

# Mond- und Dämmerungstabelle 2023

## für die visuelle Deep-Sky-Beobachtung

Frankfurt (Oder) 52.3417° N 14.5508° E

Berechnung: pyEphem  
Textsatz: L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X

### Atmosphären-Einstellungen in pyEphem

Standort.pressure = 1010.0  
Standort.horizon = '0:00:00.0'

Alle Zeitangaben beziehen sich auf den in der jeweiligen Zeile angegeben Kalendertag. Liegt ein Ereignis bereits nach Mitternacht, also schon am Folgetag, ist die Zeitangabe mit einem \* gekennzeichnet, z.B.: 00:20\*.

**Spalte 1** Kalendertag.

**Spalte 2** Bei »MESZ« sind alle Zeitangaben in dieser Zeile in Mitteleuropäischer Sommerzeit, ansonsten standardmäßig in MEZ.

**Spalte 3** Die für Deep-Sky-Beobachtungen nutzbare Zeitspanne: Es ist astronomisch dunkel (Sonne steht tiefer als  $-18^\circ$ ) und kein Mond stört.

**Spalte 4** Dauer der für Deep-Sky-Beobachtungen nutzbaren Zeitspanne.

**Spalte 5** Ereignisse, die die für Deep-Sky-Beobachtungen nutzbare Zeitspanne begrenzen: AN<sub>+</sub> (Einbruch der astronomischen Nacht = Ende der astr. Abenddämmerung), M<sub>v</sub> (Monduntergang), AN<sub>-</sub> (Ende der astronomischen Nacht = Beginn der astr. Morgendämmerung), M<sub>7</sub>

(Mondaufgang), Astr. MD (Astronomische Mitternachtsdämmerung), Naut. MD (Nautische Mitternachtsdämmerung).

**Spalte 6** Mondphase.

**Spalte 7** Mondaufgang.

**Spalte 8** Monduntergang.

**Spalte 9** Beginn der astr. Morgendämmerung (Sonnenhöhe =  $-18^\circ$ ).

**Spalte 10** Dauer der astr. Morgendämmerung.

**Spalte 11** Beginn der naut. Morgendämmerung (Sonnenhöhe =  $-12^\circ$ ).

**Spalte 12** Dauer der naut. Morgendämmerung.

**Spalte 13** Beginn der bürg. Morgendämmerung (Sonnenhöhe =  $-6^\circ$ ).

**Spalte 14** Dauer der bürg. Morgendämmerung.

**Spalte 15** Sonnenaufgang.

**Spalte 16** Taglänge.

**Spalte 17** Sonnenuntergang.

**Spalte 18** Dauer der bürg. Abenddämmerung.

**Spalte 19** Ende der bürg. Abenddämmerung (Sonnenhöhe =  $-6^\circ$ ).

**Spalte 20** Dauer der naut. Abenddämmerung.

**Spalte 21** Ende der naut. Abenddämmerung (Sonnenhöhe =  $-12^\circ$ ).

**Spalte 22** Dauer der astr. Abenddämmerung.

**Spalte 23** Ende der astr. Abenddämmerung (Sonnenhöhe =  $-18^\circ$ ).

**Spalte 24** Länge der Nacht.

**Spalte 25** Länge der astr. Nacht.

**Für Beobachter, die zu Zeiten der Mitternachtsdämmerung während der astr. Dämmerung beobachten möchten:**

**Spalte 26** Nutzbare Zeitspanne: Es ist »nautisch dunkel« (Sonne steht tiefer als  $-12^\circ$ ) und kein Mond stört.

**Spalte 27** Dauer der in Spalte 26 angegebenen Zeitspanne.

**Spalte 28** Ereignisse, die die nutzbare Zeitspanne begrenzen: ND<sub>+</sub> (Beginn der »naut. Dunkelheit« = Ende der naut. Abenddämmerung), M<sub>v</sub> (Monduntergang), ND<sub>-</sub> (Ende der »naut. Dunkelheit« = Beginn der naut. Morgendämmerung), M<sub>7</sub> (Mondaufgang), Naut. MD (Nautische Mitternachtsdämmerung).

**Spalte 29** Identisch zu Spalte 1.

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

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

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

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

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

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

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