

# Mond- und Dämmerungstabelle 2023

## für die visuelle Deep-Sky-Beobachtung

Böblingen 48.6856° N 9.0153° 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>l</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>l</sub> (Mondaufgang), Naut. MD (Nautische Mitternachtsdämmerung).

**Spalte 29** Identisch zu Spalte 1.

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

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



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

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

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



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