23:35		—:—	7h 22m		23:35 – 02:03*	2h 28m	ND <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>	Sa, 10. Jun	
So, 11. Jun	MESZ			Astr. MD		02:03	13:37	—:—		02:45	1h 15m	04:00	51m	04:51	16h 38m	21:29	51m	22:21	1h 15m	23:36		—:—	7h 21m		23:36 – 02:16*	2h 39m	ND <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>	So, 11. Jun	
Mo, 12. Jun	MESZ			Astr. MD		02:16	14:59	—:—		02:44	1h 15m	04:00	51m	04:51	16h 39m	21:30	51m	22:22	1h 16m	23:38		—:—	7h 20m		23:38 – 02:28*	2h 50m	ND <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>	Mo, 12. Jun	
Di, 13. Jun	MESZ			Astr. MD		02:28	16:20	—:—		02:43	1h 16m	03:59	51m	04:51	16h 39m	21:31	51m	22:22	1h 16m	23:39		—:—	7h 19m		23:39 – 02:41*	3h 01m	ND <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>	Di, 13. Jun	
Mi, 14. Jun	MESZ			Astr. MD		02:41	17:41	—:—		02:42	1h 16m	03:59	51m	04:51	16h 40m	21:31	51m	22:23	1h 16m	23:40		—:—	7h 19m		23:40 – 02:42*	3h 01m	ND <sub>+</sub> bis ND <sub>-</sub>	Mi, 14. Jun	
Do, 15. Jun	MESZ			Astr. MD		02:56	19:02	—:—		02:42	1h 16m	03:59	51m	04:50	16h 41m	21:32	51m	22:24	1h 17m	23:41		—:—	7h 18m		23:41 – 02:41*	3h 00m	ND <sub>+</sub> bis ND <sub>-</sub>	Do, 15. Jun	
Fr, 16. Jun	MESZ			Astr. MD		03:17	20:21	—:—		02:41	1h 17m	03:58	51m	04:50	16h 41m	21:32	51m	22:24	1h 17m	23:42		—:—	7h 18m		23:42 – 02:41*	2h 59m	ND <sub>+</sub> bis ND <sub>-</sub>	Fr, 16. Jun	
Sa, 17. Jun	MESZ			Astr. MD		03:44	21:33	—:—		02:41	1h 17m	03:58	51m	04:50	16h 42m	21:33	52m	22:25	1h 17m	23:42		—:—	7h 17m		23:42 – 02:40*	2h 58m	ND <sub>+</sub> bis ND <sub>-</sub>	Sa, 17. Jun	
So, 18. Jun	MESZ			Astr. MD	◑	04:21	22:34	—:—		02:40	1h 17m	03:58	52m	04:50	16h 42m	21:33	52m	22:25	1h 17m	23:43		—:—	7h 17m		23:43 – 02:40*	2h 57m	ND <sub>+</sub> bis ND <sub>-</sub>	So, 18. Jun	
Mo, 19. Jun	MESZ			Astr. MD		05:12	23:21	—:—		02:40	1h 17m	03:58	52m	04:50	16h 43m	21:33	52m	22:26	1h 18m	23:44		—:—	7h 17m		23:44 – 02:40*	2h 56m	ND <sub>+</sub> bis ND <sub>-</sub>	Mo, 19. Jun	
Di, 20. Jun	MESZ			Astr. MD		06:13	23:54	—:—		02:40	1h 18m	03:58	52m	04:50	16h 43m	21:34	52m	22:26	1h 18m	23:44		—:—	7h 16m		23:54 – 02:40*	2h 45m	M <sub>v</sub> bis ND <sub>-</sub>	Di, 20. Jun	
Mi, 21. Jun	MESZ			Astr. MD		07:23	—:—	—:—		02:40	1h 18m	03:59	52m	04:51	16h 43m	21:34	52m	22:26	1h 18m	23:44		—:—	7h 16m		00:19* – 02:41*	2h 22m	M <sub>v</sub> bis ND <sub>-</sub>	Mi, 21. Jun	
Do, 22. Jun	MESZ			Astr. MD		08:36	00:19	—:—		02:41	1h 18m	03:59	52m	04:51	16h 43m	21:34	52m	22:26	1h 18m	23:44		—:—	7h 17m		00:36* – 02:41*	2h 04m	M <sub>v</sub> bis ND <sub>-</sub>	Do, 22. Jun	
Fr, 23. Jun	MESZ			Astr. MD		09:49	00:36	—:—		02:41	1h 18m	03:59	52m	04:51	16h 43m	21:34	52m	22:26	1h 17m	23:44		—:—	7h 17m		00:50* – 02:41*	1h 51m	M <sub>v</sub> bis ND <sub>-</sub>	Fr, 23. Jun	
Sa, 24. Jun	MESZ			Astr. MD		11:00	00:50	—:—		02:41	1h 17m	03:59	52m	04:51	16h 42m	21:34	52m	22:26	1h 17m	23:44		—:—	7h 17m		01:02* – 02:42*	1h 40m	M <sub>v</sub> bis ND <sub>-</sub>	Sa, 24. Jun	
So, 25. Jun	MESZ			Astr. MD		12:11	01:02	—:—		02:42	1h 17m	04:00	52m	04:52	16h 42m	21:34	51m	22:26	1h 17m	23:44		—:—	7h 17m		01:12* – 02:43*	1h 30m	M <sub>v</sub> bis ND <sub>-</sub>	So, 25. Jun	
Mo, 26. Jun	MESZ			Astr. MD	◒	13:23	01:12	—:—		02:43	1h 17m	04:00	51m	04:52	16h 42m	21:34	51m	22:26	1h 17m	23:44		—:—	7h 18m		01:22* – 02:43*	1h 21m	M <sub>v</sub> bis ND <sub>-</sub>	Mo, 26. Jun	
Di, 27. Jun	MESZ			Astr. MD		14:36	01:22	—:—		02:43	1h 17m	04:01	51m	04:53	16h 41m	21:34	51m	22:26	1h 17m	23:43		—:—	7h 18m		01:33* – 02:44*	1h 11m	M <sub>v</sub> bis ND <sub>-</sub>	Di, 27. Jun	
Mi, 28. Jun	MESZ			Astr. MD		15:52	01:33	—:—		02:44	1h 17m	04:01	51m	04:53	16h 40m	21:34	51m	22:26	1h 16m	23:42		—:—	7h 19m		01:47* – 02:45*	58m	M <sub>v</sub> bis ND <sub>-</sub>	Mi, 28. Jun	
Do, 29. Jun	MESZ			Astr. MD		17:14	01:47	—:—		02:45	1h 16m	04:02	51m	04:54	16h 40m	21:34	51m	22:26	1h 16m	23:42		—:—	7h 20m		02:04* – 02:47*	42m	M <sub>v</sub> bis ND <sub>-</sub>	Do, 29. Jun	
Fr, 30. Jun	MESZ			Astr. MD		18:40	02:04	—:—		02:47	1h 16m	04:03	51m	04:54	16h 39m	21:34	51m	22:25	1h 15m	23:41		—:—	7h 21m		02:29* – 02:48*	19m	M <sub>v</sub> bis ND <sub>-</sub>	Fr, 30. Jun	
Sa, 1. Jul	MESZ			Astr. MD		20:06	02:29	—:—		02:48	1h 15m	04:04	51m	04:55	16h 38m	21:33	51m	22:25	1h 15m	23:40		—:—	7h 22m		—:~:~:~:~:~	—	Mond stört	Sa, 1. Jul	
So, 2. Jul	MESZ			Astr. MD		21:24	03:06	—:—		02:49	1h 15m	04:04	51m	04:56	16h 37m	21:33	51m	22:24	1h 14m	23:39		—:—	7h 23m		—:~:~:~:~:~	—	Mond stört	So, 2. Jul	
Mo, 3. Jul	MESZ			Astr. MD	○	22:24	04:01	—:—		02:50	1h 14m	04:05	51m	04:56	16h 36m	21:33	51m	22:24	1h 14m	23:38		—:—	7h 24m		—:~:~:~:~:~	—	Mond stört	Mo, 3. Jul	
Di, 4. Jul	MESZ			Astr. MD		23:06	05:17	—:—		02:52	1h 14m	04:06	51m	04:57	16h 34m	21:32	50m	22:23	1h 13m	23:37		—:—	7h 25m		—:~:~:~:~:~	—	Mond stört	Di, 4. Jul	
Mi, 5. Jul	MESZ			Astr. MD		23:35	06:48	—:—		02:54	1h 13m	04:07	50m	04:58	16h 33m	21:32	50m	22:22	1h 13m	23:35		—:—	7h 27m		—:~:~:~:~:~	—	Mond stört	Mi, 5. Jul	
Do, 6. Jul	MESZ			Astr. MD		23:55	08:23	—:—		02:55	1h 13m	04:08	50m	04:59	16h 32m	21:31	50m	22:22	1h 12m	23:34		—:—	7h 28m		23:34 – 23:55	20m	ND <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>	Do, 6. Jul	
Fr, 7. Jul	MESZ			Astr. MD		—:—	09:55	—:—		02:57	1h 12m	04:09	50m	05:00	16h 30m	21:30	50m	22:21	1h 11m	23:33		—:—	7h 30m		23:33 – 00:10*	37m	ND <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>	Fr, 7. Jul	
Sa, 8. Jul	MESZ			Astr. MD		00:10	11:23	—:—		02:59	1h 11m	04:10	50m	05:01	16h 29m	21:30	50m	22:20	1h 11m	23:31		—:—	7h 31m		23:31 – 00:23*	52m	ND <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>	Sa, 8. Jul	
So, 9. Jul	MESZ			Astr. MD		00:23	12:47	—:—		03:01	1h 11m	04:12	50m	05:02	16h 27m	21:29	49m	22:19	1h 10m	23:29		—:—	7h 33m		23:29 – 00:35*	1h 05m	ND <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>	So, 9. Jul	
Mo, 10. Jul	MESZ			Astr. MD	◑	00:35	14:09	—:—		03:03	1h 10m	04:13	49m	05:03	16h 25m	21:28	49m	22:18	1h 09m	23:28		—:—	7h 35m		23:28 – 00:48*	1h 20m	ND <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>	Mo, 10. Jul	
Di, 11. Jul	MESZ			Astr. MD		00:48	15:30	—:—		03:05	1h 09m	04:14	49m	05:04	16h 23m	21:28	49m	22:17	1h 08m	23:26		—:—	7h 37m		23:26 – 01:03*	1h 36m	ND <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>	Di, 11. Jul	
Mi, 12. Jul	MESZ			Astr. MD		01:03	16:51	—:—		03:07	1h 08m	04:16	49m	05:05	16h 21m	21:27	49m	22:16	1h 08m	23:24		—:—	7h 39m		23:24 – 01:21*	1h 57m	ND <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>	Mi, 12. Jul	
Do, 13. Jul	MESZ			Astr. MD		01:21	18:10	—:—		03:09	1h 08m	04:17	49m	05:0															



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

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



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