

# Mond- und Dämmerungstabelle 2023

## für die visuelle Deep-Sky-Beobachtung

Dornbirn 47.4134° N 9.7444° 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 angegebenen 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		03:56*–06:15*	2h 18m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>\</sub>		13:02	02:44	06:14	37m	06:52	38m	07:30	37m	08:08	8h 32m	16:40	37m	17:18	38m	17:56	37m	18:34	15h 27m	11h 40m				So, 1. Jan
Mo, 2. Jan		05:07*–06:15*	1h 07m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>\</sub>		13:23	03:56	06:15	37m	06:52	38m	07:30	37m	08:08	8h 33m	16:41	37m	17:19	38m	17:57	37m	18:34	15h 26m	11h 40m				Mo, 2. Jan
Di, 3. Jan		—:—:—:—	–	Mond stört		13:50	05:07	06:15	37m	06:52	38m	07:30	37m	08:07	8h 34m	16:42	37m	17:20	38m	17:58	37m	18:35	15h 24m	11h 39m				Di, 3. Jan
Mi, 4. Jan		—:—:—:—	–	Mond stört		14:23	06:15	06:15	37m	06:52	38m	07:30	37m	08:07	8h 36m	16:43	37m	17:21	38m	17:59	37m	18:36	15h 23m	11h 38m				Mi, 4. Jan
Do, 5. Jan		—:—:—:—	–	Mond stört		15:05	07:18	06:15	37m	06:52	37m	07:30	37m	08:07	8h 37m	16:45	37m	17:22	37m	18:00	37m	18:37	15h 22m	11h 37m				Do, 5. Jan
Fr, 6. Jan		—:~:~:~:~	–	Mond stört		15:56	08:13	06:15	37m	06:52	37m	07:30	37m	08:07	8h 38m	16:46	37m	17:23	37m	18:01	37m	18:38	15h 21m	11h 36m				Fr, 6. Jan
Sa, 7. Jan		—:~:~:~:~	–	Mond stört	○	16:56	08:58	06:14	37m	06:52	37m	07:29	37m	08:07	8h 39m	16:47	37m	17:24	37m	18:02	37m	18:39	15h 19m	11h 35m				Sa, 7. Jan
So, 8. Jan		—:~:~:~:~	–	Mond stört		18:00	09:33	06:14	37m	06:51	37m	07:29	37m	08:06	8h 41m	16:48	37m	17:25	37m	18:03	37m	18:40	15h 18m	11h 34m				So, 8. Jan
Mo, 9. Jan		18:41–19:08	26m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		19:08	10:01	06:14	36m	06:51	37m	07:29	37m	08:06	8h 42m	16:49	37m	17:26	37m	18:04	36m	18:41	15h 16m	11h 32m				Mo, 9. Jan
Di, 10. Jan		18:42–20:15	1h 32m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		20:15	10:23	06:14	36m	06:51	37m	07:29	37m	08:06	8h 44m	16:50	37m	17:27	37m	18:05	36m	18:42	15h 15m	11h 31m				Di, 10. Jan
Mi, 11. Jan		18:43–21:22	2h 38m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		21:22	10:42	06:14	36m	06:51	37m	07:28	37m	08:05	8h 46m	16:52	37m	17:29	37m	18:06	36m	18:43	15h 13m	11h 30m				Mi, 11. Jan
Do, 12. Jan		18:44–22:29	3h 44m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		22:29	10:58	06:13	36m	06:50	37m	07:28	36m	08:05	8h 47m	16:53	36m	17:30	37m	18:07	36m	18:44	15h 11m	11h 28m				Do, 12. Jan
Fr, 13. Jan		18:45–23:37	4h 51m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		23:37	11:14	06:13	36m	06:50	37m	07:27	36m	08:04	8h 49m	16:54	36m	17:31	37m	18:09	36m	18:45	15h 09m	11h 27m				Fr, 13. Jan
Sa, 14. Jan		18:46–00:47*	6h 00m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		—:—	11:29	06:13	36m	06:50	37m	07:27	36m	08:04	8h 51m	16:55	36m	17:32	37m	18:10	36m	18:46	15h 07m	11h 25m				Sa, 14. Jan
So, 15. Jan		18:48–02:00*	7h 12m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>	●	00:47	11:46	06:12	36m	06:49	37m	07:26	36m	08:03	8h 53m	16:57	36m	17:34	37m	18:11	36m	18:48	15h 05m	11h 24m				So, 15. Jan
Mo, 16. Jan		18:49–03:18*	8h 29m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		02:00	12:06	06:12	36m	06:49	37m	07:26	36m	08:03	8h 55m	16:58	36m	17:35	37m	18:12	36m	18:49	15h 03m	11h 22m				Mo, 16. Jan
Di, 17. Jan		18:50–04:39*	9h 49m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		03:18	12:31	06:12	36m	06:48	37m	07:25	36m	08:02	8h 57m	17:00	36m	17:36	37m	18:13	36m	18:50	15h 01m	11h 21m				Di, 17. Jan
Mi, 18. Jan		18:51–06:00*	11h 08m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		04:39	13:05	06:11	36m	06:48	37m	07:25	36m	08:01	8h 59m	17:01	36m	17:37	37m	18:15	36m	18:51	14h 59m	11h 19m				Mi, 18. Jan
Do, 19. Jan		18:52–06:10*	11h 17m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>\</sub>		06:00	13:53	06:10	36m	06:47	37m	07:24	36m	08:00	9h 02m	17:02	36m	17:39	37m	18:16	36m	18:52	14h 57m	11h 17m				Do, 19. Jan
Fr, 20. Jan		18:53–06:09*	11h 15m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>\</sub>		07:13	14:57	06:10	36m	06:46	36m	07:23	36m	07:59	9h 04m	17:04	36m	17:40	36m	18:17	36m	18:53	14h 54m	11h 15m				Fr, 20. Jan
Sa, 21. Jan		18:55–06:09*	11h 13m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>\</sub>	●	08:11	16:17	06:09	36m	06:46	36m	07:23	36m	07:59	9h 06m	17:05	36m	17:41	36m	18:18	36m	18:55	14h 52m	11h 13m				Sa, 21. Jan
So, 22. Jan		18:56–06:08*	11h 11m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>\</sub>		08:55	17:45	06:09	36m	06:45	36m	07:22	35m	07:58	9h 08m	17:07	35m	17:43	36m	18:20	36m	18:56	14h 50m	11h 11m				So, 22. Jan
Mo, 23. Jan		19:14–06:07*	10h 53m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>\</sub>		09:27	19:14	06:08	36m	06:44	36m	07:21	35m	07:57	9h 11m	17:08	35m	17:44	36m	18:21	36m	18:57	14h 47m	11h 09m				Mo, 23. Jan
Di, 24. Jan		20:39–06:06*	9h 27m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>\</sub>		09:52	20:39	06:07	36m	06:43	36m	07:20	35m	07:56	9h 13m	17:10	35m	17:45	36m	18:22	36m	18:58	14h 45m	11h 07m				Di, 24. Jan
Mi, 25. Jan		22:00–06:06*	8h 05m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>\</sub>		10:12	22:00	06:06	36m	06:43	36m	07:19	35m	07:55	9h 16m	17:11	35m	17:47	36m	18:23	36m	19:00	14h 42m	11h 05m				Mi, 25. Jan
Do, 26. Jan		23:17–06:05*	6h 47m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>\</sub>		10:30	23:17	06:06	36m	06:42	36m	07:18	35m	07:54	9h 18m	17:13	35m	17:48	36m	18:25	36m	19:01	14h 39m	11h 03m				Do, 26. Jan
Fr, 27. Jan		00:32*–06:04*	5h 31m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>\</sub>		10:48	—:—	06:05	36m	06:41	36m	07:17	35m	07:53	9h 21m	17:14	35m	17:50	36m	18:26	36m	19:02	14h 37m	11h 01m				Fr, 27. Jan
Sa, 28. Jan		01:46*–06:03*	4h 17m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>\</sub>	●	11:06	00:32	06:04	36m	06:40	36m	07:16	35m	07:52	9h 24m	17:16	35m	17:51	36m	18:27	36m	19:04	14h 34m	10h 59m				Sa, 28. Jan
So, 29. Jan		02:58*–06:02*	3h 04m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>\</sub>		11:27	01:46	06:03	36m	06:39	36m	07:15	35m	07:50	9h 26m	17:17	35m	17:53	36m	18:29	36m	19:05	14h 31m	10h 56m				So, 29. Jan
Mo, 30. Jan		04:08*–06:01*	1h 53m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>\</sub>		11:52	02:58	06:02	35m	06:38	36m	07:14	35m	07:49	9h 29m	17:19	35m	17:54	36m	18:30	36m	19:06	14h 29m	10h 54m				Mo, 30. Jan
Di, 31. Jan		05:12*–06:00*	47m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>\</sub>		12:23	04:08	06:01	35m	06:37	36m	07:13	35m	07:48	9h 32m	17:20	35m	17:55	36m	18:32	35m	19:08	14h 26m	10h 52m				Di, 31. Jan
Mi, 1. Feb		—:~:~:~:~	–	Mond stört		13:02	05:12	06:00	35m	06:36	36m	07:12	34m	07:47	9h 35m	17:22	34m	17:57	36m	18:33	35m	19:09	14h 23m	10h 49m				Mi, 1. Feb
Do, 2. Feb		—:~:~:~:~	–	Mond stört		13:50	06:10	05:59	35m	06:35	35m	07:11	34m	07:45	9h 38m	17:23	34m	17:58	36m	18:34	35m	19:10	14h 20m	10h 47m				Do, 2. Feb
Fr, 3. Feb		—:~:~:~:~	–	Mond stört		14:47	06:57	05:58	35m	06:33	35m	07:09	34m	07:44	9h 40m	17:25	34m	18:00	35m	18:36	35m	19:12	14h 17m	10h 44m				Fr, 3. Feb
Sa, 4. Feb		—:~:~:~:~	–	Mond stört		15:51	07:35	05:57	35m	06:32	35m	07:08	34m	07:43	9h 43m	17:27	34m	18:01	35m	18:37	35m	19:13	14h 14m	10h 42m				Sa, 4. Feb
So, 5. Feb		—:~:~:~:~	–	Mond stört	○	16:58	08:05	05:55	35m	06:31	35m	07:07	34m	07:41	9h 46m	17:28	34m	18:03	35m	18:38	35m	19:14	14h 11m	10h 39m				So, 5. Feb
Mo, 6. Feb		—:~:~:~:~	–	Mond stört		18:06	08:29	05:54	35m	06:30	35m	07:06	34m	07:40	9h 49m	17:30	34m	18:04	35m	18:40	35m	19:16	14h 08m	10h 37m				Mo, 6. Feb
Di, 7. Feb		—:~:~:~:~	–	Mond stört		19:14	08:48	05:53	35m	06:29	35m	07:04	34m	07:38	9h 52m	17:31	34m	18:06	35m	18:41	35m	19:17	14h 05m	10h 34m				Di, 7. Feb
Mi, 8. Feb		19:18–20:21	1h 02m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		20:21	09:05	05:52	35m	06:27	35m	07:03	34m	07:37	9h 55m	17:33	34m	18:07	35m	18:43	35m	19:18	14h 02m	10h 31m				Mi, 8. Feb
Do, 9. Feb		19:20–21:28	2h 08m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		21:28	09:20	05:50	35m	06:26	35m	07:01	34m	07:36	9h 58m	17:34	34m	18:09	35m	18:44	35m	19:20	13h 59m	10h 29m				Do, 9. Feb
Fr, 10. Feb		19:21–22:37	3h 15m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		22:37	09:35	05:49	35m	06:25	35m	07:00	34m	07:34	10h 01m	17:36	34m	18:10	35m	18:46	35m	19:21	13h 56m	10h 26m				Fr, 10. Feb
Sa, 11. Feb		19:23–23:48	4h 25m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		23:48	09:51	05:48	35m	06:23	35m	06:59	33m	07:32	10h 05m	17:38	33m	18:12	35m	18:47	35m	19:23	13h 53m	10h 23m				Sa, 11. Feb
So, 12. Feb		19:24–01:02*	5h 38m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		—:—	10:09	05:46	35m	06:22	35m	06:57	33m	07:31	10h 08m	17:39	33m	18:13										

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

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

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



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

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

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



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