

# Mond- und Dämmerungstabelle 2023

## für die visuelle Deep-Sky-Beobachtung

Oberwart 47.2878° N 16.2031° 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	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.	$\Delta t$	$\Delta t$		$\Delta t$			
So, 1. Jan		03:28*–05:49*	2h 20m	M $\searrow$ bis AN $\searrow$		12:36	02:17	05:48	37m	06:26	38m	07:04	37m	07:41	8h 33m	16:15	37m	16:53	38m	17:31	37m	18:08	15h 26m	11h 40m					So, 1. Jan
Mo, 2. Jan		04:39*–05:49*	1h 09m	M $\searrow$ bis AN $\searrow$		12:58	03:28	05:49	37m	06:26	37m	07:04	37m	07:41	8h 34m	16:16	37m	16:54	37m	17:32	37m	18:09	15h 25m	11h 39m					Mo, 2. Jan
Di, 3. Jan		05:47*–05:49*	1m	M $\searrow$ bis AN $\searrow$		13:24	04:39	05:49	37m	06:26	37m	07:04	37m	07:41	8h 35m	16:17	37m	16:55	37m	17:33	37m	18:10	15h 23m	11h 38m					Di, 3. Jan
Mi, 4. Jan		—:—:—:—	–	Mond stört		13:57	05:47	05:49	37m	06:26	37m	07:04	37m	07:41	8h 37m	16:18	37m	16:56	37m	17:34	37m	18:11	15h 22m	11h 38m					Mi, 4. Jan
Do, 5. Jan		—:—:—:—	–	Mond stört		14:39	06:51	05:49	37m	06:26	37m	07:03	37m	07:41	8h 38m	16:19	37m	16:57	37m	17:34	37m	18:12	15h 21m	11h 37m					Do, 5. Jan
Fr, 6. Jan		—:—:~:~:~	–	Mond stört		15:30	07:46	05:49	36m	06:26	37m	07:03	37m	07:41	8h 39m	16:20	37m	16:58	37m	17:35	37m	18:12	15h 20m	11h 36m					Fr, 6. Jan
Sa, 7. Jan		—:~:~:~:~	–	Mond stört	☉	16:29	08:31	05:48	36m	06:25	37m	07:03	37m	07:40	8h 40m	16:21	37m	16:59	37m	17:36	36m	18:13	15h 18m	11h 34m					Sa, 7. Jan
So, 8. Jan		—:~:~:~:~	–	Mond stört		17:34	09:06	05:48	36m	06:25	37m	07:03	37m	07:40	8h 42m	16:23	37m	17:00	37m	17:37	36m	18:14	15h 17m	11h 33m					So, 8. Jan
Mo, 9. Jan		18:15–18:41	25m	AN $\nearrow$ bis M $\nearrow$		18:41	09:35	05:48	36m	06:25	37m	07:03	37m	07:40	8h 43m	16:24	37m	17:01	37m	17:39	36m	18:15	15h 15m	11h 32m					Mo, 9. Jan
Di, 10. Jan		18:16–19:48	1h 31m	AN $\nearrow$ bis M $\nearrow$		19:48	09:57	05:48	36m	06:25	37m	07:02	37m	07:39	8h 45m	16:25	37m	17:02	37m	17:40	36m	18:16	15h 14m	11h 31m					Di, 10. Jan
Mi, 11. Jan		18:17–20:55	2h 37m	AN $\nearrow$ bis M $\nearrow$		20:55	10:16	05:48	36m	06:25	37m	07:02	36m	07:39	8h 47m	16:26	36m	17:03	37m	17:41	36m	18:17	15h 12m	11h 30m					Mi, 11. Jan
Do, 12. Jan		18:19–22:02	3h 43m	AN $\nearrow$ bis M $\nearrow$		22:02	10:32	05:47	36m	06:24	37m	07:02	36m	07:39	8h 48m	16:27	36m	17:04	37m	17:42	36m	18:19	15h 10m	11h 28m					Do, 12. Jan
Fr, 13. Jan		18:20–23:10	4h 50m	AN $\nearrow$ bis M $\nearrow$		23:10	10:48	05:47	36m	06:24	37m	07:01	36m	07:38	8h 50m	16:29	36m	17:06	37m	17:43	36m	18:20	15h 08m	11h 27m					Fr, 13. Jan
Sa, 14. Jan		18:21–00:20*	5h 58m	AN $\nearrow$ bis M $\nearrow$		—:—	11:03	05:47	36m	06:23	37m	07:01	36m	07:37	8h 52m	16:30	36m	17:07	37m	17:44	36m	18:21	15h 06m	11h 25m					Sa, 14. Jan
So, 15. Jan		18:22–01:33*	7h 10m	AN $\nearrow$ bis M $\nearrow$	☾	00:20	11:20	05:46	36m	06:23	37m	07:00	36m	07:37	8h 54m	16:31	36m	17:08	37m	17:45	36m	18:22	15h 04m	11h 24m					So, 15. Jan
Mo, 16. Jan		18:23–02:50*	8h 27m	AN $\nearrow$ bis M $\nearrow$		01:33	11:40	05:46	36m	06:23	37m	07:00	36m	07:36	8h 56m	16:33	36m	17:09	37m	17:46	36m	18:23	15h 02m	11h 22m					Mo, 16. Jan
Di, 17. Jan		18:24–04:11*	9h 47m	AN $\nearrow$ bis M $\nearrow$		02:50	12:05	05:46	36m	06:22	37m	06:59	36m	07:36	8h 58m	16:34	36m	17:11	37m	17:48	36m	18:24	15h 00m	11h 20m					Di, 17. Jan
Mi, 18. Jan		18:25–05:32*	11h 06m	AN $\nearrow$ bis M $\nearrow$		04:11	12:39	05:45	36m	06:21	37m	06:59	36m	07:35	9h 00m	16:36	36m	17:12	37m	17:49	36m	18:25	14h 58m	11h 19m					Mi, 18. Jan
Do, 19. Jan		18:27–05:44*	11h 17m	AN $\nearrow$ bis AN $\searrow$		05:32	13:27	05:44	36m	06:21	36m	06:58	36m	07:34	9h 02m	16:37	36m	17:13	36m	17:50	36m	18:27	14h 56m	11h 17m					Do, 19. Jan
Fr, 20. Jan		18:28–05:43*	11h 15m	AN $\nearrow$ bis AN $\searrow$		06:45	14:31	05:44	36m	06:20	36m	06:57	36m	07:33	9h 05m	16:38	36m	17:14	36m	17:51	36m	18:28	14h 54m	11h 15m					Fr, 20. Jan
Sa, 21. Jan		18:29–05:43*	11h 13m	AN $\nearrow$ bis AN $\searrow$	☀	07:44	15:50	05:43	36m	06:20	36m	06:56	35m	07:32	9h 07m	16:40	35m	17:16	36m	17:53	36m	18:29	14h 51m	11h 13m					Sa, 21. Jan
So, 22. Jan		18:30–05:42*	11h 11m	AN $\nearrow$ bis AN $\searrow$		08:28	17:18	05:43	36m	06:19	36m	06:56	35m	07:31	9h 09m	16:41	35m	17:17	36m	17:54	36m	18:30	14h 49m	11h 11m					So, 22. Jan
Mo, 23. Jan		18:47–05:41*	10h 54m	M $\searrow$ bis AN $\searrow$		09:01	18:47	05:42	36m	06:18	36m	06:55	35m	07:31	9h 12m	16:43	35m	17:19	36m	17:55	36m	18:31	14h 46m	11h 09m					Mo, 23. Jan
Di, 24. Jan		20:12–05:40*	9h 28m	M $\searrow$ bis AN $\searrow$		09:25	20:12	05:41	36m	06:17	36m	06:54	35m	07:30	9h 14m	16:44	35m	17:20	36m	17:57	36m	18:33	14h 44m	11h 07m					Di, 24. Jan
Mi, 25. Jan		21:33–05:40*	8h 06m	M $\searrow$ bis AN $\searrow$		09:46	21:33	05:40	36m	06:17	36m	06:53	35m	07:29	9h 17m	16:46	35m	17:21	36m	17:58	36m	18:34	14h 41m	11h 05m					Mi, 25. Jan
Do, 26. Jan		22:50–05:39*	6h 48m	M $\searrow$ bis AN $\searrow$		10:04	22:50	05:40	36m	06:16	36m	06:52	35m	07:28	9h 19m	16:47	35m	17:23	36m	17:59	36m	18:35	14h 39m	11h 03m					Do, 26. Jan
Fr, 27. Jan		00:05*–05:38*	5h 33m	M $\searrow$ bis AN $\searrow$		10:22	—:—	05:39	36m	06:15	36m	06:51	35m	07:26	9h 22m	16:49	35m	17:24	36m	18:00	36m	18:37	14h 36m	11h 01m					Fr, 27. Jan
Sa, 28. Jan		01:18*–05:37*	4h 18m	M $\searrow$ bis AN $\searrow$	☾	10:40	00:05	05:38	35m	06:14	36m	06:50	35m	07:25	9h 24m	16:50	35m	17:26	36m	18:02	36m	18:38	14h 33m	10h 59m					Sa, 28. Jan
So, 29. Jan		02:30*–05:36*	3h 05m	M $\searrow$ bis AN $\searrow$		11:01	01:18	05:37	35m	06:13	36m	06:49	35m	07:24	9h 27m	16:52	35m	17:27	36m	18:03	35m	18:39	14h 31m	10h 56m					So, 29. Jan
Mo, 30. Jan		03:40*–05:35*	1h 55m	M $\searrow$ bis AN $\searrow$		11:26	02:30	05:36	35m	06:12	36m	06:48	35m	07:23	9h 30m	16:53	35m	17:28	36m	18:05	35m	18:40	14h 28m	10h 54m					Mo, 30. Jan
Di, 31. Jan		04:45*–05:34*	49m	M $\searrow$ bis AN $\searrow$		11:57	03:40	05:35	35m	06:11	36m	06:47	34m	07:22	9h 33m	16:55	34m	17:30	36m	18:06	35m	18:42	14h 25m	10h 52m					Di, 31. Jan
Mi, 1. Feb		—:~:~:~:~	–	Mond stört		12:36	04:45	05:34	35m	06:10	35m	06:46	34m	07:21	9h 35m	16:56	34m	17:31	36m	18:07	35m	18:43	14h 22m	10h 49m					Mi, 1. Feb
Do, 2. Feb		—:~:~:~:~	–	Mond stört		13:24	05:42	05:33	35m	06:09	35m	06:45	34m	07:19	9h 38m	16:58	34m	17:33	35m	18:09	35m	18:44	14h 19m	10h 47m					Do, 2. Feb
Fr, 3. Feb		—:~:~:~:~	–	Mond stört		14:21	06:30	05:32	35m	06:07	35m	06:43	34m	07:18	9h 41m	16:59	34m	17:34	35m	18:10	35m	18:46	14h 17m	10h 44m					Fr, 3. Feb
Sa, 4. Feb		—:~:~:~:~	–	Mond stört		15:25	07:08	05:31	35m	06:06	35m	06:42	34m	07:17	9h 44m	17:01	34m	17:36	35m	18:11	35m	18:47	14h 14m	10h 42m					Sa, 4. Feb
So, 5. Feb		—:~:~:~:~	–	Mond stört	☉	16:32	07:38	05:29	35m	06:05	35m	06:41	34m	07:15	9h 47m	17:03	34m	17:37	35m	18:13	35m	18:48	14h 11m	10h 39m					So, 5. Feb
Mo, 6. Feb		—:~:~:~:~	–	Mond stört		17:39	08:02	05:28	35m	06:04	35m	06:40	34m	07:14	9h 50m	17:04	34m	17:38	35m	18:14	35m	18:50	14h 08m	10h 37m					Mo, 6. Feb
Di, 7. Feb		—:~:~:~:~	–	Mond stört		18:47	08:22	05:27	35m	06:03	35m	06:38	34m	07:12	9h 53m	17:06	34m	17:40	35m	18:16	35m	18:51	14h 05m	10h 34m					Di, 7. Feb
Mi, 8. Feb		18:53–19:54	1h 01m	AN $\nearrow$ bis M $\nearrow$		19:54	08:39	05:26	35m	06:01	35m	06:37	34m	07:11	9h 56m	17:07	34m	17:41	35m	18:17	35m	18:53	14h 02m	10h 31m					Mi, 8. Feb
Do, 9. Feb		18:54–21:01	2h 07m	AN $\nearrow$ bis M $\nearrow$		21:01	08:54	05:24	35m	06:00	35m	06:35	34m	07:09	9h 59m	17:09	34m	17:43	35m	18:18	35m	18:54	13h 59m	10h 29m					Do, 9. Feb
Fr, 10. Feb		18:55–22:10	3h 14m	AN $\nearrow$ bis M $\nearrow$		22:10	09:09	05:23	35m	05:59	35m	06:34	33m	07:08	10h 02m	17:10	33m	17:44	35m	18:20	35m	18:55	13h 56m	10h 26m					Fr, 10. Feb
Sa, 11. Feb		18:57–23:20	4h 23m	AN $\nearrow$ bis M $\nearrow$		23:20	09:25	05:22	35m	05:57	35m	06:33	33m	07:06	10h 05m	17:12	33m	17											

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

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

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



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

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

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



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