

# Mond- und Dämmerungstabelle 2023

## für die visuelle Deep-Sky-Beobachtung

Judenburg 47.1725° N 14.6603° 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		03:34* - 05:55*	2h 20m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>-</sub>		12:42	02:23	05:54	37m	06:31	37m	07:09	37m	07:47	8h 34m	16:22	37m	16:59	37m	17:37	37m	18:14	15h 25m	11h 40m				So, 1. Jan
Mo, 2. Jan		04:45* - 05:55*	1h 09m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>-</sub>		13:04	03:34	05:55	37m	06:32	37m	07:09	37m	07:47	8h 35m	16:23	37m	17:00	37m	17:38	37m	18:15	15h 24m	11h 39m				Mo, 2. Jan
Di, 3. Jan		05:53* - 05:55*	1m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>-</sub>		13:31	04:45	05:55	37m	06:32	37m	07:09	37m	07:47	8h 36m	16:24	37m	17:01	37m	17:39	37m	18:16	15h 23m	11h 38m				Di, 3. Jan
Mi, 4. Jan		—:—:—:—	—	Mond stört		14:04	05:53	05:55	36m	06:32	37m	07:09	37m	07:47	8h 37m	16:25	37m	17:02	37m	17:40	36m	18:17	15h 21m	11h 37m				Mi, 4. Jan
Do, 5. Jan		—:—:—:—	—	Mond stört		14:46	06:56	05:55	36m	06:32	37m	07:09	37m	07:47	8h 39m	16:26	37m	17:03	37m	17:41	36m	18:18	15h 20m	11h 36m				Do, 5. Jan
Fr, 6. Jan		—:—:~:~:~	—	Mond stört		15:37	07:51	05:55	36m	06:31	37m	07:09	37m	07:46	8h 40m	16:27	37m	17:04	37m	17:42	36m	18:19	15h 19m	11h 35m				Fr, 6. Jan
Sa, 7. Jan		—:~:~:~:~	—	Mond stört	○	16:36	08:37	05:54	36m	06:31	37m	07:09	37m	07:46	8h 41m	16:28	37m	17:05	37m	17:43	36m	18:20	15h 17m	11h 34m				Sa, 7. Jan
So, 8. Jan		—:~:~:~:~	—	Mond stört		17:41	09:12	05:54	36m	06:31	37m	07:09	37m	07:46	8h 43m	16:29	37m	17:06	37m	17:44	36m	18:21	15h 16m	11h 33m				So, 8. Jan
Mo, 9. Jan		18:22 - 18:48	26m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		18:48	09:40	05:54	36m	06:31	37m	07:09	37m	07:46	8h 44m	16:30	37m	17:07	37m	17:45	36m	18:22	15h 14m	11h 32m				Mo, 9. Jan
Di, 10. Jan		18:23 - 19:55	1h 32m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		19:55	10:03	05:54	36m	06:31	37m	07:08	36m	07:45	8h 46m	16:32	36m	17:08	37m	17:46	36m	18:23	15h 13m	11h 31m				Di, 10. Jan
Mi, 11. Jan		18:24 - 21:02	2h 38m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		21:02	10:22	05:54	36m	06:31	37m	07:08	36m	07:45	8h 47m	16:33	36m	17:10	37m	17:47	36m	18:24	15h 11m	11h 29m				Mi, 11. Jan
Do, 12. Jan		18:25 - 22:09	3h 43m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		22:09	10:38	05:54	36m	06:30	37m	07:08	36m	07:44	8h 49m	16:34	36m	17:11	37m	17:48	36m	18:25	15h 09m	11h 28m				Do, 12. Jan
Fr, 13. Jan		18:26 - 23:16	4h 50m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		23:16	10:54	05:53	36m	06:30	37m	07:07	36m	07:44	8h 51m	16:35	36m	17:12	37m	17:49	36m	18:26	15h 07m	11h 26m				Fr, 13. Jan
Sa, 14. Jan		18:27 - 00:26*	5h 58m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		—:—	11:09	05:53	36m	06:29	37m	07:07	36m	07:43	8h 53m	16:37	36m	17:13	37m	17:50	36m	18:27	15h 06m	11h 25m				Sa, 14. Jan
So, 15. Jan		18:28 - 01:39*	7h 10m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>	●	00:26	11:27	05:52	36m	06:29	37m	07:06	36m	07:43	8h 55m	16:38	36m	17:14	37m	17:52	36m	18:28	15h 04m	11h 23m				So, 15. Jan
Mo, 16. Jan		18:29 - 02:57*	8h 27m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		01:39	11:47	05:52	36m	06:29	37m	07:06	36m	07:42	8h 57m	16:39	36m	17:16	37m	17:53	36m	18:29	15h 02m	11h 22m				Mo, 16. Jan
Di, 17. Jan		18:30 - 04:17*	9h 47m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		02:57	12:12	05:52	36m	06:28	37m	07:05	36m	07:41	8h 59m	16:41	36m	17:17	37m	17:54	36m	18:30	14h 59m	11h 20m				Di, 17. Jan
Mi, 18. Jan		18:32 - 05:38*	11h 06m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		04:17	12:46	05:51	36m	06:27	36m	07:04	36m	07:41	9h 01m	16:42	36m	17:18	36m	17:55	36m	18:32	14h 57m	11h 18m				Mi, 18. Jan
Do, 19. Jan		18:33 - 05:50*	11h 17m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>-</sub>		05:38	13:34	05:51	36m	06:27	36m	07:04	36m	07:40	9h 03m	16:43	36m	17:20	36m	17:56	36m	18:33	14h 55m	11h 17m				Do, 19. Jan
Fr, 20. Jan		18:34 - 05:49*	11h 15m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>-</sub>		06:51	14:38	05:50	36m	06:26	36m	07:03	35m	07:39	9h 05m	16:45	36m	17:21	36m	17:58	36m	18:34	14h 53m	11h 15m				Fr, 20. Jan
Sa, 21. Jan		18:35 - 05:49*	11h 13m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>-</sub>	●	07:50	15:57	05:49	36m	06:26	36m	07:02	35m	07:38	9h 08m	16:46	35m	17:22	36m	17:59	36m	18:35	14h 50m	11h 13m				Sa, 21. Jan
So, 22. Jan		18:37 - 05:48*	11h 11m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>-</sub>		08:34	17:25	05:49	36m	06:25	36m	07:02	35m	07:37	9h 10m	16:48	35m	17:24	36m	18:00	36m	18:37	14h 48m	11h 11m				So, 22. Jan
Mo, 23. Jan		18:54 - 05:47*	10h 53m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>-</sub>		09:07	18:54	05:48	36m	06:24	36m	07:01	35m	07:36	9h 12m	16:49	35m	17:25	36m	18:02	36m	18:38	14h 46m	11h 09m				Mo, 23. Jan
Di, 24. Jan		20:19 - 05:46*	9h 27m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>-</sub>		09:32	20:19	05:47	36m	06:23	36m	07:00	35m	07:35	9h 15m	16:51	35m	17:26	36m	18:03	36m	18:39	14h 43m	11h 07m				Di, 24. Jan
Mi, 25. Jan		21:39 - 05:46*	8h 06m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>-</sub>		09:52	21:39	05:46	36m	06:23	36m	06:59	35m	07:34	9h 17m	16:52	35m	17:28	36m	18:04	36m	18:40	14h 41m	11h 05m				Mi, 25. Jan
Do, 26. Jan		22:56 - 05:45*	6h 48m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>-</sub>		10:10	22:56	05:46	36m	06:22	36m	06:58	35m	07:33	9h 20m	16:54	35m	17:29	36m	18:05	36m	18:42	14h 38m	11h 03m				Do, 26. Jan
Fr, 27. Jan		00:11* - 05:44*	5h 32m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>-</sub>		10:28	—:—	05:45	35m	06:21	36m	06:57	35m	07:32	9h 22m	16:55	35m	17:31	36m	18:07	35m	18:43	14h 35m	11h 01m				Fr, 27. Jan
Sa, 28. Jan		01:24* - 05:43*	4h 18m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>-</sub>	●	10:47	00:11	05:44	35m	06:20	36m	06:56	35m	07:31	9h 25m	16:57	35m	17:32	36m	18:08	35m	18:44	14h 33m	10h 58m				Sa, 28. Jan
So, 29. Jan		02:36* - 05:42*	3h 05m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>-</sub>		11:08	01:24	05:43	35m	06:19	36m	06:55	35m	07:30	9h 28m	16:58	35m	17:33	36m	18:09	35m	18:45	14h 30m	10h 56m				So, 29. Jan
Mo, 30. Jan		03:46* - 05:41*	1h 55m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>-</sub>		11:33	02:36	05:42	35m	06:18	36m	06:54	34m	07:29	9h 30m	17:00	34m	17:35	36m	18:11	35m	18:47	14h 27m	10h 54m				Mo, 30. Jan
Di, 31. Jan		04:51* - 05:40*	49m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>-</sub>		12:04	03:46	05:41	35m	06:17	35m	06:53	34m	07:28	9h 33m	17:01	34m	17:36	35m	18:12	35m	18:48	14h 25m	10h 52m				Di, 31. Jan
Mi, 1. Feb		—:~:~:~:~	—	Mond stört		12:43	04:51	05:40	35m	06:16	35m	06:52	34m	07:26	9h 36m	17:03	34m	17:38	35m	18:14	35m	18:49	14h 22m	10h 49m				Mi, 1. Feb
Do, 2. Feb		—:~:~:~:~	—	Mond stört		13:31	05:48	05:39	35m	06:15	35m	06:50	34m	07:25	9h 39m	17:04	34m	17:39	35m	18:15	35m	18:51	14h 19m	10h 47m				Do, 2. Feb
Fr, 3. Feb		—:~:~:~:~	—	Mond stört		14:28	06:36	05:38	35m	06:14	35m	06:49	34m	07:24	9h 42m	17:06	34m	17:41	35m	18:16	35m	18:52	14h 16m	10h 44m				Fr, 3. Feb
Sa, 4. Feb		—:~:~:~:~	—	Mond stört		15:32	07:14	05:37	35m	06:12	35m	06:48	34m	07:22	9h 45m	17:08	34m	17:42	35m	18:18	35m	18:53	14h 13m	10h 42m				Sa, 4. Feb
So, 5. Feb		—:~:~:~:~	—	Mond stört	○	16:38	07:44	05:36	35m	06:11	35m	06:47	34m	07:21	9h 47m	17:09	34m	17:43	35m	18:19	35m	18:55	14h 10m	10h 39m				So, 5. Feb
Mo, 6. Feb		—:~:~:~:~	—	Mond stört		17:46	08:08	05:34	35m	06:10	35m	06:45	34m	07:20	9h 50m	17:11	34m	17:45	35m	18:20	35m	18:56	14h 07m	10h 37m				Mo, 6. Feb
Di, 7. Feb		—:~:~:~:~	—	Mond stört		18:54	08:28	05:33	35m	06:09	35m	06:44	34m	07:18	9h 53m	17:12	34m	17:46	35m	18:22	35m	18:57	14h 04m	10h 34m				Di, 7. Feb
Mi, 8. Feb		18:59 - 20:01	1h 01m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		20:01	08:45	05:32	35m	06:07	35m	06:43	34m	07:17	9h 56m	17:14	34m	17:48	35m	18:23	35m	18:59	14h 01m	10h 31m				Mi, 8. Feb
Do, 9. Feb		19:00 - 21:08	2h 07m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		21:08	09:00	05:31	35m	06:06	35m	06:41	33m	07:15	9h 59m	17:15	33m	17:49	35m	18:25	35m	19:00	13h 58m	10h 29m				Do, 9. Feb
Fr, 10. Feb		19:02 - 22:16	3h 14m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		22:16	09:15	05:29	35m	06:05	35m	06:40	33m	07:14	10h 02m	17:17	33m	17:51	35m	18:26	35m	19:02	13h 55m	10h 26m				Fr, 10. Feb
Sa, 11. Feb		19:03 - 23:27	4h 23m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		23:27	09:32	05:28	35m	06:03	35m	06:39	33m	07:12	10h 06m	17:18	33m	17:52	35m	18:27	35m	19:03	13h 52m	10h 23m				Sa, 11. Feb
So, 12. Feb		19:04 - 00:41*	5h 36m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		—:—	09:50	05:27	35m	06:02	35m	06:37	33m	07														

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

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

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



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

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

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



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