

# Mond- und Dämmerungstabelle 2023

für die visuelle Deep-Sky-Beobachtung

Pfarrkirchen 48.4325° N 12.9380° E

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

## Atmosphären-Einstellungen in pyEphem

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

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

**Spalte 1** Kalendertag.

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

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

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

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

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

**Spalte 6** Mondphase.

**Spalte 7** Mondaufgang.

**Spalte 8** Monduntergang.

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

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

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

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

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

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

**Spalte 15** Sonnenaufgang.

**Spalte 16** Taglänge.

**Spalte 17** Sonnenuntergang.

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

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

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

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

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

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

**Spalte 24** Länge der Nacht.

**Spalte 25** Länge der astr. Nacht.

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

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

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

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

**Spalte 29** Identisch zu Spalte 1.

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

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

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

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



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

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

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



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