

# Mond- und Dämmerungstabelle 2023

für die visuelle Deep-Sky-Beobachtung

Deutschlandsberg 46.8161° N 15.2150° 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		03:31*–05:52*	2h 20m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>\</sub>		12:41	02:20	05:52	36m	06:28	37m	07:06	37m	07:43	8h 37m	16:21	37m	16:58	37m	17:36	36m	18:13	15h 22m	11h 39m					So, 1. Jan
Mo, 2. Jan		04:41*–05:52*	1h 10m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>\</sub>		13:03	03:31	05:52	36m	06:29	37m	07:06	37m	07:43	8h 38m	16:22	37m	16:59	37m	17:37	36m	18:13	15h 21m	11h 38m					Mo, 2. Jan
Di, 3. Jan		05:49*–05:52*	2m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>\</sub>		13:30	04:41	05:52	36m	06:29	37m	07:06	37m	07:43	8h 39m	16:23	37m	17:00	37m	17:38	36m	18:14	15h 20m	11h 37m					Di, 3. Jan
Mi, 4. Jan		—:—:—:—	–	Mond stört		14:03	05:49	05:52	36m	06:29	37m	07:06	37m	07:43	8h 40m	16:24	37m	17:01	37m	17:38	36m	18:15	15h 19m	11h 36m					Mi, 4. Jan
Do, 5. Jan		—:—:—:—	–	Mond stört		14:45	06:52	05:52	36m	06:29	37m	07:06	37m	07:43	8h 41m	16:25	37m	17:02	37m	17:39	36m	18:16	15h 17m	11h 35m					Do, 5. Jan
Fr, 6. Jan		—:~:~:~:~	–	Mond stört		15:37	07:47	05:52	36m	06:28	37m	07:06	36m	07:43	8h 43m	16:26	36m	17:03	37m	17:40	36m	18:17	15h 16m	11h 34m					Fr, 6. Jan
Sa, 7. Jan		—:~:~:~:~	–	Mond stört	○	16:36	08:32	05:52	36m	06:28	37m	07:06	36m	07:43	8h 44m	16:27	36m	17:04	37m	17:41	36m	18:18	15h 15m	11h 33m					Sa, 7. Jan
So, 8. Jan		—:~:~:~:~	–	Mond stört		17:40	09:08	05:52	36m	06:28	37m	07:06	36m	07:42	8h 45m	16:28	36m	17:05	37m	17:42	36m	18:19	15h 13m	11h 32m					So, 8. Jan
Mo, 9. Jan		18:20–18:47	26m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		18:47	09:37	05:52	36m	06:28	37m	07:05	36m	07:42	8h 47m	16:29	36m	17:06	37m	17:43	36m	18:20	15h 12m	11h 31m					Mo, 9. Jan
Di, 10. Jan		18:21–19:54	1h 32m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		19:54	10:00	05:51	36m	06:28	37m	07:05	36m	07:42	8h 48m	16:31	36m	17:07	37m	17:45	36m	18:21	15h 10m	11h 30m					Di, 10. Jan
Mi, 11. Jan		18:22–21:00	2h 38m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		21:00	10:19	05:51	36m	06:28	37m	07:05	36m	07:41	8h 50m	16:32	36m	17:08	37m	17:46	36m	18:22	15h 08m	11h 28m					Mi, 11. Jan
Do, 12. Jan		18:23–22:07	3h 43m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		22:07	10:36	05:51	36m	06:27	37m	07:04	36m	07:41	8h 52m	16:33	36m	17:10	37m	17:47	36m	18:23	15h 07m	11h 27m					Do, 12. Jan
Fr, 13. Jan		18:24–23:14	4h 49m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		23:14	10:51	05:51	36m	06:27	37m	07:04	36m	07:40	8h 54m	16:34	36m	17:11	37m	17:48	36m	18:24	15h 05m	11h 25m					Fr, 13. Jan
Sa, 14. Jan		18:25–00:23*	5h 57m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		—:—	11:07	05:50	36m	06:27	36m	07:03	36m	07:40	8h 55m	16:36	36m	17:12	36m	17:49	36m	18:25	15h 03m	11h 24m					Sa, 14. Jan
So, 15. Jan		18:26–01:36*	7h 09m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>	●	00:23	11:25	05:50	36m	06:26	36m	07:03	36m	07:39	8h 57m	16:37	36m	17:13	36m	17:50	36m	18:26	15h 01m	11h 22m					So, 15. Jan
Mo, 16. Jan		18:28–02:53*	8h 25m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		01:36	11:45	05:49	36m	06:26	36m	07:02	36m	07:39	8h 59m	16:38	36m	17:14	36m	17:51	36m	18:28	14h 59m	11h 21m					Mo, 16. Jan
Di, 17. Jan		18:29–04:14*	9h 44m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		02:53	12:11	05:49	36m	06:25	36m	07:02	36m	07:38	9h 01m	16:40	36m	17:16	36m	17:52	36m	18:29	14h 57m	11h 19m					Di, 17. Jan
Mi, 18. Jan		18:30–05:34*	11h 03m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		04:14	12:46	05:48	36m	06:25	36m	07:01	35m	07:37	9h 03m	16:41	35m	17:17	36m	17:54	36m	18:30	14h 55m	11h 18m					Mi, 18. Jan
Do, 19. Jan		18:31–05:47*	11h 16m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>\</sub>		05:34	13:33	05:48	36m	06:24	36m	07:01	35m	07:36	9h 06m	16:42	35m	17:18	36m	17:55	36m	18:31	14h 53m	11h 16m					Do, 19. Jan
Fr, 20. Jan		18:32–05:47*	11h 14m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>\</sub>		06:46	14:37	05:47	36m	06:23	36m	07:00	35m	07:36	9h 08m	16:44	35m	17:20	36m	17:56	36m	18:32	14h 50m	11h 14m					Fr, 20. Jan
Sa, 21. Jan		18:33–05:46*	11h 12m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>\</sub>	●	07:46	15:57	05:47	36m	06:23	36m	06:59	35m	07:35	9h 10m	16:45	35m	17:21	36m	17:57	36m	18:33	14h 48m	11h 12m					Sa, 21. Jan
So, 22. Jan		18:35–05:45*	11h 10m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>\</sub>		08:30	17:24	05:46	35m	06:22	36m	06:58	35m	07:34	9h 12m	16:47	35m	17:22	36m	17:59	35m	18:35	14h 46m	11h 10m					So, 22. Jan
Mo, 23. Jan		18:52–05:45*	10h 52m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>\</sub>		09:03	18:52	05:45	35m	06:21	36m	06:58	35m	07:33	9h 15m	16:48	35m	17:24	36m	18:00	35m	18:36	14h 43m	11h 08m					Mo, 23. Jan
Di, 24. Jan		20:17–05:44*	9h 26m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>\</sub>		09:29	20:17	05:45	35m	06:21	36m	06:57	35m	07:32	9h 17m	16:50	35m	17:25	36m	18:01	35m	18:37	14h 41m	11h 06m					Di, 24. Jan
Mi, 25. Jan		21:37–05:43*	8h 05m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>\</sub>		09:50	21:37	05:44	35m	06:20	36m	06:56	35m	07:31	9h 20m	16:51	35m	17:26	36m	18:02	35m	18:38	14h 38m	11h 04m					Mi, 25. Jan
Do, 26. Jan		22:54–05:42*	6h 48m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>\</sub>		10:08	22:54	05:43	35m	06:19	36m	06:55	35m	07:30	9h 22m	16:53	35m	17:28	36m	18:04	35m	18:40	14h 36m	11h 02m					Do, 26. Jan
Fr, 27. Jan		00:08*–05:41*	5h 33m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>\</sub>		10:26	—:—	05:42	35m	06:18	36m	06:54	34m	07:29	9h 25m	16:54	34m	17:29	36m	18:05	35m	18:41	14h 33m	11h 00m					Fr, 27. Jan
Sa, 28. Jan		01:21*–05:41*	4h 19m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>\</sub>	●	10:45	00:08	05:41	35m	06:17	35m	06:53	34m	07:28	9h 27m	16:56	34m	17:30	35m	18:06	35m	18:42	14h 31m	10h 58m					Sa, 28. Jan
So, 29. Jan		02:33*–05:40*	3h 07m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>\</sub>		11:07	01:21	05:41	35m	06:16	35m	06:52	34m	07:27	9h 30m	16:57	34m	17:32	35m	18:08	35m	18:43	14h 28m	10h 56m					So, 29. Jan
Mo, 30. Jan		03:42*–05:39*	1h 56m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>\</sub>		11:32	02:33	05:40	35m	06:15	35m	06:51	34m	07:26	9h 32m	16:59	34m	17:33	35m	18:09	35m	18:45	14h 25m	10h 53m					Mo, 30. Jan
Di, 31. Jan		04:46*–05:38*	51m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>\</sub>		12:03	03:42	05:39	35m	06:14	35m	06:50	34m	07:24	9h 35m	17:00	34m	17:35	35m	18:10	35m	18:46	14h 23m	10h 51m					Di, 31. Jan
Mi, 1. Feb		—:~:~:~:~	–	Mond stört		12:43	04:46	05:38	35m	06:13	35m	06:49	34m	07:23	9h 38m	17:02	34m	17:36	35m	18:12	35m	18:47	14h 20m	10h 49m					Mi, 1. Feb
Do, 2. Feb		—:~:~:~:~	–	Mond stört		13:31	05:44	05:37	35m	06:12	35m	06:48	34m	07:22	9h 41m	17:03	34m	17:38	35m	18:13	35m	18:49	14h 17m	10h 46m					Do, 2. Feb
Fr, 3. Feb		—:~:~:~:~	–	Mond stört		14:28	06:32	05:35	35m	06:11	35m	06:46	34m	07:21	9h 43m	17:05	34m	17:39	35m	18:14	35m	18:50	14h 14m	10h 44m					Fr, 3. Feb
Sa, 4. Feb		—:~:~:~:~	–	Mond stört		15:31	07:10	05:34	35m	06:10	35m	06:45	34m	07:19	9h 46m	17:06	34m	17:40	35m	18:16	35m	18:51	14h 11m	10h 41m					Sa, 4. Feb
So, 5. Feb		—:~:~:~:~	–	Mond stört	○	16:37	07:40	05:33	35m	06:09	35m	06:44	34m	07:18	9h 49m	17:08	34m	17:42	35m	18:17	35m	18:53	14h 08m	10h 39m					So, 5. Feb
Mo, 6. Feb		—:~:~:~:~	–	Mond stört		17:45	08:05	05:32	35m	06:07	35m	06:43	33m	07:17	9h 52m	17:09	33m	17:43	35m	18:19	35m	18:54	14h 05m	10h 36m					Mo, 6. Feb
Di, 7. Feb		—:~:~:~:~	–	Mond stört		18:52	08:25	05:31	35m	06:06	35m	06:41	33m	07:15	9h 55m	17:11	33m	17:45	35m	18:20	35m	18:55	14h 03m	10h 34m					Di, 7. Feb
Mi, 8. Feb		18:57–19:59	1h 01m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		19:59	08:42	05:30	35m	06:05	35m	06:40	33m	07:14	9h 58m	17:12	33m	17:46	35m	18:21	35m	18:57	14h 00m	10h 31m					Mi, 8. Feb
Do, 9. Feb		18:58–21:05	2h 07m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		21:05	08:58	05:28	35m	06:04	35m	06:39	33m	07:12	10h 01m	17:14	33m	17:48	35m	18:23	35m	18:58	13h 57m	10h 29m					Do, 9. Feb
Fr, 10. Feb		18:59–22:13	3h 13m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		22:13	09:13	05:27	35m	06:02	35m	06:37	33m	07:11	10h 04m	17:15	33m	17:49	35m	18:24	35m	18:59	13h 53m	10h 26m					Fr, 10. Feb
Sa, 11. Feb		19:01–23:24	4h 22m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		23:24	09:30	05:26	35m	06:01	35m	06:36	33m	07:09	10h 07m	17:17	33m	17:50	35m	18:26	35m	19:01	13h 50m	10h 23m					Sa, 11. Feb
So, 12. Feb		19:02–00																											

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

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

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



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

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

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



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