

# Mond- und Dämmerungstabelle 2024

## für die visuelle Deep-Sky-Beobachtung

Montpellier 43.6119° N 3.8772° 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
2024	Zeit-	Astr. dunkel und kein Mond			Mond			Beginn der Morgendämmerung					Sonne				Ende der Abenddämmerung					Nacht	Astr. N.	Naut. dunkel und kein Mond			2024	
	zone		$\Delta t$		Ph.	$\uparrow$	$\searrow$	Astr.	$\Delta t$	Naut.	$\Delta t$	Bürg.	$\Delta t$	$\uparrow$	$\Delta t$	$\searrow$	$\Delta t$	Bürg.	$\Delta t$	Naut.	$\Delta t$	Astr.	$\Delta t$	$\Delta t$		$\Delta t$		
Mo, 1. Jan		19:03 – 22:45	3h 42m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		22:45	11:37	06:32	34m	07:07	35m	07:42	34m	08:17	9h 00m	17:18	34m	17:52	35m	18:28	34m	19:03	14h 59m	11h 29m				Mo, 1. Jan
Di, 2. Jan		19:03 – 23:47	4h 43m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		23:47	11:55	06:32	34m	07:07	35m	07:42	34m	08:17	9h 01m	17:19	34m	17:53	35m	18:29	34m	19:03	14h 58m	11h 29m				Di, 2. Jan
Mi, 3. Jan		19:04 – 00:49*	5h 45m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		—:—	12:12	06:33	34m	07:07	35m	07:43	34m	08:17	9h 02m	17:20	34m	17:54	35m	18:29	34m	19:04	14h 57m	11h 28m				Mi, 3. Jan
Do, 4. Jan		19:05 – 01:53*	6h 48m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>	☾	00:49	12:29	06:33	34m	07:07	35m	07:43	34m	08:17	9h 03m	17:21	34m	17:55	35m	18:30	34m	19:05	14h 56m	11h 27m				Do, 4. Jan
Fr, 5. Jan		19:06 – 03:00*	7h 53m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		01:53	12:47	06:33	34m	07:07	35m	07:43	34m	08:17	9h 04m	17:21	34m	17:56	35m	18:31	34m	19:06	14h 55m	11h 26m				Fr, 5. Jan
Sa, 6. Jan		19:07 – 04:10*	9h 03m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		03:00	13:09	06:33	34m	07:07	35m	07:43	34m	08:17	9h 05m	17:22	34m	17:57	35m	18:32	34m	19:07	14h 54m	11h 25m				Sa, 6. Jan
So, 7. Jan		19:08 – 05:23*	10h 15m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		04:10	13:36	06:33	34m	07:07	35m	07:42	34m	08:17	9h 06m	17:24	34m	17:58	35m	18:33	34m	19:08	14h 53m	11h 25m				So, 7. Jan
Mo, 8. Jan		19:09 – 06:33*	11h 24m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>-</sub>		05:23	14:11	06:33	34m	07:07	35m	07:42	34m	08:17	9h 07m	17:25	34m	17:59	35m	18:34	34m	19:09	14h 51m	11h 24m				Mo, 8. Jan
Di, 9. Jan		19:09 – 06:32*	11h 23m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>-</sub>		06:36	14:58	06:33	34m	07:07	35m	07:42	34m	08:16	9h 09m	17:26	34m	18:00	35m	18:35	34m	19:09	14h 50m	11h 23m				Di, 9. Jan
Mi, 10. Jan		19:10 – 06:32*	11h 21m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>-</sub>		07:44	15:59	06:32	34m	07:07	35m	07:42	34m	08:16	9h 10m	17:27	34m	18:01	35m	18:36	34m	19:10	14h 49m	11h 21m				Mi, 10. Jan
Do, 11. Jan		19:11 – 06:32*	11h 20m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>-</sub>	☉	08:42	17:13	06:32	34m	07:07	34m	07:42	34m	08:16	9h 12m	17:28	34m	18:02	34m	18:37	34m	19:11	14h 47m	11h 20m				Do, 11. Jan
Fr, 12. Jan		19:12 – 06:32*	11h 19m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>-</sub>		09:28	18:34	06:32	34m	07:07	34m	07:41	34m	08:16	9h 13m	17:29	34m	18:03	34m	18:38	34m	19:12	14h 46m	11h 19m				Fr, 12. Jan
Sa, 13. Jan		19:58 – 06:32*	10h 33m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>-</sub>		10:04	19:58	06:32	34m	07:06	34m	07:41	33m	08:15	9h 15m	17:30	33m	18:04	34m	18:39	34m	19:13	14h 44m	11h 18m				Sa, 13. Jan
So, 14. Jan		21:19 – 06:31*	9h 12m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>-</sub>		10:32	21:19	06:32	34m	07:06	34m	07:41	33m	08:15	9h 16m	17:31	33m	18:05	34m	18:40	34m	19:14	14h 42m	11h 17m				So, 14. Jan
Mo, 15. Jan		22:38 – 06:31*	7h 53m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>-</sub>		10:56	22:38	06:31	34m	07:06	34m	07:40	33m	08:14	9h 18m	17:33	33m	18:06	34m	18:41	34m	19:15	14h 41m	11h 15m				Mo, 15. Jan
Di, 16. Jan		23:54 – 06:31*	6h 36m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>-</sub>		11:17	23:54	06:31	34m	07:05	34m	07:40	33m	08:14	9h 19m	17:34	33m	18:07	34m	18:42	34m	19:16	14h 39m	11h 14m				Di, 16. Jan
Mi, 17. Jan		01:09* – 06:30*	5h 21m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>-</sub>		11:38	—:—	06:31	34m	07:05	34m	07:40	33m	08:13	9h 21m	17:35	33m	18:09	34m	18:43	34m	19:17	14h 37m	11h 12m				Mi, 17. Jan
Do, 18. Jan		02:24* – 06:30*	4h 06m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>-</sub>	☾	12:00	01:09	06:30	34m	07:05	34m	07:39	33m	08:13	9h 23m	17:36	33m	18:10	34m	18:44	34m	19:19	14h 35m	11h 11m				Do, 18. Jan
Fr, 19. Jan		03:38* – 06:29*	2h 51m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>-</sub>		12:25	02:24	06:30	34m	07:04	34m	07:39	33m	08:12	9h 25m	17:37	33m	18:11	34m	18:45	34m	19:20	14h 33m	11h 09m				Fr, 19. Jan
Sa, 20. Jan		04:51* – 06:29*	1h 38m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>-</sub>		12:55	03:38	06:29	34m	07:04	34m	07:38	33m	08:11	9h 27m	17:39	33m	18:12	34m	18:47	34m	19:21	14h 31m	11h 08m				Sa, 20. Jan
So, 21. Jan		05:58* – 06:28*	30m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>-</sub>		13:32	04:51	06:29	34m	07:03	34m	07:37	33m	08:11	9h 29m	17:40	33m	18:13	34m	18:48	34m	19:22	14h 29m	11h 06m				So, 21. Jan
Mo, 22. Jan		—:—:—:—:—	–	Mond stört		14:17	05:58	06:28	34m	07:02	34m	07:37	33m	08:10	9h 31m	17:41	33m	18:15	34m	18:49	34m	19:23	14h 27m	11h 04m				Mo, 22. Jan
Di, 23. Jan		—:—:—:—:—	–	Mond stört		15:11	06:58	06:28	33m	07:02	34m	07:36	33m	08:09	9h 33m	17:43	33m	18:16	34m	18:50	33m	19:24	14h 25m	11h 03m				Di, 23. Jan
Mi, 24. Jan		—:—:—:—:—	–	Mond stört		16:13	07:47	06:27	33m	07:01	34m	07:35	33m	08:08	9h 35m	17:44	33m	18:17	34m	18:51	33m	19:25	14h 23m	11h 01m				Mi, 24. Jan
Do, 25. Jan		—:~:~:~:~:~	–	Mond stört	☉	17:19	08:25	06:27	33m	07:00	34m	07:35	32m	08:08	9h 37m	17:45	32m	18:18	34m	18:52	33m	19:26	14h 21m	10h 59m				Do, 25. Jan
Fr, 26. Jan		—:~:~:~:~:~	–	Mond stört		18:26	08:56	06:26	33m	07:00	34m	07:34	32m	08:07	9h 39m	17:47	32m	18:19	34m	18:54	33m	19:27	14h 19m	10h 57m				Fr, 26. Jan
Sa, 27. Jan		19:29 – 19:31	2m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		19:31	09:21	06:25	33m	06:59	33m	07:33	32m	08:06	9h 42m	17:48	32m	18:21	33m	18:55	33m	19:29	14h 16m	10h 55m				Sa, 27. Jan
So, 28. Jan		19:30 – 20:35	1h 04m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		20:35	09:41	06:24	33m	06:58	33m	07:32	32m	08:05	9h 44m	17:49	32m	18:22	33m	18:56	33m	19:30	14h 14m	10h 53m				So, 28. Jan
Mo, 29. Jan		19:31 – 21:37	2h 05m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		21:37	09:59	06:24	33m	06:57	33m	07:31	32m	08:04	9h 46m	17:51	32m	18:23	33m	18:57	33m	19:31	14h 12m	10h 52m				Mo, 29. Jan
Di, 30. Jan		19:32 – 22:38	3h 06m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		22:38	10:16	06:23	33m	06:57	33m	07:30	32m	08:03	9h 49m	17:52	32m	18:25	33m	18:58	33m	19:32	14h 09m	10h 50m				Di, 30. Jan
Mi, 31. Jan		19:33 – 23:41	4h 07m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		23:41	10:33	06:22	33m	06:56	33m	07:29	32m	08:02	9h 51m	17:53	32m	18:26	33m	19:00	33m	19:33	14h 07m	10h 47m				Mi, 31. Jan
Do, 1. Feb		19:34 – 00:45*	5h 10m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		—:—	10:51	06:21	33m	06:55	33m	07:28	32m	08:01	9h 53m	17:55	32m	18:27	33m	19:01	33m	19:34	14h 05m	10h 45m				Do, 1. Feb
Fr, 2. Feb		19:36 – 01:52*	6h 16m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		00:45	11:10	06:20	33m	06:54	33m	07:27	32m	08:00	9h 56m	17:56	32m	18:28	33m	19:02	33m	19:36	14h 02m	10h 43m				Fr, 2. Feb
Sa, 3. Feb		19:37 – 03:02*	7h 25m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>	☾	01:52	11:34	06:19	33m	06:53	33m	07:26	32m	07:59	9h 58m	17:57	32m	18:30	33m	19:03	33m	19:37	14h 00m	10h 41m				Sa, 3. Feb
So, 4. Feb		19:38 – 04:14*	8h 35m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		03:02	12:04	06:18	33m	06:52	33m	07:25	32m	07:57	10h 01m	17:59	32m	18:31	33m	19:04	33m	19:38	13h 57m	10h 39m				So, 4. Feb
Mo, 5. Feb		19:39 – 05:23*	9h 44m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		04:14	12:44	06:17	33m	06:51	33m	07:24	32m	07:56	10h 03m	18:00	32m	18:32	33m	19:06	33m	19:39	13h 54m	10h 37m				Mo, 5. Feb
Di, 6. Feb		19:40 – 06:15*	10h 34m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>-</sub>		05:23	13:37	06:16	33m	06:50	33m	07:23	31m	07:55	10h 06m	18:01	31m	18:33	33m	19:07	33m	19:40	13h 52m	10h 34m				Di, 6. Feb
Mi, 7. Feb		19:42 – 06:14*	10h 32m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>-</sub>		06:26	14:43	06:15	33m	06:49	33m	07:22	31m	07:54	10h 09m	18:03	31m	18:35	33m	19:08	33m	19:42	13h 49m	10h 32m				Mi, 7. Feb
Do, 8. Feb		19:43 – 06:13*	10h 30m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>-</sub>		07:17	16:02	06:14	33m	06:48	33m	07:21	31m	07:53	10h 11m	18:04	31m	18:36	33m	19:09	33m	19:43	13h 47m	10h 30m				Do, 8. Feb
Fr, 9. Feb		19:44 – 06:12*	10h 27m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>-</sub>	☉	07:58	17:26	06:13	33m	06:46	33m	07:20	31m	07:51	10h 14m	18:06	31m	18:37	33m	19:11	33m	19:44	13h 44m	10h 27m				Fr, 9. Feb
Sa, 10. Feb		19:45 – 06:11*	10h 25m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>-</sub>		08:30	18:51	06:12	33m	06:45	33m	07:18	31m	07:50	10h 16m	18:07	31m	18:39	33m	19:12	33m	19:45	13h 41m	10h 25m				Sa, 10. Feb
So, 11. Feb		20:14 – 06:09*	9h 55m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>-</sub>		08:56	20:14	06:11	33m	06:44	33m	07:17	31m	07:49	10h 19m	18:08	31m	18:40	33m	19:13	33m	19:46	13h 38m	10h 23m				So, 11

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	
2024	Zeit- zone	Astr. dunkel und kein Mond			Mond			Beginn der Morgendämmerung					Sonne					Ende der Abenddämmerung					Nacht	Astr. N.	Naut. dunkel und kein Mond			2024	
			$\Delta t$		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, 20. Feb		—:—:—:—	—	Mond stört		14:05	05:46	05:59	33m	06:32	32m	07:05	30m	07:36	10h 44m	18:20	31m	18:51	32m	19:24	33m	19:57	13h 13m	10h 00m					Di, 20. Feb
Mi, 21. Feb		—:—:—:—	—	Mond stört		15:09	06:27	05:57	33m	06:31	32m	07:03	30m	07:34	10h 47m	18:22	30m	18:53	32m	19:25	33m	19:59	13h 10m	9h 57m					Mi, 21. Feb
Do, 22. Feb		—:—:—:—	—	Mond stört		16:16	07:00	05:56	33m	06:29	32m	07:02	30m	07:33	10h 50m	18:23	30m	18:54	32m	19:27	33m	20:00	13h 07m	9h 54m					Do, 22. Feb
Fr, 23. Feb		—:~:~:~:~	—	Mond stört		17:21	07:26	05:54	33m	06:28	32m	07:00	30m	07:31	10h 53m	18:24	30m	18:55	32m	19:28	33m	20:01	13h 05m	9h 51m					Fr, 23. Feb
Sa, 24. Feb		—:~:~:~:~	—	Mond stört	○	18:26	07:47	05:53	33m	06:26	32m	06:59	30m	07:29	10h 56m	18:26	30m	18:57	32m	19:29	33m	20:02	13h 02m	9h 49m					Sa, 24. Feb
So, 25. Feb		—:~:~:~:~	—	Mond stört		19:28	08:06	05:51	33m	06:25	32m	06:57	30m	07:28	10h 59m	18:27	30m	18:58	32m	19:30	33m	20:04	12h 59m	9h 46m					So, 25. Feb
Mo, 26. Feb		20:05–20:30	25m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		20:30	08:22	05:50	33m	06:23	32m	06:56	30m	07:26	11h 02m	18:28	30m	18:59	32m	19:32	33m	20:05	12h 56m	9h 43m					Mo, 26. Feb
Di, 27. Feb		20:06–21:32	1h 26m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		21:32	08:39	05:48	33m	06:21	32m	06:54	30m	07:25	11h 05m	18:30	30m	19:00	32m	19:33	33m	20:06	12h 53m	9h 40m					Di, 27. Feb
Mi, 28. Feb		20:07–22:35	2h 28m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		22:35	08:56	05:47	33m	06:20	32m	06:52	30m	07:23	11h 07m	18:31	30m	19:02	32m	19:34	33m	20:07	12h 50m	9h 37m					Mi, 28. Feb
Do, 29. Feb		20:09–23:41	3h 32m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		23:41	09:15	05:45	33m	06:18	32m	06:51	30m	07:21	11h 10m	18:32	30m	19:03	32m	19:35	33m	20:09	12h 47m	9h 34m					Do, 29. Feb
Fr, 1. Mrz		20:10–00:49*	4h 38m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		—:—	09:36	05:43	33m	06:17	32m	06:49	30m	07:20	11h 13m	18:33	30m	19:04	32m	19:37	33m	20:10	12h 44m	9h 31m					Fr, 1. Mrz
Sa, 2. Mrz		20:11–01:58*	5h 47m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		00:49	10:03	05:42	33m	06:15	32m	06:47	30m	07:18	11h 16m	18:35	30m	19:05	32m	19:38	33m	20:11	12h 41m	9h 28m					Sa, 2. Mrz
So, 3. Mrz		20:12–03:07*	6h 54m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>	●	01:58	10:38	05:40	33m	06:13	32m	06:46	30m	07:16	11h 19m	18:36	30m	19:07	32m	19:39	33m	20:12	12h 38m	9h 25m					So, 3. Mrz
Mo, 4. Mrz		20:14–04:11*	7h 57m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		03:07	11:23	05:38	33m	06:12	32m	06:44	30m	07:15	11h 22m	18:37	30m	19:08	32m	19:40	33m	20:14	12h 35m	9h 22m					Mo, 4. Mrz
Di, 5. Mrz		20:15–05:06*	8h 50m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		04:11	12:21	05:37	33m	06:10	32m	06:42	30m	07:13	11h 25m	18:39	30m	19:09	32m	19:42	33m	20:15	12h 32m	9h 19m					Di, 5. Mrz
Mi, 6. Mrz		20:16–05:33*	9h 16m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>-</sub>		05:06	13:32	05:35	33m	06:08	32m	06:41	30m	07:11	11h 28m	18:40	30m	19:10	32m	19:43	33m	20:16	12h 29m	9h 16m					Mi, 6. Mrz
Do, 7. Mrz		20:18–05:31*	9h 13m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>-</sub>		05:50	14:53	05:33	33m	06:06	32m	06:39	30m	07:09	11h 31m	18:41	30m	19:11	32m	19:44	33m	20:18	12h 26m	9h 13m					Do, 7. Mrz
Fr, 8. Mrz		20:19–05:29*	9h 10m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>-</sub>		06:25	16:17	05:31	33m	06:05	32m	06:37	30m	07:08	11h 34m	18:42	30m	19:13	32m	19:45	33m	20:19	12h 23m	9h 10m					Fr, 8. Mrz
Sa, 9. Mrz		20:20–05:28*	9h 07m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>-</sub>		06:54	17:41	05:29	33m	06:03	32m	06:36	30m	07:06	11h 37m	18:44	30m	19:14	32m	19:47	33m	20:20	12h 20m	9h 07m					Sa, 9. Mrz
So, 10. Mrz		20:22–05:26*	9h 04m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>-</sub>	●	07:19	19:04	05:28	33m	06:01	32m	06:34	30m	07:04	11h 40m	18:45	30m	19:15	32m	19:48	33m	20:22	12h 17m	9h 04m					So, 10. Mrz
Mo, 11. Mrz		20:25–05:24*	8h 58m	M <sub>7</sub> bis AN <sub>-</sub>		07:41	20:25	05:26	33m	05:59	32m	06:32	30m	07:02	11h 43m	18:46	30m	19:16	32m	19:49	33m	20:23	12h 14m	9h 01m					Mo, 11. Mrz
Di, 12. Mrz		21:46–05:22*	7h 35m	M <sub>7</sub> bis AN <sub>-</sub>		08:03	21:46	05:24	33m	05:58	32m	06:30	30m	07:01	11h 46m	18:47	30m	19:18	32m	19:50	33m	20:24	12h 11m	8h 58m					Di, 12. Mrz
Mi, 13. Mrz		23:07–05:20*	6h 13m	M <sub>7</sub> bis AN <sub>-</sub>		08:27	23:07	05:22	33m	05:56	32m	06:29	30m	06:59	11h 49m	18:49	30m	19:19	32m	19:52	33m	20:25	12h 08m	8h 54m					Mi, 13. Mrz
Do, 14. Mrz		00:26*–05:18*	4h 52m	M <sub>7</sub> bis AN <sub>-</sub>		08:55	—:—	05:20	33m	05:54	32m	06:27	30m	06:57	11h 52m	18:50	30m	19:20	32m	19:53	33m	20:27	12h 05m	8h 51m					Do, 14. Mrz
Fr, 15. Mrz		01:41*–05:16*	3h 35m	M <sub>7</sub> bis AN <sub>-</sub>		09:28	00:26	05:18	33m	05:52	32m	06:25	30m	06:55	11h 55m	18:51	30m	19:21	32m	19:54	34m	20:28	12h 02m	8h 48m					Fr, 15. Mrz
Sa, 16. Mrz		02:47*–05:15*	2h 27m	M <sub>7</sub> bis AN <sub>-</sub>		10:09	01:41	05:16	33m	05:50	32m	06:23	30m	06:53	11h 58m	18:52	30m	19:23	32m	19:55	34m	20:29	11h 59m	8h 45m					Sa, 16. Mrz
So, 17. Mrz		03:43*–05:13*	1h 29m	M <sub>7</sub> bis AN <sub>-</sub>	◐	10:59	02:47	05:15	34m	05:49	32m	06:21	30m	06:52	12h 01m	18:53	30m	19:24	32m	19:57	34m	20:31	11h 56m	8h 41m					So, 17. Mrz
Mo, 18. Mrz		04:28*–05:11*	42m	M <sub>7</sub> bis AN <sub>-</sub>		11:57	03:43	05:13	34m	05:47	32m	06:20	30m	06:50	12h 04m	18:55	30m	19:25	32m	19:58	34m	20:32	11h 53m	8h 38m					Mo, 18. Mrz
Di, 19. Mrz		05:03*–05:09*	5m	M <sub>7</sub> bis AN <sub>-</sub>		13:01	04:28	05:11	34m	05:45	32m	06:18	30m	06:48	12h 07m	18:56	30m	19:26	32m	19:59	34m	20:34	11h 50m	8h 35m					Di, 19. Mrz
Mi, 20. Mrz		—:~:~:~:~	—	Mond stört		14:07	05:03	05:09	34m	05:43	32m	06:16	30m	06:46	12h 10m	18:57	30m	19:28	33m	20:01	34m	20:35	11h 47m	8h 31m					Mi, 20. Mrz
Do, 21. Mrz		—:~:~:~:~	—	Mond stört		15:13	05:31	05:07	34m	05:41	32m	06:14	30m	06:45	12h 13m	18:58	30m	19:29	33m	20:02	34m	20:36	11h 44m	8h 28m					Do, 21. Mrz
Fr, 22. Mrz		—:~:~:~:~	—	Mond stört		16:17	05:53	05:05	34m	05:39	33m	06:12	30m	06:43	12h 16m	18:59	30m	19:30	33m	20:03	34m	20:38	11h 41m	8h 25m					Fr, 22. Mrz
Sa, 23. Mrz		—:~:~:~:~	—	Mond stört		17:20	06:12	05:03	34m	05:37	33m	06:10	30m	06:41	12h 19m	19:01	30m	19:31	33m	20:04	34m	20:39	11h 38m	8h 21m					Sa, 23. Mrz
So, 24. Mrz		—:~:~:~:~	—	Mond stört		18:22	06:30	05:01	34m	05:35	33m	06:09	30m	06:39	12h 22m	19:02	30m	19:32	33m	20:06	34m	20:41	11h 35m	8h 18m					So, 24. Mrz
Mo, 25. Mrz		—:~:~:~:~	—	Mond stört	○	19:24	06:46	04:59	34m	05:34	33m	06:07	30m	06:37	12h 25m	19:03	30m	19:34	33m	20:07	34m	20:42	11h 32m	8h 14m					Mo, 25. Mrz
Di, 26. Mrz		—:~:~:~:~	—	Mond stört		20:28	07:03	04:57	34m	05:32	33m	06:05	30m	06:36	12h 28m	19:04	30m	19:35	33m	20:08	35m	20:43	11h 29m	8h 11m					Di, 26. Mrz
Mi, 27. Mrz		20:45–21:33	47m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		21:33	07:21	04:55	35m	05:30	33m	06:03	30m	06:34	12h 31m	19:05	30m	19:36	33m	20:10	35m	20:45	11h 26m	8h 07m					Mi, 27. Mrz
Do, 28. Mrz		20:46–22:40	1h 53m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		22:40	07:41	04:53	35m	05:28	33m	06:01	30m	06:32	12h 34m	19:07	30m	19:37	33m	20:11	35m	20:46	11h 23m	8h 04m					Do, 28. Mrz
Fr, 29. Mrz		20:48–23:49	3h 01m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		23:49	08:06	04:51	35m	05:26	33m	05:59	30m	06:30	12h 37m	19:08	30m	19:39	33m	20:12	35m	20:48	11h 20m	8h 00m					Fr, 29. Mrz
Sa, 30. Mrz		20:49–00:57*	4h 08m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		—:—	08:37	04:49	35m	05:24	33m	05:58	30m	06:28	12h 40m	19:09	30m	19:40	33m	20:14	35m	20:49	11h 17m	7h 57m					Sa, 30. Mrz
So, 31. Mrz	MESZ	21:51–03:02*	5h 11m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		01:57	10:18	05:46	35m	06:22	33m	06:56	30m	07:27	12h 43m	20:10	30m	20:41	33m	21:15	35m	21:51	11h 14m	7h 53m					So, 31. Mrz
Mo, 1. Apr	MESZ	21:52–03:59*	6h 06m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		03:02	11:10	05:44	35m	06:20	33m	06:54	30m	07:25	12h 46m	20:11	30m	20:42	33m	21:16	35m	21:52	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	
2024	Zeit- zone	Astr. dunkel und kein Mond			Mond			Beginn der Morgendämmerung					Sonne			Ende der Abenddämmerung					Nacht	Astr. N.	Naut. dunkel und kein Mond			2024			
		$\Delta t$			Ph.	$\uparrow$	$\searrow$	Astr.	$\Delta t$	Naut.	$\Delta t$	Bürg.	$\Delta t$	$\uparrow$	$\Delta t$	$\searrow$	$\Delta t$	Bürg.	$\Delta t$	Naut.	$\Delta t$	Astr.	$\Delta t$	$\Delta t$				$\Delta t$	
Mi, 10. Apr	MESZ	22:59–05:23*	6h 24m	M $\searrow$ bis AN $\_$		07:52	22:59	05:25	37m	06:03	34m	06:38	31m	07:09	13h 13m	20:22	31m	20:54	34m	21:29	37m	22:06	10h 45m	7h 17m					Mi, 10. Apr
Do, 11. Apr	MESZ	00:18*–05:21*	5h 02m	M $\searrow$ bis AN $\_$		08:23	—:—	05:23	37m	06:01	34m	06:36	31m	07:07	13h 16m	20:23	31m	20:55	35m	21:30	37m	22:08	10h 42m	7h 13m					Do, 11. Apr
Fr, 12. Apr	MESZ	01:32*–05:19*	3h 47m	M $\searrow$ bis AN $\_$		09:01	00:18	05:21	37m	05:59	35m	06:34	31m	07:06	13h 19m	20:25	31m	20:56	35m	21:31	38m	22:09	10h 39m	7h 09m					Fr, 12. Apr
Sa, 13. Apr	MESZ	02:35*–05:17*	2h 42m	M $\searrow$ bis AN $\_$		09:49	01:32	05:19	38m	05:57	35m	06:32	31m	07:04	13h 21m	20:26	31m	20:57	35m	21:33	38m	22:11	10h 36m	7h 05m					Sa, 13. Apr
So, 14. Apr	MESZ	03:25*–05:15*	1h 49m	M $\searrow$ bis AN $\_$		10:45	02:35	05:17	38m	05:55	35m	06:30	31m	07:02	13h 24m	20:27	31m	20:59	35m	21:34	38m	22:13	10h 33m	7h 02m					So, 14. Apr
Mo, 15. Apr	MESZ	04:04*–05:13*	1h 08m	M $\searrow$ bis AN $\_$	☾	11:49	03:25	05:15	38m	05:53	35m	06:29	31m	07:00	13h 27m	20:28	31m	21:00	35m	21:36	38m	22:14	10h 30m	6h 58m					Mo, 15. Apr
Di, 16. Apr	MESZ	04:34*–05:11*	36m	M $\searrow$ bis AN $\_$		12:55	04:04	05:13	38m	05:51	35m	06:27	31m	06:59	13h 30m	20:29	31m	21:01	35m	21:37	38m	22:16	10h 27m	6h 54m					Di, 16. Apr
Mi, 17. Apr	MESZ	04:58*–05:08*	9m	M $\searrow$ bis AN $\_$		14:02	04:34	05:11	38m	05:49	35m	06:25	31m	06:57	13h 33m	20:31	32m	21:03	35m	21:39	39m	22:18	10h 25m	6h 50m					Mi, 17. Apr
Do, 18. Apr	MESZ	—:—:—:—	–	Mond stört		15:07	04:58	05:08	39m	05:48	35m	06:23	32m	06:56	13h 36m	20:32	32m	21:04	36m	21:40	39m	22:19	10h 22m	6h 46m					Do, 18. Apr
Fr, 19. Apr	MESZ	—:—:—:—	–	Mond stört		16:11	05:19	05:06	39m	05:46	36m	06:22	32m	06:54	13h 38m	20:33	32m	21:05	36m	21:41	39m	22:21	10h 19m	6h 43m					Fr, 19. Apr
Sa, 20. Apr	MESZ	—:—:~:~	–	Mond stört		17:13	05:36	05:04	39m	05:44	36m	06:20	32m	06:52	13h 41m	20:34	32m	21:06	36m	21:43	39m	22:23	10h 16m	6h 39m					Sa, 20. Apr
So, 21. Apr	MESZ	—:~:~:~	–	Mond stört		18:15	05:53	05:02	39m	05:42	36m	06:18	32m	06:51	13h 44m	20:35	32m	21:08	36m	21:44	40m	22:25	10h 13m	6h 35m					So, 21. Apr
Mo, 22. Apr	MESZ	~:~:~:~	–	Mond stört		19:18	06:09	05:00	40m	05:40	36m	06:17	32m	06:49	13h 47m	20:36	32m	21:09	36m	21:46	40m	22:26	10h 11m	6h 31m					Mo, 22. Apr
Di, 23. Apr	MESZ	~:~:~:~	–	Mond stört		20:23	06:27	04:58	40m	05:38	36m	06:15	32m	06:48	13h 50m	20:38	32m	21:10	36m	21:47	40m	22:28	10h 08m	6h 27m					Di, 23. Apr
Mi, 24. Apr	MESZ	~:~:~:~	–	Mond stört	☽	21:30	06:47	04:56	40m	05:36	36m	06:13	32m	06:46	13h 52m	20:39	32m	21:12	37m	21:49	41m	22:30	10h 05m	6h 23m					Mi, 24. Apr
Do, 25. Apr	MESZ	22:32–22:39	7m	AN $\_+$ bis M $\_7$		22:39	07:10	04:54	41m	05:35	37m	06:12	32m	06:45	13h 55m	20:40	32m	21:13	37m	21:50	41m	22:32	10h 02m	6h 19m					Do, 25. Apr
Fr, 26. Apr	MESZ	22:33–23:49	1h 15m	AN $\_+$ bis M $\_7$		23:49	07:40	04:51	41m	05:33	37m	06:10	32m	06:43	13h 58m	20:41	33m	21:14	37m	21:52	41m	22:33	10h 00m	6h 15m					Fr, 26. Apr
Sa, 27. Apr	MESZ	22:35–00:55*	2h 20m	AN $\_+$ bis M $\_7$		—:—	08:17	04:49	41m	05:31	37m	06:08	33m	06:42	14h 00m	20:42	33m	21:16	37m	21:53	42m	22:35	9h 57m	6h 12m					Sa, 27. Apr
So, 28. Apr	MESZ	22:37–01:54*	3h 17m	AN $\_+$ bis M $\_7$		00:55	09:06	04:47	42m	05:29	37m	06:07	33m	06:40	14h 03m	20:44	33m	21:17	37m	21:55	42m	22:37	9h 55m	6h 08m					So, 28. Apr
Mo, 29. Apr	MESZ	22:39–02:43*	4h 04m	AN $\_+$ bis M $\_7$		01:54	10:06	04:45	42m	05:28	37m	06:05	33m	06:39	14h 06m	20:45	33m	21:18	38m	21:56	42m	22:39	9h 52m	6h 04m					Mo, 29. Apr
Di, 30. Apr	MESZ	22:41–03:23*	4h 42m	AN $\_+$ bis M $\_7$		02:43	11:17	04:43	42m	05:26	37m	06:04	33m	06:37	14h 08m	20:46	33m	21:19	38m	21:58	43m	22:41	9h 49m	6h 00m					Di, 30. Apr
Mi, 1. Mai	MESZ	22:42–03:54*	5h 11m	AN $\_+$ bis M $\_7$	☾	03:23	12:33	04:41	43m	05:24	38m	06:02	33m	06:36	14h 11m	20:47	33m	21:21	38m	21:59	43m	22:42	9h 47m	5h 56m					Mi, 1. Mai
Do, 2. Mai	MESZ	22:44–04:20*	5h 35m	AN $\_+$ bis M $\_7$		03:54	13:52	04:39	43m	05:22	38m	06:01	33m	06:34	14h 13m	20:48	33m	21:22	38m	22:01	43m	22:44	9h 44m	5h 52m					Do, 2. Mai
Fr, 3. Mai	MESZ	22:46–04:35*	5h 48m	AN $\_+$ bis AN $\_$		04:20	15:10	04:37	43m	05:21	38m	05:59	33m	06:33	14h 16m	20:49	33m	21:23	38m	22:02	44m	22:46	9h 42m	5h 48m					Fr, 3. Mai
Sa, 4. Mai	MESZ	22:48–04:33*	5h 44m	AN $\_+$ bis AN $\_$		04:43	16:29	04:35	44m	05:19	38m	05:58	33m	06:32	14h 18m	20:51	34m	21:25	39m	22:04	44m	22:48	9h 39m	5h 44m					Sa, 4. Mai
So, 5. Mai	MESZ	22:50–04:31*	5h 40m	AN $\_+$ bis AN $\_$		05:04	17:47	04:33	44m	05:17	38m	05:56	34m	06:30	14h 21m	20:52	34m	21:26	39m	22:05	44m	22:50	9h 37m	5h 40m					So, 5. Mai
Mo, 6. Mai	MESZ	22:52–04:29*	5h 37m	AN $\_+$ bis AN $\_$		05:26	19:07	04:31	44m	05:16	39m	05:55	34m	06:29	14h 23m	20:53	34m	21:27	39m	22:07	45m	22:52	9h 34m	5h 37m					Mo, 6. Mai
Di, 7. Mai	MESZ	22:54–04:27*	5h 33m	AN $\_+$ bis AN $\_$		05:50	20:29	04:29	45m	05:14	39m	05:53	34m	06:28	14h 26m	20:54	34m	21:28	39m	22:08	45m	22:54	9h 32m	5h 33m					Di, 7. Mai
Mi, 8. Mai	MESZ	22:56–04:25*	5h 29m	AN $\_+$ bis AN $\_$	☾	06:18	21:50	04:27	45m	05:12	39m	05:52	34m	06:26	14h 28m	20:55	34m	21:30	39m	22:10	45m	22:56	9h 30m	5h 29m					Mi, 8. Mai
Do, 9. Mai	MESZ	23:08–04:23*	5h 14m	M $\searrow$ bis AN $\_$		06:53	23:08	04:25	45m	05:11	39m	05:51	34m	06:25	14h 31m	20:56	34m	21:31	40m	22:11	46m	22:57	9h 27m	5h 25m					Do, 9. Mai
Fr, 10. Mai	MESZ	00:18*–04:21*	4h 03m	M $\searrow$ bis AN $\_$		07:37	—:—	04:23	46m	05:09	40m	05:49	34m	06:24	14h 33m	20:57	34m	21:32	40m	22:13	46m	22:59	9h 25m	5h 21m					Fr, 10. Mai
Sa, 11. Mai	MESZ	01:15*–04:19*	3h 03m	M $\searrow$ bis AN $\_$		08:30	00:18	04:21	46m	05:08	40m	05:48	34m	06:23	14h 35m	20:59	34m	21:34	40m	22:14	47m	23:01	9h 23m	5h 17m					Sa, 11. Mai
So, 12. Mai	MESZ	02:00*–04:17*	2h 17m	M $\searrow$ bis AN $\_$		09:33	01:15	04:19	47m	05:06	40m	05:47	34m	06:22	14h 38m	21:00	35m	21:35	40m	22:15	47m	23:03	9h 20m	5h 14m					So, 12. Mai
Mo, 13. Mai	MESZ	02:34*–04:15*	1h 40m	M $\searrow$ bis AN $\_$		10:40	02:00	04:17	47m	05:05	40m	05:46	35m	06:21	14h 40m	21:01	35m	21:36	40m	22:17	47m	23:05	9h 18m	5h 10m					Mo, 13. Mai
Di, 14. Mai	MESZ	03:01*–04:14*	1h 12m	M $\searrow$ bis AN $\_$		11:48	02:34	04:15	47m	05:03	40m	05:44	35m	06:19	14h 42m	21:02	35m	21:37	41m	22:18	48m	23:07	9h 16m	5h 06m					Di, 14. Mai
Mi, 15. Mai	MESZ	03:23*–04:12*	48m	M $\searrow$ bis AN $\_$	☾	12:55	03:01	04:14	48m	05:02	41m	05:43	35m	06:18	14h 44m	21:03	35m	21:38	41m	22:20	48m	23:09	9h 14m	5h 03m					Mi, 15. Mai
Do, 16. Mai	MESZ	03:42*–04:10*	28m	M $\searrow$ bis AN $\_$		14:00	03:23	04:12	48m	05:01	41m	05:42	35m	06:17	14h 46m	21:04	35m	21:40	41m	22:21	49m	23:10	9h 12m	4h 59m					Do, 16. Mai
Fr, 17. Mai	MESZ	03:59*–04:08*	9m	M $\searrow$ bis AN $\_$		15:03	03:42	04:10	49m	04:59	41m	05:41	35m	06:16	14h 48m	21:05	35m	21:41	41m	22:23	49m	23:12	9h 10m	4h 55m					Fr, 17. Mai
Sa, 18. Mai	MESZ	~:~:~:~	–	Mond stört		16:04	03:59	04:08	49m	04:58	41m	05:40	35m	06:15	14h 50m	21:06	35m	21:42	42m	22:24	50m	23:14	9h 08m	4h 52m					Sa, 18. Mai
So, 19. Mai	MESZ	~:~:~:~	–	Mond stört		17:07	04:15	04:06	50m	04:57	42m	05:39	35m	06:14	14h 52m	21:07	35m	21:43	42m	22:25	50m	23:16	9h 06m	4h 48m					So, 19. Mai
Mo, 20. Mai	MESZ	~:~:~:~	–	Mond stört		18:11	04:32	04:05	50m	04:55	42m	05:38	35m	06:13	14h 54m	21:08	36m	21:44	42m	22:27	50m	23:18	9h 04m	4h 45m					Mo, 20. Mai
Di, 21. Mai	MESZ	~:~:~:~	–	Mond stört		19:17	04:51	04:03	50m																				

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	
2024	Zeitzone	Astr. dunkel und kein Mond			Mond			Beginn der Morgendämmerung					Sonne				Ende der Abenddämmerung					Nacht	Astr. N.	Naut. dunkel und kein Mond			2024		
			$\Delta t$		Ph.	$\uparrow$	$\searrow$	Astr.	$\Delta t$	Naut.	$\Delta t$	Bürg.	$\Delta t$	$\uparrow$	$\Delta t$	$\searrow$	$\Delta t$	Bürg.	$\Delta t$	Naut.	$\Delta t$	Astr.	$\Delta t$	$\Delta t$		$\Delta t$			
Do, 30. Mai	MESZ	23:35 – 02:47*	3h 12m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>	☾	02:24	12:58	03:50	54m	04:45	44m	05:29	37m	06:06	15h 11m	21:18	37m	21:55	44m	22:39	55m	23:35	8h 47m	4h 13m					Do, 30. Mai
Fr, 31. Mai	MESZ	23:36 – 03:08*	3h 32m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>	☾	02:47	14:15	03:48	55m	04:44	44m	05:28	37m	06:06	15h 12m	21:18	37m	21:56	44m	22:40	55m	23:36	8h 46m	4h 11m					Fr, 31. Mai
Sa, 1. Jun	MESZ	23:38 – 03:29*	3h 51m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>	☾	03:08	15:31	03:47	55m	04:43	44m	05:28	37m	06:05	15h 14m	21:19	37m	21:57	44m	22:42	56m	23:38	8h 45m	4h 08m					Sa, 1. Jun
So, 2. Jun	MESZ	23:39 – 03:45*	4h 05m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>-</sub>	☾	03:29	16:48	03:46	56m	04:42	44m	05:27	37m	06:05	15h 15m	21:20	37m	21:58	45m	22:43	56m	23:39	8h 44m	4h 05m					So, 2. Jun
Mo, 3. Jun	MESZ	23:40 – 03:44*	4h 03m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>-</sub>	☾	03:52	18:06	03:45	56m	04:42	45m	05:27	37m	06:04	15h 16m	21:21	37m	21:58	45m	22:44	56m	23:40	8h 42m	4h 03m					Mo, 3. Jun
Di, 4. Jun	MESZ	23:42 – 03:43*	4h 01m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>-</sub>	☾	04:17	19:26	03:44	56m	04:41	45m	05:26	37m	06:04	15h 17m	21:21	37m	21:59	45m	22:45	57m	23:42	8h 41m	4h 01m					Di, 4. Jun
Mi, 5. Jun	MESZ	23:43 – 03:42*	3h 58m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>-</sub>	☾	04:48	20:44	03:43	57m	04:40	45m	05:26	37m	06:03	15h 18m	21:22	37m	22:00	45m	22:45	57m	23:43	8h 40m	3h 58m					Mi, 5. Jun
Do, 6. Jun	MESZ	23:44 – 03:41*	3h 56m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>-</sub>	☾	05:27	21:58	03:42	57m	04:40	45m	05:25	37m	06:03	15h 19m	21:23	37m	22:01	45m	22:46	57m	23:44	8h 39m	3h 56m					Do, 6. Jun
Fr, 7. Jun	MESZ	23:46 – 03:40*	3h 54m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>-</sub>	☾	06:16	23:01	03:41	57m	04:39	45m	05:25	37m	06:03	15h 20m	21:24	37m	22:01	45m	22:47	58m	23:46	8h 38m	3h 54m					Fr, 7. Jun
Sa, 8. Jun	MESZ	23:52 – 03:40*	3h 47m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>-</sub>	☾	07:16	23:52	03:40	58m	04:39	45m	05:25	37m	06:02	15h 21m	21:24	38m	22:02	45m	22:48	58m	23:47	8h 38m	3h 53m					Sa, 8. Jun
So, 9. Jun	MESZ	00:31* – 03:39*	3h 07m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>-</sub>	☾	08:22	—:—	03:40	58m	04:38	45m	05:24	38m	06:02	15h 22m	21:25	38m	22:03	45m	22:49	58m	23:48	8h 37m	3h 51m					So, 9. Jun
Mo, 10. Jun	MESZ	01:02* – 03:39*	2h 37m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>-</sub>	☾	09:31	00:31	03:39	58m	04:38	45m	05:24	38m	06:02	15h 23m	21:25	38m	22:03	46m	22:50	59m	23:49	8h 36m	3h 49m					Mo, 10. Jun
Di, 11. Jun	MESZ	01:25* – 03:38*	2h 12m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>-</sub>	☾	10:40	01:02	03:39	59m	04:38	46m	05:24	38m	06:02	15h 23m	21:26	38m	22:04	46m	22:50	59m	23:50	8h 35m	3h 48m					Di, 11. Jun
Mi, 12. Jun	MESZ	01:45* – 03:38*	1h 52m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>-</sub>	☾	11:46	01:25	03:38	59m	04:37	46m	05:24	38m	06:02	15h 24m	21:26	38m	22:05	46m	22:51	59m	23:50	8h 35m	3h 47m					Mi, 12. Jun
Do, 13. Jun	MESZ	02:03* – 03:37*	1h 34m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>-</sub>	☾	12:50	01:45	03:38	59m	04:37	46m	05:23	38m	06:02	15h 25m	21:27	38m	22:05	46m	22:51	59m	23:51	8h 34m	3h 46m					Do, 13. Jun
Fr, 14. Jun	MESZ	02:20* – 03:37*	1h 17m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>-</sub>	☾	13:52	02:03	03:37	59m	04:37	46m	05:23	38m	06:02	15h 25m	21:27	38m	22:06	46m	22:52	59m	23:52	8h 34m	3h 45m					Fr, 14. Jun
Sa, 15. Jun	MESZ	02:36* – 03:37*	1h 00m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>-</sub>	☾	14:54	02:20	03:37	59m	04:37	46m	05:23	38m	06:02	15h 25m	21:28	38m	22:06	46m	22:53	1h 00m	23:53	8h 34m	3h 44m					Sa, 15. Jun
So, 16. Jun	MESZ	02:54* – 03:37*	42m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>-</sub>	☾	15:57	02:36	03:37	1h 00m	04:37	46m	05:23	38m	06:02	15h 26m	21:28	38m	22:06	46m	22:53	1h 00m	23:53	8h 33m	3h 43m					So, 16. Jun
Mo, 17. Jun	MESZ	03:15* – 03:37*	21m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>-</sub>	☾	17:02	02:54	03:37	1h 00m	04:37	46m	05:23	38m	06:02	15h 26m	21:28	38m	22:07	46m	22:53	1h 00m	23:54	8h 33m	3h 42m					Mo, 17. Jun
Di, 18. Jun	MESZ	—:—:—:—	–	Mond stört	☾	18:10	03:15	03:37	1h 00m	04:37	46m	05:23	38m	06:02	15h 26m	21:29	38m	22:07	46m	22:54	1h 00m	23:54	8h 33m	3h 42m					Di, 18. Jun
Mi, 19. Jun	MESZ	—:—:—:—	–	Mond stört	☾	19:20	03:40	03:37	1h 00m	04:37	46m	05:24	38m	06:02	15h 26m	21:29	38m	22:07	46m	22:54	1h 00m	23:54	8h 33m	3h 42m					Mi, 19. Jun
Do, 20. Jun	MESZ	—:—:—:—	–	Mond stört	☾	20:31	04:12	03:37	1h 00m	04:37	46m	05:24	38m	06:02	15h 26m	21:29	38m	22:08	46m	22:54	1h 00m	23:55	8h 33m	3h 42m					Do, 20. Jun
Fr, 21. Jun	MESZ	—:—:—:—	–	Mond stört	☾	21:37	04:54	03:37	1h 00m	04:37	46m	05:24	38m	06:02	15h 26m	21:29	38m	22:08	46m	22:54	1h 00m	23:55	8h 33m	3h 42m					Fr, 21. Jun
Sa, 22. Jun	MESZ	—:—:—:—	–	Mond stört	☾	22:35	05:48	03:37	1h 00m	04:38	46m	05:24	38m	06:03	15h 26m	21:30	38m	22:08	46m	22:55	1h 00m	23:55	8h 33m	3h 42m					Sa, 22. Jun
So, 23. Jun	MESZ	—:—:—:—	–	Mond stört	☾	23:22	06:55	03:38	1h 00m	04:38	46m	05:25	38m	06:03	15h 26m	21:30	38m	22:08	46m	22:55	1h 00m	23:55	8h 33m	3h 43m					So, 23. Jun
Mo, 24. Jun	MESZ	23:55 – 23:58	3m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>	☾	23:58	08:10	03:38	1h 00m	04:38	46m	05:25	38m	06:03	15h 26m	21:30	38m	22:08	46m	22:55	1h 00m	23:55	8h 33m	3h 43m					Mo, 24. Jun
Di, 25. Jun	MESZ	23:55 – 00:28*	33m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>	☾	—:—	09:29	03:39	1h 00m	04:39	46m	05:25	38m	06:04	15h 26m	21:30	38m	22:08	46m	22:55	1h 00m	23:55	8h 34m	3h 44m					Di, 25. Jun
Mi, 26. Jun	MESZ	23:54 – 00:52*	57m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>	☾	00:28	10:48	03:39	1h 00m	04:39	46m	05:26	38m	06:04	15h 25m	21:30	38m	22:08	46m	22:55	59m	23:54	8h 34m	3h 45m					Mi, 26. Jun
Do, 27. Jun	MESZ	23:54 – 01:14*	1h 19m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>	☾	00:52	12:05	03:40	59m	04:40	46m	05:26	38m	06:04	15h 25m	21:30	38m	22:08	46m	22:54	59m	23:54	8h 34m	3h 46m					Do, 27. Jun
Fr, 28. Jun	MESZ	23:54 – 01:34*	1h 40m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>	☾	01:14	13:21	03:40	59m	04:40	46m	05:27	38m	06:05	15h 24m	21:30	38m	22:08	46m	22:54	59m	23:54	8h 35m	3h 47m					Fr, 28. Jun
Sa, 29. Jun	MESZ	23:53 – 01:56*	2h 02m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>	☾	01:34	14:37	03:41	59m	04:41	46m	05:27	38m	06:05	15h 24m	21:30	38m	22:08	46m	22:54	59m	23:53	8h 36m	3h 48m					Sa, 29. Jun
So, 30. Jun	MESZ	23:53 – 02:19*	2h 26m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>	☾	01:56	15:53	03:42	59m	04:41	46m	05:28	38m	06:06	15h 23m	21:30	38m	22:08	46m	22:54	59m	23:53	8h 36m	3h 50m					So, 30. Jun
Mo, 1. Jul	MESZ	23:52 – 02:48*	2h 55m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>	☾	02:19	17:11	03:43	59m	04:42	46m	05:28	38m	06:06	15h 23m	21:29	38m	22:07	45m	22:53	58m	23:52	8h 37m	3h 51m					Mo, 1. Jul
Di, 2. Jul	MESZ	23:52 – 03:23*	3h 31m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>	☾	02:48	18:28	03:44	58m	04:43	45m	05:29	38m	06:07	15h 22m	21:29	38m	22:07	45m	22:53	58m	23:52	8h 38m	3h 53m					Di, 2. Jul
Mi, 3. Jul	MESZ	23:51 – 03:46*	3h 55m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>-</sub>	☾	03:23	19:42	03:45	58m	04:44	45m	05:29	38m	06:07	15h 21m	21:29	37m	22:07	45m	22:53	58m	23:51	8h 39m	3h 55m					Mi, 3. Jul
Do, 4. Jul	MESZ	23:50 – 03:47*	3h 57m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>-</sub>	☾	04:07	20:49	03:46	58m	04:44	45m	05:30	37m	06:08	15h 20m	21:29	37m	22:07	45m	22:52	57m	23:50	8h 40m	3h 57m					Do, 4. Jul
Fr, 5. Jul	MESZ	23:49 – 03:49*	3h 59m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>-</sub>	☾	05:02	21:44	03:47	57m	04:45	45m	05:31	37m	06:09	15h 19m	21:28	37m	22:06	45m	22:52	57m	23:49	8h 41m	3h 59m					Fr, 5. Jul
Sa, 6. Jul	MESZ	23:48 – 03:50*	4h 01m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>-</sub>	☾	06:06	22:27	03:49	57m	04:46	45m	05:32	37m	06:09	15h 18m	21:28	37m	22:06	45m	22:51	57m	23:48	8h 42m	4h 01m					Sa, 6. Jul
So, 7. Jul	MESZ	23:47 – 03:51*	4h 04m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>-</sub>	☾	07:14	23:01	03:50	57m	04:47	45m	05:32	37m	06:10	15h 17m	21:28	37m	22:05	45m	22:50	56m	23:47	8h 43m	4h 04m					So, 7. Jul
Mo, 8. Jul	MESZ	23:46 – 03:53*	4h 06m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>-</sub>	☾	08:24	23:27	03:51	56m	04:48	45m	05:33	37m	06:11	15h 16m	21:27	37m	22:05	44m	22:50	56m	23:46	8h 44m	4h 06m					Mo, 8. Jul
Di, 9. Jul	MESZ	23:49 – 03:54*	4h 05m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>-</sub>	☾	09:32	23:49	03:53	56m	04:49	44m	05:34	37m	06:12	15h 15m	21:27	37m	22:04											

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	
2024	Zeit-	Astr. dunkel und kein Mond			Mond			Beginn der Morgendämmerung					Sonne				Ende der Abenddämmerung					Nacht	Astr. N.	Naut. dunkel und kein Mond			2024		
	zone		Δt		Ph.	↑	↓	Astr.	Δt	Naut.	Δt	Bürg.	Δt	↑	Δt	↓	Δt	Bürg.	Δt	Naut.	Δt	Astr.	Δt	Δt		Δt			
Fr, 19. Jul	MESZ	—:—:—:—	—	Mond stört		20:22	03:34	04:08	52m	05:01	43m	05:44	36m	06:20	15h 00m	21:20	36m	21:56	42m	22:39	51m	23:31	9h 00m	4h 38m					Fr, 19. Jul
Sa, 20. Jul	MESZ	—:—:—:—	—	Mond stört		21:14	04:35	04:10	51m	05:02	42m	05:45	36m	06:21	14h 58m	21:19	36m	21:55	42m	22:38	51m	23:29	9h 02m	4h 42m					Sa, 20. Jul
So, 21. Jul	MESZ	—:~:~:~:~	—	Mond stört	○	21:56	05:49	04:12	51m	05:03	42m	05:46	36m	06:22	14h 56m	21:18	36m	21:54	42m	22:37	50m	23:28	9h 04m	4h 45m					So, 21. Jul
Mo, 22. Jul	MESZ	—:~:~:~:~	—	Mond stört		22:28	07:09	04:13	50m	05:04	42m	05:47	36m	06:23	14h 54m	21:17	35m	21:53	42m	22:36	50m	23:26	9h 06m	4h 49m					Mo, 22. Jul
Di, 23. Jul	MESZ	—:~:~:~:~	—	Mond stört		22:55	08:30	04:15	50m	05:06	42m	05:48	35m	06:24	14h 52m	21:16	35m	21:52	42m	22:34	50m	23:24	9h 08m	4h 52m					Di, 23. Jul
Mi, 24. Jul	MESZ	—:~:~:~:~	—	Mond stört		23:18	09:51	04:17	50m	05:07	42m	05:49	35m	06:25	14h 50m	21:16	35m	21:51	41m	22:33	49m	23:23	9h 10m	4h 56m					Mi, 24. Jul
Do, 25. Jul	MESZ	23:21-23:39	18m	AN+ bis M7		23:39	11:09	04:19	49m	05:08	41m	05:50	35m	06:26	14h 48m	21:15	35m	21:50	41m	22:32	49m	23:21	9h 12m	4h 59m					Do, 25. Jul
Fr, 26. Jul	MESZ	23:19-00:00*	41m	AN+ bis M7		—:—	12:26	04:21	49m	05:10	41m	05:51	35m	06:27	14h 46m	21:13	35m	21:49	41m	22:30	48m	23:19	9h 14m	5h 03m					Fr, 26. Jul
Sa, 27. Jul	MESZ	23:17-00:23*	1h 06m	AN+ bis M7		00:00	13:43	04:22	48m	05:11	41m	05:53	35m	06:28	14h 44m	21:12	35m	21:48	41m	22:29	48m	23:17	9h 16m	5h 07m					Sa, 27. Jul
So, 28. Jul	MESZ	23:15-00:50*	1h 34m	AN+ bis M7	●	00:23	15:01	04:24	48m	05:13	41m	05:54	35m	06:29	14h 42m	21:11	35m	21:46	40m	22:27	47m	23:15	9h 18m	5h 10m					So, 28. Jul
Mo, 29. Jul	MESZ	23:13-01:22*	2h 08m	AN+ bis M7		00:50	16:18	04:26	47m	05:14	40m	05:55	35m	06:30	14h 40m	21:10	35m	21:45	40m	22:26	47m	23:13	9h 20m	5h 14m					Mo, 29. Jul
Di, 30. Jul	MESZ	23:12-02:03*	2h 51m	AN+ bis M7		01:22	17:33	04:28	47m	05:15	40m	05:56	35m	06:31	14h 37m	21:09	34m	21:44	40m	22:24	47m	23:12	9h 23m	5h 18m					Di, 30. Jul
Mi, 31. Jul	MESZ	23:10-02:54*	3h 44m	AN+ bis M7		02:03	18:41	04:30	47m	05:17	40m	05:57	34m	06:32	14h 35m	21:08	34m	21:43	40m	22:23	46m	23:10	9h 25m	5h 21m					Mi, 31. Jul
Do, 1. Aug	MESZ	23:08-03:54*	4h 46m	AN+ bis M7		02:54	19:39	04:31	46m	05:18	40m	05:58	34m	06:33	14h 33m	21:07	34m	21:41	40m	22:21	46m	23:08	9h 27m	5h 25m					Do, 1. Aug
Fr, 2. Aug	MESZ	23:06-04:35*	5h 29m	AN+ bis AN-		03:54	20:25	04:33	46m	05:20	40m	06:00	34m	06:34	14h 31m	21:05	34m	21:40	39m	22:20	45m	23:06	9h 30m	5h 29m					Fr, 2. Aug
Sa, 3. Aug	MESZ	23:04-04:37*	5h 33m	AN+ bis AN-		05:01	21:01	04:35	45m	05:21	39m	06:01	34m	06:35	14h 28m	21:04	34m	21:39	39m	22:18	45m	23:04	9h 32m	5h 33m					Sa, 3. Aug
So, 4. Aug	MESZ	23:02-04:39*	5h 37m	AN+ bis AN-	●	06:10	21:30	04:37	45m	05:23	39m	06:02	34m	06:37	14h 26m	21:03	34m	21:37	39m	22:17	45m	23:02	9h 34m	5h 37m					So, 4. Aug
Mo, 5. Aug	MESZ	23:00-04:41*	5h 40m	AN+ bis AN-		07:18	21:52	04:39	45m	05:24	39m	06:03	34m	06:38	14h 23m	21:02	34m	21:36	39m	22:15	44m	23:00	9h 37m	5h 40m					Mo, 5. Aug
Di, 6. Aug	MESZ	22:58-04:42*	5h 44m	AN+ bis AN-		08:25	22:12	04:41	44m	05:25	39m	06:05	34m	06:39	14h 21m	21:00	34m	21:34	39m	22:13	44m	22:58	9h 39m	5h 44m					Di, 6. Aug
Mi, 7. Aug	MESZ	22:56-04:44*	5h 48m	AN+ bis AN-		09:29	22:29	04:42	44m	05:27	39m	06:06	34m	06:40	14h 19m	20:59	33m	21:33	38m	22:12	44m	22:56	9h 42m	5h 48m					Mi, 7. Aug
Do, 8. Aug	MESZ	22:54-04:46*	5h 52m	AN+ bis AN-		10:31	22:45	04:44	44m	05:28	38m	06:07	33m	06:41	14h 16m	20:57	33m	21:31	38m	22:10	43m	22:54	9h 44m	5h 52m					Do, 8. Aug
Fr, 9. Aug	MESZ	23:02-04:48*	5h 45m	M\ bis AN-		11:33	23:02	04:46	43m	05:30	38m	06:08	33m	06:42	14h 14m	20:56	33m	21:30	38m	22:08	43m	22:52	9h 47m	5h 56m					Fr, 9. Aug
Sa, 10. Aug	MESZ	23:20-04:49*	5h 29m	M\ bis AN-		12:35	23:20	04:48	43m	05:31	38m	06:10	33m	06:43	14h 11m	20:55	33m	21:28	38m	22:06	43m	22:49	9h 49m	6h 00m					Sa, 10. Aug
So, 11. Aug	MESZ	23:41-04:51*	5h 10m	M\ bis AN-		13:39	23:41	04:49	43m	05:33	38m	06:11	33m	06:44	14h 08m	20:53	33m	21:27	38m	22:05	42m	22:47	9h 52m	6h 03m					So, 11. Aug
Mo, 12. Aug	MESZ	00:06*-04:53*	4h 46m	M\ bis AN-	◐	14:46	—:—	04:51	42m	05:34	38m	06:12	33m	06:45	14h 06m	20:52	33m	21:25	37m	22:03	42m	22:45	9h 54m	6h 07m					Mo, 12. Aug
Di, 13. Aug	MESZ	00:38*-04:55*	4h 16m	M\ bis AN-		15:54	00:06	04:53	42m	05:35	37m	06:13	33m	06:47	14h 03m	20:50	33m	21:23	37m	22:01	42m	22:43	9h 57m	6h 11m					Di, 13. Aug
Mi, 14. Aug	MESZ	01:21*-04:56*	3h 35m	M\ bis AN-		17:03	00:38	04:55	42m	05:37	37m	06:14	33m	06:48	14h 01m	20:49	33m	21:22	37m	21:59	41m	22:41	9h 59m	6h 15m					Mi, 14. Aug
Do, 15. Aug	MESZ	02:15*-04:58*	2h 42m	M\ bis AN-		18:07	01:21	04:56	41m	05:38	37m	06:16	33m	06:49	13h 58m	20:47	32m	21:20	37m	21:57	41m	22:39	10h 02m	6h 19m					Do, 15. Aug
Fr, 16. Aug	MESZ	03:23*-05:00*	1h 36m	M\ bis AN-		19:03	02:15	04:58	41m	05:40	37m	06:17	32m	06:50	13h 55m	20:46	32m	21:19	37m	21:56	41m	22:37	10h 05m	6h 23m					Fr, 16. Aug
Sa, 17. Aug	MESZ	04:41*-05:02*	20m	M\ bis AN-		19:49	03:23	05:00	41m	05:41	37m	06:18	32m	06:51	13h 53m	20:44	32m	21:17	36m	21:54	40m	22:35	10h 07m	6h 26m					Sa, 17. Aug
So, 18. Aug	MESZ	—:~:~:~:~	—	Mond stört		20:25	04:41	05:02	40m	05:42	36m	06:19	32m	06:52	13h 50m	20:43	32m	21:15	36m	21:52	40m	22:32	10h 10m	6h 30m					So, 18. Aug
Mo, 19. Aug	MESZ	—:~:~:~:~	—	Mond stört	○	20:55	06:03	05:03	40m	05:44	36m	06:21	32m	06:53	13h 47m	20:41	32m	21:13	36m	21:50	40m	22:30	10h 13m	6h 34m					Mo, 19. Aug
Di, 20. Aug	MESZ	—:~:~:~:~	—	Mond stört		21:20	07:26	05:05	40m	05:45	36m	06:22	32m	06:54	13h 45m	20:39	32m	21:12	36m	21:48	40m	22:28	10h 16m	6h 38m					Di, 20. Aug
Mi, 21. Aug	MESZ	—:~:~:~:~	—	Mond stört		21:42	08:48	05:07	40m	05:47	36m	06:23	32m	06:55	13h 42m	20:38	32m	21:10	36m	21:46	39m	22:26	10h 18m	6h 42m					Mi, 21. Aug
Do, 22. Aug	MESZ	—:~:~:~:~	—	Mond stört		22:04	10:08	05:08	39m	05:48	36m	06:24	32m	06:57	13h 39m	20:36	32m	21:08	36m	21:44	39m	22:24	10h 21m	6h 45m					Do, 22. Aug
Fr, 23. Aug	MESZ	22:22-22:26	4m	AN+ bis M7		22:26	11:28	05:10	39m	05:49	36m	06:26	32m	06:58	13h 36m	20:34	32m	21:07	35m	21:42	39m	22:22	10h 24m	6h 49m					Fr, 23. Aug
Sa, 24. Aug	MESZ	22:20-22:52	32m	AN+ bis M7		22:52	12:47	05:12	39m	05:51	35m	06:27	32m	06:59	13h 33m	20:33	31m	21:05	35m	21:41	38m	22:20	10h 27m	6h 53m					Sa, 24. Aug
So, 25. Aug	MESZ	22:17-23:23	1h 05m	AN+ bis M7		23:23	14:07	05:13	39m	05:52	35m	06:28	32m	07:00	13h 31m	20:31	31m	21:03	35m	21:39	38m	22:17	10h 29m	6h 57m					So, 25. Aug
Mo, 26. Aug	MESZ	22:15-00:01*	1h 46m	AN+ bis M7	◑	—:—	15:24	05:15	38m	05:54	35m	06:29	31m	07:01	13h 28m	20:29	31m	21:01	35m	21:37	38m	22:15	10h 32m	7h 01m					Mo, 26. Aug
Di, 27. Aug	MESZ	22:13-00:49*	2h 35m	AN+ bis M7		00:01	16:35	05:16	38m	05:55	35m	06:30	31m	07:02	13h 25m	20:28	31m	20:59	35m	21:35	38m	22:13	10h 35m	7h 04m					Di, 27. Aug
Mi, 28. Aug	MESZ	22:11-01:47*	3h 35m	AN+ bis M7		00:49	17:36	05:18	38m	05:56	35m	06:32	31m	07:03	13h 22m	20:26	31m	20:58	35m	21:33	38m	22:11	10h 38m	7h 08m					Mi, 28. Aug
Do, 29. Aug	MESZ	22:09-02:51*	4h 42m	AN+ bis M7		01:47	18:25	05:19	38m	05:58	35m	06:33	31m	07:04	13h 19m	20:24	31m	20:56	35m	21:31	37m	22:09	10h 41m	7h 12m					Do, 29. Aug
Fr, 30. Aug	MESZ	22:07-04:00*	5h 52m	AN+ bis M7		02:51	19:04	05:21	37m	05:59	35m	06:34	31m	07:06	13h 17m	20:23	31m	20:54	34m	21:29	37m	22:07	10h 44m	7h 15m					

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	
2024	Zeitzone	Astr. dunkel und kein Mond			Mond			Beginn der Morgendämmerung					Sonne				Ende der Abenddämmerung					Nacht	Astr. N.	Naut. dunkel und kein Mond			2024		
			$\Delta t$		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, 7. Sep	MESZ	21:50–05:34*	7h 44m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>-</sub>		11:29	21:45	05:33	36m	06:09	34m	06:43	31m	07:14	12h 53m	20:08	30m	20:39	34m	21:13	36m	21:50	11h 07m	7h 44m					Sa, 7. Sep
So, 8. Sep	MESZ	22:08–05:36*	7h 28m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>-</sub>		12:34	22:08	05:34	36m	06:11	34m	06:45	30m	07:16	12h 50m	20:07	30m	20:37	33m	21:11	36m	21:47	11h 10m	7h 48m					So, 8. Sep
Mo, 9. Sep	MESZ	22:36–05:37*	7h 00m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>-</sub>		13:41	22:36	05:36	36m	06:12	33m	06:46	30m	07:17	12h 48m	20:05	30m	20:36	33m	21:09	35m	21:45	11h 13m	7h 51m					Mo, 9. Sep
Di, 10. Sep	MESZ	23:13–05:39*	6h 25m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>-</sub>		14:48	23:13	05:37	35m	06:13	33m	06:47	30m	07:18	12h 45m	20:03	30m	20:34	33m	21:07	35m	21:43	11h 15m	7h 55m					Di, 10. Sep
Mi, 11. Sep	MESZ	00:01*–05:40*	5h 38m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>-</sub>	☾	15:53	—:—	05:39	35m	06:14	33m	06:48	30m	07:19	12h 42m	20:01	30m	20:32	33m	21:06	35m	21:41	11h 18m	7h 58m					Mi, 11. Sep
Do, 12. Sep	MESZ	01:02*–05:41*	4h 39m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>-</sub>		16:51	00:01	05:40	35m	06:16	33m	06:49	30m	07:20	12h 39m	19:59	30m	20:30	33m	21:04	35m	21:39	11h 21m	8h 02m					Do, 12. Sep
Fr, 13. Sep	MESZ	02:13*–05:43*	3h 29m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>-</sub>		17:41	01:02	05:41	35m	06:17	33m	06:50	30m	07:21	12h 36m	19:58	30m	20:28	33m	21:02	35m	21:37	11h 24m	8h 05m					Fr, 13. Sep
Sa, 14. Sep	MESZ	03:32*–05:44*	2h 11m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>-</sub>		18:20	02:13	05:43	35m	06:18	33m	06:52	30m	07:22	12h 33m	19:56	30m	20:26	33m	21:00	35m	21:35	11h 27m	8h 09m					Sa, 14. Sep
So, 15. Sep	MESZ	04:54*–05:46*	51m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>-</sub>		18:52	03:32	05:44	35m	06:19	33m	06:53	30m	07:23	12h 30m	19:54	30m	20:24	33m	20:58	35m	21:33	11h 30m	8h 12m					So, 15. Sep
Mo, 16. Sep	MESZ	—:—:—:—:—	–	Mond stört		19:19	04:54	05:46	35m	06:21	33m	06:54	30m	07:25	12h 27m	19:52	30m	20:23	33m	20:56	34m	21:31	11h 33m	8h 16m					Mo, 16. Sep
Di, 17. Sep	MESZ	—:—:—:—:—	–	Mond stört		19:42	06:17	05:47	34m	06:22	33m	06:55	30m	07:26	12h 24m	19:50	30m	20:21	33m	20:54	34m	21:29	11h 36m	8h 19m					Di, 17. Sep
Mi, 18. Sep	MESZ	—:—:—:—:—	–	Mond stört	○	20:04	07:39	05:48	34m	06:23	33m	06:56	30m	07:27	12h 21m	19:48	30m	20:19	33m	20:52	34m	21:27	11h 39m	8h 22m					Mi, 18. Sep
Do, 19. Sep	MESZ	—:~:~:~:~:~	–	Mond stört		20:27	09:01	05:50	34m	06:24	33m	06:57	30m	07:28	12h 18m	19:47	30m	20:17	33m	20:50	34m	21:25	11h 42m	8h 26m					Do, 19. Sep
Fr, 20. Sep	MESZ	—:~:~:~:~:~	–	Mond stört		20:52	10:23	05:51	34m	06:25	33m	06:59	30m	07:29	12h 15m	19:45	30m	20:15	32m	20:48	34m	21:23	11h 45m	8h 29m					Fr, 20. Sep
Sa, 21. Sep	MESZ	21:21–21:22	1m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		21:22	11:46	05:52	34m	06:27	33m	07:00	30m	07:30	12h 12m	19:43	30m	20:13	32m	20:46	34m	21:21	11h 48m	8h 32m					Sa, 21. Sep
So, 22. Sep	MESZ	21:19–21:58	39m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		21:58	13:08	05:53	34m	06:28	32m	07:01	30m	07:31	12h 09m	19:41	30m	20:11	32m	20:44	34m	21:19	11h 51m	8h 36m					So, 22. Sep
Mo, 23. Sep	MESZ	21:17–22:44	1h 27m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		22:44	14:24	05:55	34m	06:29	32m	07:02	30m	07:32	12h 06m	19:39	30m	20:10	32m	20:42	34m	21:17	11h 54m	8h 39m					Mo, 23. Sep
Di, 24. Sep	MESZ	21:15–23:39	2h 24m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>	☾	23:39	15:30	05:56	34m	06:30	32m	07:03	30m	07:34	12h 03m	19:37	30m	20:08	32m	20:40	34m	21:15	11h 57m	8h 42m					Di, 24. Sep
Mi, 25. Sep	MESZ	21:13–00:43*	3h 30m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		—:—	16:24	05:57	34m	06:31	32m	07:04	30m	07:35	12h 00m	19:36	30m	20:06	32m	20:39	34m	21:13	12h 00m	8h 45m					Mi, 25. Sep
Do, 26. Sep	MESZ	21:11–01:51*	4h 39m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		00:43	17:06	05:59	34m	06:33	32m	07:05	30m	07:36	11h 57m	19:34	30m	20:04	32m	20:37	33m	21:11	12h 03m	8h 49m					Do, 26. Sep
Fr, 27. Sep	MESZ	21:09–02:59*	5h 50m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		01:51	17:38	06:00	33m	06:34	32m	07:07	30m	07:37	11h 54m	19:32	30m	20:02	32m	20:35	33m	21:09	12h 06m	8h 52m					Fr, 27. Sep
Sa, 28. Sep	MESZ	21:07–04:06*	6h 59m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		02:59	18:03	06:01	33m	06:35	32m	07:08	30m	07:38	11h 51m	19:30	30m	20:00	32m	20:33	33m	21:07	12h 09m	8h 55m					Sa, 28. Sep
So, 29. Sep	MESZ	21:05–05:11*	8h 05m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		04:06	18:24	06:02	33m	06:36	32m	07:09	30m	07:39	11h 48m	19:28	30m	19:59	32m	20:31	33m	21:05	12h 12m	8h 58m					So, 29. Sep
Mo, 30. Sep	MESZ	21:03–06:05*	9h 01m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>-</sub>		05:11	18:42	06:04	33m	06:37	32m	07:10	30m	07:40	11h 46m	19:26	30m	19:57	32m	20:29	33m	21:03	12h 15m	9h 01m					Mo, 30. Sep
Di, 1. Okt	MESZ	21:01–06:06*	9h 04m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>-</sub>		06:14	18:59	06:05	33m	06:39	32m	07:11	30m	07:42	11h 43m	19:25	30m	19:55	32m	20:28	33m	21:01	12h 18m	9h 04m					Di, 1. Okt
Mi, 2. Okt	MESZ	20:59–06:07*	9h 07m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>-</sub>	●	07:16	19:15	06:06	33m	06:40	32m	07:12	30m	07:43	11h 40m	19:23	30m	19:53	32m	20:26	33m	20:59	12h 21m	9h 07m					Mi, 2. Okt
Do, 3. Okt	MESZ	20:57–06:09*	9h 11m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>-</sub>		08:18	19:32	06:07	33m	06:41	32m	07:14	30m	07:44	11h 37m	19:21	30m	19:51	32m	20:24	33m	20:57	12h 24m	9h 11m					Do, 3. Okt
Fr, 4. Okt	MESZ	20:56–06:10*	9h 14m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>-</sub>		09:21	19:50	06:09	33m	06:42	32m	07:15	30m	07:45	11h 34m	19:19	30m	19:50	32m	20:22	33m	20:56	12h 26m	9h 14m					Fr, 4. Okt
Sa, 5. Okt	MESZ	20:54–06:11*	9h 17m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>-</sub>		10:25	20:12	06:10	33m	06:43	32m	07:16	30m	07:46	11h 31m	19:18	30m	19:48	32m	20:20	33m	20:54	12h 29m	9h 17m					Sa, 5. Okt
So, 6. Okt	MESZ	20:52–06:12*	9h 20m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>-</sub>		11:32	20:39	06:11	33m	06:44	32m	07:17	30m	07:47	11h 28m	19:16	30m	19:46	32m	20:19	33m	20:52	12h 32m	9h 20m					So, 6. Okt
Mo, 7. Okt	MESZ	21:12–06:13*	9h 01m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>-</sub>		12:39	21:12	06:12	33m	06:46	32m	07:18	30m	07:49	11h 25m	19:14	30m	19:44	32m	20:17	33m	20:50	12h 35m	9h 23m					Mo, 7. Okt
Di, 8. Okt	MESZ	21:55–06:15*	8h 19m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>-</sub>		13:44	21:55	06:13	33m	06:47	32m	07:19	30m	07:50	11h 22m	19:12	30m	19:43	32m	20:15	33m	20:49	12h 38m	9h 26m					Di, 8. Okt
Mi, 9. Okt	MESZ	22:50–06:16*	7h 26m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>-</sub>		14:43	22:50	06:15	33m	06:48	32m	07:20	30m	07:51	11h 19m	19:11	30m	19:41	32m	20:14	33m	20:47	12h 41m	9h 29m					Mi, 9. Okt
Do, 10. Okt	MESZ	23:55–06:17*	6h 21m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>-</sub>	☾	15:34	23:55	06:16	33m	06:49	32m	07:22	30m	07:52	11h 16m	19:09	30m	19:39	32m	20:12	33m	20:45	12h 44m	9h 31m					Do, 10. Okt
Fr, 11. Okt	MESZ	01:09*–06:18*	5h 09m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>-</sub>		16:16	—:—	06:17	33m	06:50	32m	07:23	30m	07:53	11h 13m	19:07	30m	19:38	32m	20:10	33m	20:43	12h 47m	9h 34m					Fr, 11. Okt
Sa, 12. Okt	MESZ	02:27*–06:19*	3h 52m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>-</sub>		16:50	01:09	06:18	33m	06:51	32m	07:24	30m	07:55	11h 10m	19:05	30m	19:36	32m	20:08	33m	20:42	12h 50m	9h 37m					Sa, 12. Okt
So, 13. Okt	MESZ	03:47*–06:21*	2h 33m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>-</sub>		17:18	02:27	06:19	33m	06:53	32m	07:25	30m	07:56	11h 07m	19:04	30m	19:34	32m	20:07	33m	20:40	12h 53m	9h 40m					So, 13. Okt
Mo, 14. Okt	MESZ	05:07*–06:22*	1h 14m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>-</sub>		17:42	03:47	06:21	33m	06:54	32m	07:26	30m	07:57	11h 04m	19:02	30m	19:33	32m	20:05	33m	20:38	12h 56m	9h 43m					Mo, 14. Okt
Di, 15. Okt	MESZ	—:~:~:~:~:~	–	Mond stört		18:04	05:07	06:22	33m	06:55	32m	07:28	30m	07:58	11h 02m	19:00	30m	19:31	32m	20:04	33m	20:37	12h 59m	9h 46m					Di, 15. Okt
Mi, 16. Okt	MESZ	—:~:~:~:~:~	–	Mond stört		18:26	06:28	06:23	33m	06:56	32m	07:29	30m	08:00	10h 59m	18:59	30m	19:29	32m	20:02	33m	20:35	13h 02m	9h 48m					Mi, 16. Okt
Do, 17. Okt	MESZ	—:~:~:~:~:~	–	Mond stört	○	18:50	07:51	06:24	33m	06:57	32m	07:30	30m	08:01	10h 56m	18:57	30m	19:28	32m	20:00	33m	20:34	13h 04m	9h 51m					Do, 17. Okt
Fr, 18. Okt	MESZ	—:~:~:~:~:~	–	Mond stört		19:18	09:15	06:25	33m																				

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	
2024	Zeit- zone	Astr. dunkel und kein Mond			Mond			Beginn der Morgendämmerung					Sonne			Ende der Abenddämmerung					Nacht	Astr. N.	Naut. dunkel und kein Mond			2024			
		$\Delta t$			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, 27. Okt		19:19–03:06*	7h 46m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		02:02	15:49	05:36	33m	06:09	32m	06:42	31m	07:13	10h 28m	17:42	31m	18:13	32m	18:46	33m	19:19	13h 32m	10h 17m					So, 27. Okt
Mo, 28. Okt		19:18–04:08*	8h 49m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		03:06	16:06	05:37	33m	06:10	33m	06:43	31m	07:15	10h 25m	17:40	31m	18:12	32m	18:45	33m	19:18	13h 35m	10h 20m					Mo, 28. Okt
Di, 29. Okt		19:17–05:09*	9h 52m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		04:08	16:22	05:38	33m	06:11	33m	06:44	31m	07:16	10h 22m	17:39	31m	18:10	33m	18:43	33m	19:17	13h 38m	10h 22m					Di, 29. Okt
Mi, 30. Okt		19:15–05:40*	10h 25m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>-</sub>		05:09	16:39	05:39	33m	06:13	33m	06:46	31m	07:17	10h 20m	17:37	31m	18:09	33m	18:42	33m	19:15	13h 41m	10h 25m					Mi, 30. Okt
Do, 31. Okt		19:14–05:42*	10h 27m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>-</sub>		06:12	16:57	05:40	33m	06:14	33m	06:47	31m	07:19	10h 17m	17:36	31m	18:08	33m	18:41	33m	19:14	13h 43m	10h 27m					Do, 31. Okt
Fr, 1. Nov		19:13–05:43*	10h 29m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>-</sub>	●	07:16	17:17	05:42	33m	06:15	33m	06:48	31m	07:20	10h 14m	17:35	31m	18:06	33m	18:40	33m	19:13	13h 46m	10h 29m					Fr, 1. Nov
Sa, 2. Nov		19:12–05:44*	10h 32m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>-</sub>		08:23	17:42	05:43	33m	06:16	33m	06:49	31m	07:21	10h 12m	17:33	31m	18:05	33m	18:38	33m	19:12	13h 49m	10h 32m					Sa, 2. Nov
So, 3. Nov		19:11–05:45*	10h 34m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>-</sub>		09:30	18:14	05:44	33m	06:17	33m	06:51	31m	07:22	10h 09m	17:32	31m	18:04	33m	18:37	33m	19:11	13h 51m	10h 34m					So, 3. Nov
Mo, 4. Nov		19:10–05:46*	10h 36m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>-</sub>		10:36	18:54	05:45	33m	06:18	33m	06:52	31m	07:24	10h 07m	17:31	31m	18:03	33m	18:36	33m	19:10	13h 54m	10h 36m					Mo, 4. Nov
Di, 5. Nov		19:45–05:47*	10h 02m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>-</sub>		11:37	19:45	05:46	33m	06:20	33m	06:53	32m	07:25	10h 04m	17:30	32m	18:02	33m	18:35	33m	19:08	13h 56m	10h 38m					Di, 5. Nov
Mi, 6. Nov		20:46–05:48*	9h 02m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>-</sub>		12:31	20:46	05:47	33m	06:21	33m	06:54	32m	07:26	10h 02m	17:28	32m	18:00	33m	18:34	33m	19:07	13h 59m	10h 40m					Mi, 6. Nov
Do, 7. Nov		21:56–05:50*	7h 53m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>-</sub>		13:15	21:56	05:48	33m	06:22	33m	06:55	32m	07:28	9h 59m	17:27	32m	17:59	33m	18:33	33m	19:06	14h 01m	10h 43m					Do, 7. Nov
Fr, 8. Nov		23:11–05:51*	6h 40m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>-</sub>		13:50	23:11	05:50	33m	06:23	33m	06:57	32m	07:29	9h 57m	17:26	32m	17:58	33m	18:32	33m	19:05	14h 04m	10h 45m					Fr, 8. Nov
Sa, 9. Nov		00:27*–05:52*	5h 24m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>-</sub>	◐	14:19	—:—	05:51	33m	06:24	33m	06:58	32m	07:30	9h 54m	17:25	32m	17:57	33m	18:31	33m	19:04	14h 06m	10h 47m					Sa, 9. Nov
So, 10. Nov		01:44*–05:53*	4h 09m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>-</sub>		14:44	00:27	05:52	33m	06:25	33m	06:59	32m	07:32	9h 52m	17:24	32m	17:56	33m	18:30	33m	19:04	14h 09m	10h 49m					So, 10. Nov
Mo, 11. Nov		03:01*–05:54*	2h 52m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>-</sub>		15:06	01:44	05:53	33m	06:27	33m	07:00	32m	07:33	9h 49m	17:23	32m	17:55	33m	18:29	33m	19:03	14h 11m	10h 51m					Mo, 11. Nov
Di, 12. Nov		04:20*–05:55*	1h 34m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>-</sub>		15:27	03:01	05:54	33m	06:28	33m	07:02	32m	07:34	9h 47m	17:22	32m	17:54	33m	18:28	33m	19:02	14h 13m	10h 53m					Di, 12. Nov
Mi, 13. Nov		05:42*–05:56*	14m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>-</sub>		15:49	04:20	05:55	33m	06:29	33m	07:03	32m	07:35	9h 45m	17:21	32m	17:53	33m	18:27	33m	19:01	14h 16m	10h 55m					Mi, 13. Nov
Do, 14. Nov		—:—:—:—	–	Mond stört		16:14	05:42	05:56	33m	06:30	33m	07:04	32m	07:37	9h 42m	17:20	32m	17:53	33m	18:26	33m	19:00	14h 18m	10h 57m					Do, 14. Nov
Fr, 15. Nov		—:—:—:—	–	Mond stört	○	16:44	07:06	05:57	33m	06:31	34m	07:05	32m	07:38	9h 40m	17:19	32m	17:52	34m	18:26	33m	18:59	14h 20m	10h 58m					Fr, 15. Nov
Sa, 16. Nov		—:—:~:—	–	Mond stört		17:23	08:30	05:58	33m	06:32	34m	07:06	32m	07:39	9h 38m	17:18	32m	17:51	34m	18:25	33m	18:59	14h 22m	11h 00m					Sa, 16. Nov
So, 17. Nov		—:~:~:~:~	–	Mond stört		18:12	09:50	05:59	33m	06:33	34m	07:08	33m	07:41	9h 36m	17:17	33m	17:50	34m	18:24	33m	18:58	14h 24m	11h 02m					So, 17. Nov
Mo, 18. Nov		18:57–19:12	14m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		19:12	10:59	06:01	33m	06:35	34m	07:09	33m	07:42	9h 34m	17:16	33m	17:49	34m	18:23	33m	18:57	14h 26m	11h 04m					Mo, 18. Nov
Di, 19. Nov		18:57–20:21	1h 23m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		20:21	11:55	06:02	34m	06:36	34m	07:10	33m	07:43	9h 32m	17:15	33m	17:49	34m	18:23	33m	18:57	14h 29m	11h 05m					Di, 19. Nov
Mi, 20. Nov		18:56–21:32	2h 36m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		21:32	12:37	06:03	34m	06:37	34m	07:11	33m	07:44	9h 30m	17:15	33m	17:48	34m	18:22	34m	18:56	14h 31m	11h 07m					Mi, 20. Nov
Do, 21. Nov		18:56–22:43	3h 47m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		22:43	13:09	06:04	34m	06:38	34m	07:12	33m	07:46	9h 28m	17:14	33m	17:47	34m	18:22	34m	18:56	14h 33m	11h 09m					Do, 21. Nov
Fr, 22. Nov		18:55–23:51	4h 55m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		23:51	13:33	06:05	34m	06:39	34m	07:13	33m	07:47	9h 26m	17:13	33m	17:47	34m	18:21	34m	18:55	14h 34m	11h 10m					Fr, 22. Nov
Sa, 23. Nov		18:55–00:56*	6h 00m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>	◑	—:—	13:54	06:06	34m	06:40	34m	07:15	33m	07:48	9h 24m	17:13	33m	17:46	34m	18:21	34m	18:55	14h 36m	11h 12m					Sa, 23. Nov
So, 24. Nov		18:54–01:58*	7h 03m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		00:56	14:11	06:07	34m	06:41	34m	07:16	33m	07:49	9h 22m	17:12	33m	17:46	34m	18:20	34m	18:54	14h 38m	11h 13m					So, 24. Nov
Mo, 25. Nov		18:54–03:00*	8h 06m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		01:58	14:28	06:08	34m	06:42	34m	07:17	33m	07:51	9h 20m	17:11	33m	17:45	34m	18:20	34m	18:54	14h 40m	11h 15m					Mo, 25. Nov
Di, 26. Nov		18:54–04:02*	9h 08m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		03:00	14:44	06:09	34m	06:43	34m	07:18	33m	07:52	9h 19m	17:11	33m	17:45	34m	18:19	34m	18:54	14h 42m	11h 16m					Di, 26. Nov
Mi, 27. Nov		18:53–05:06*	10h 12m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		04:02	15:02	06:10	34m	06:44	34m	07:19	33m	07:53	9h 17m	17:10	33m	17:44	34m	18:19	34m	18:53	14h 43m	11h 17m					Mi, 27. Nov
Do, 28. Nov		18:53–06:11*	11h 18m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		05:06	15:22	06:11	34m	06:45	34m	07:20	33m	07:54	9h 15m	17:10	33m	17:44	34m	18:19	34m	18:53	14h 45m	11h 18m					Do, 28. Nov
Fr, 29. Nov		18:53–06:13*	11h 20m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>-</sub>		06:11	15:45	06:12	34m	06:46	34m	07:21	33m	07:55	9h 14m	17:09	33m	17:43	34m	18:18	34m	18:53	14h 46m	11h 20m					Fr, 29. Nov
Sa, 30. Nov		18:52–06:14*	11h 21m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>-</sub>		07:19	16:15	06:13	34m	06:47	34m	07:22	34m	07:56	9h 12m	17:09	34m	17:43	34m	18:18	34m	18:52	14h 48m	11h 21m					Sa, 30. Nov
So, 1. Dez		18:52–06:15*	11h 22m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>-</sub>	●	08:26	16:52	06:14	34m	06:48	34m	07:23	34m	07:57	9h 11m	17:09	34m	17:43	34m	18:18	34m	18:52	14h 49m	11h 22m					So, 1. Dez
Mo, 2. Dez		18:52–06:16*	11h 23m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>-</sub>		09:30	17:41	06:15	34m	06:49	35m	07:24	34m	07:58	9h 09m	17:08	34m	17:43	35m	18:18	34m	18:52	14h 51m	11h 23m					Mo, 2. Dez
Di, 3. Dez		18:52–06:17*	11h 24m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>-</sub>		10:27	18:40	06:16	34m	06:50	35m	07:25	34m	08:00	9h 08m	17:08	34m	17:42	35m	18:17	34m	18:52	14h 52m	11h 24m					Di, 3. Dez
Mi, 4. Dez		19:48–06:17*	10h 29m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>-</sub>		11:14	19:48	06:17	34m	06:51	35m	07:26	34m	08:01	9h 07m	17:08	34m	17:42	35m	18:17	34m	18:52	14h 53m	11h 25m					Mi, 4. Dez
Do, 5. Dez		21:01–06:18*	9h 16m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>-</sub>		11:52	21:01	06:17	34m	06:52	35m	07:27	34m	08:02	9h 06m	17:08	34m	17:42	35m	18:17	34m	18:52	14h 54m	11h 26m					Do, 5. Dez
Fr, 6. Dez		22:17–06:19*	8h 02m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>-</sub>		12:22	22:17	06:18	34m	06:53	35m	07:28	34m	08:03	9h 05m	17:08	34m	17:42	35m	18:17	34m	18:52	14h 55m	11h 27m					Fr, 6. Dez
Sa, 7. Dez		23:32–06:20*	6h 48m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>-</sub>		12:47	23:32	06:19	34m	06:54	35m																		



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
2024/25	Zeit- zone	Astr. dunkel und kein Mond			Mond			Beginn der Morgendämmerung					Sonne					Ende der Abenddämmerung					Nacht	Astr. N.	Naut. dunkel und kein Mond			2024/25
			$\Delta t$		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, 16. Dez		—:—:—:—	—	Mond stört		17:58	09:40	06:26	34m	07:01	35m	07:36	34m	08:11	8h 57m	17:09	34m	17:43	35m	18:19	34m	18:54	15h 03m	11h 32m				Mo, 16. Dez
Di, 17. Dez		18:54–19:10	16m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		19:10	10:28	06:26	34m	07:01	35m	07:37	34m	08:12	8h 57m	17:09	34m	17:44	35m	18:19	34m	18:54	15h 03m	11h 32m				Di, 17. Dez
Mi, 18. Dez		18:55–20:23	1h 28m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		20:23	11:05	06:27	34m	07:02	35m	07:37	34m	08:12	8h 57m	17:09	34m	17:44	35m	18:20	34m	18:55	15h 03m	11h 33m				Mi, 18. Dez
Do, 19. Dez		18:55–21:34	2h 39m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		21:34	11:34	06:28	34m	07:02	35m	07:38	34m	08:13	8h 56m	17:10	34m	17:45	35m	18:20	34m	18:55	15h 03m	11h 33m				Do, 19. Dez
Fr, 20. Dez		18:55–22:41	3h 46m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		22:41	11:56	06:28	34m	07:03	35m	07:39	34m	08:13	8h 56m	17:10	34m	17:45	35m	18:21	34m	18:55	15h 03m	11h 33m				Fr, 20. Dez
Sa, 21. Dez		18:56–23:46	4h 49m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		23:46	12:15	06:29	34m	07:04	35m	07:39	34m	08:14	8h 56m	17:11	34m	17:45	35m	18:21	34m	18:56	15h 03m	11h 33m				Sa, 21. Dez
So, 22. Dez		18:56–00:48*	5h 51m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>	☾	—:—	12:32	06:29	34m	07:04	35m	07:40	34m	08:14	8h 56m	17:11	34m	17:46	35m	18:22	34m	18:56	15h 03m	11h 33m				So, 22. Dez
Mo, 23. Dez		18:57–01:50*	6h 53m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		00:48	12:49	06:30	34m	07:04	35m	07:40	34m	08:15	8h 56m	17:12	34m	17:47	35m	18:22	34m	18:57	15h 03m	11h 33m				Mo, 23. Dez
Di, 24. Dez		18:58–02:53*	7h 55m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		01:50	13:06	06:30	34m	07:05	35m	07:40	34m	08:15	8h 57m	17:12	34m	17:47	35m	18:23	34m	18:58	15h 03m	11h 32m				Di, 24. Dez
Mi, 25. Dez		18:58–03:58*	8h 59m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		02:53	13:24	06:30	34m	07:05	35m	07:41	34m	08:16	8h 57m	17:13	34m	17:48	35m	18:23	34m	18:58	15h 02m	11h 32m				Mi, 25. Dez
Do, 26. Dez		18:59–05:04*	10h 05m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		03:58	13:46	06:31	34m	07:06	35m	07:41	34m	08:16	8h 57m	17:14	34m	17:48	35m	18:24	34m	18:59	15h 02m	11h 32m				Do, 26. Dez
Fr, 27. Dez		18:59–06:12*	11h 12m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		05:04	14:13	06:31	34m	07:06	35m	07:41	34m	08:16	8h 58m	17:14	34m	17:49	35m	18:25	34m	18:59	15h 02m	11h 31m				Fr, 27. Dez
Sa, 28. Dez		19:00–06:32*	11h 31m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>-</sub>		06:12	14:48	06:31	34m	07:06	35m	07:42	34m	08:16	8h 58m	17:15	34m	17:50	35m	18:25	34m	19:00	15h 01m	11h 31m				Sa, 28. Dez
So, 29. Dez		19:01–06:32*	11h 31m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>-</sub>		07:18	15:33	06:32	34m	07:07	35m	07:42	34m	08:17	8h 59m	17:16	34m	17:51	35m	18:26	34m	19:01	15h 00m	11h 31m				So, 29. Dez
Mo, 30. Dez		19:02–06:32*	11h 30m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>-</sub>	☉	08:18	16:29	06:32	34m	07:07	35m	07:42	34m	08:17	8h 59m	17:17	34m	17:51	35m	18:27	34m	19:02	15h 00m	11h 30m				Mo, 30. Dez
Di, 31. Dez		19:02–06:32*	11h 29m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>-</sub>		09:10	17:35	06:32	34m	07:07	35m	07:42	34m	08:17	9h 00m	17:18	34m	17:52	35m	18:28	34m	19:02	14h 59m	11h 29m				Di, 31. Dez
Mi, 1. Jan		19:03–06:32*	11h 29m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>-</sub>		09:52	18:49	06:32	34m	07:07	35m	07:42	34m	08:17	9h 01m	17:18	34m	17:53	35m	18:28	34m	19:03	14h 58m	11h 29m				Mi, 1. Jan
Do, 2. Jan		20:06–06:33*	10h 26m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>-</sub>		10:25	20:06	06:32	34m	07:07	35m	07:43	34m	08:17	9h 02m	17:19	34m	17:54	35m	18:29	34m	19:04	14h 57m	11h 28m				Do, 2. Jan
Fr, 3. Jan		21:22–06:33*	9h 10m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>-</sub>		10:52	21:22	06:33	34m	07:07	35m	07:43	34m	08:17	9h 03m	17:20	34m	17:55	35m	18:30	34m	19:05	14h 56m	11h 27m				Fr, 3. Jan
Sa, 4. Jan		22:38–06:33*	7h 55m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>-</sub>		11:14	22:38	06:33	34m	07:07	35m	07:43	34m	08:17	9h 04m	17:21	34m	17:56	35m	18:31	34m	19:06	14h 55m	11h 27m				Sa, 4. Jan
So, 5. Jan		23:52–06:33*	6h 40m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>-</sub>		11:35	23:52	06:33	34m	07:07	35m	07:43	34m	08:17	9h 05m	17:22	34m	17:57	35m	18:32	34m	19:07	14h 54m	11h 26m				So, 5. Jan
Mo, 6. Jan		01:08*–06:33*	5h 24m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>-</sub>		11:56	—:—	06:33	34m	07:07	35m	07:42	34m	08:17	9h 06m	17:23	34m	17:58	35m	18:33	34m	19:07	14h 53m	11h 25m				Mo, 6. Jan
Di, 7. Jan		02:25*–06:33*	4h 07m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>-</sub>	☾	12:17	01:08	06:33	34m	07:07	35m	07:42	34m	08:17	9h 07m	17:24	34m	17:59	35m	18:34	34m	19:08	14h 52m	11h 24m				Di, 7. Jan
Mi, 8. Jan		03:44*–06:33*	2h 48m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>-</sub>		12:42	02:25	06:33	34m	07:07	35m	07:42	34m	08:16	9h 08m	17:25	34m	18:00	35m	18:35	34m	19:09	14h 50m	11h 23m				Mi, 8. Jan
Do, 9. Jan		05:03*–06:32*	1h 29m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>-</sub>		13:11	03:44	06:33	34m	07:07	35m	07:42	34m	08:16	9h 10m	17:26	34m	18:01	35m	18:36	34m	19:10	14h 49m	11h 22m				Do, 9. Jan
Fr, 10. Jan		06:19*–06:32*	13m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>-</sub>		13:49	05:03	06:32	34m	07:07	34m	07:42	34m	08:16	9h 11m	17:28	34m	18:02	34m	18:37	34m	19:11	14h 48m	11h 21m				Fr, 10. Jan
Sa, 11. Jan		—:—:—:—	—	Mond stört		14:38	06:19	06:32	34m	07:07	34m	07:42	34m	08:16	9h 13m	17:29	34m	18:03	34m	18:38	34m	19:12	14h 46m	11h 19m				Sa, 11. Jan
So, 12. Jan		—:~:~:~:~	—	Mond stört		15:39	07:25	06:32	34m	07:06	34m	07:41	33m	08:15	9h 14m	17:30	33m	18:04	34m	18:39	34m	19:13	14h 44m	11h 18m				So, 12. Jan
Mo, 13. Jan		—:~:~:~:~	—	Mond stört	☉	16:48	08:19	06:32	34m	07:06	34m	07:41	33m	08:15	9h 16m	17:31	33m	18:05	34m	18:40	34m	19:14	14h 43m	11h 17m				Mo, 13. Jan
Di, 14. Jan		—:~:~:~:~	—	Mond stört		18:01	09:01	06:31	34m	07:06	34m	07:41	33m	08:14	9h 17m	17:32	33m	18:06	34m	18:41	34m	19:15	14h 41m	11h 16m				Di, 14. Jan
Mi, 15. Jan		—:~:~:~:~	—	Mond stört		19:14	09:32	06:31	34m	07:05	34m	07:40	33m	08:14	9h 19m	17:33	33m	18:07	34m	18:42	34m	19:16	14h 39m	11h 14m				Mi, 15. Jan
Do, 16. Jan		19:17–20:24	1h 06m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		20:24	09:57	06:31	34m	07:05	34m	07:40	33m	08:13	9h 21m	17:35	33m	18:08	34m	18:43	34m	19:17	14h 38m	11h 13m				Do, 16. Jan
Fr, 17. Jan		19:18–21:30	2h 12m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		21:30	10:18	06:30	34m	07:05	34m	07:39	33m	08:13	9h 23m	17:36	33m	18:09	34m	18:44	34m	19:18	14h 36m	11h 11m				Fr, 17. Jan
Sa, 18. Jan		19:19–22:34	3h 14m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		22:34	10:36	06:30	34m	07:04	34m	07:39	33m	08:12	9h 24m	17:37	33m	18:11	34m	18:45	34m	19:19	14h 34m	11h 10m				Sa, 18. Jan
So, 19. Jan		19:20–23:37	4h 16m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		23:37	10:53	06:30	34m	07:04	34m	07:38	33m	08:12	9h 26m	17:38	33m	18:12	34m	18:46	34m	19:20	14h 32m	11h 08m				So, 19. Jan
Mo, 20. Jan		19:22–00:39*	5h 17m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		—:—	11:09	06:29	34m	07:03	34m	07:37	33m	08:11	9h 28m	17:40	33m	18:13	34m	18:47	34m	19:22	14h 30m	11h 06m				Mo, 20. Jan
Di, 21. Jan		19:23–01:43*	6h 20m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>	☾	00:39	11:27	06:29	34m	07:03	34m	07:37	33m	08:10	9h 30m	17:41	33m	18:14	34m	18:49	34m	19:23	14h 28m	11h 05m				Di, 21. Jan
Mi, 22. Jan		19:24–02:48*	7h 24m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		01:43	11:47	06:28	33m	07:02	34m	07:36	33m	08:09	9h 32m	17:42	33m	18:15	34m	18:50	34m	19:24	14h 26m	11h 03m				Mi, 22. Jan
Do, 23. Jan		19:25–03:55*	8h 30m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		02:48	12:12	06:27	33m	07:01	34m	07:35	33m	08:09	9h 35m	17:44	33m	18:17	34m	18:51	33m	19:25	14h 24m	11h 01m				Do, 23. Jan
Fr, 24. Jan		19:26–05:02*	9h 35m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		03:55	12:43	06:27	33m	07:01	34m	07:35	32m	08:08	9h 37m	17:45	33m	18:18	34m	18:52	33m	19:26	14h 21m	11h 00m				Fr, 24. Jan
Sa, 25. Jan		19:27–06:05*	10h 37m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		05:02	13:22	06:26	33m	07:00	34m	07:34	32m	08:07	9h 39m	17:46	32m	18:19	34m	18:53	33m	19:27	14h 19m	10h 58m				Sa, 25. Jan
So, 26. Jan		19:28–06:25*	10h 56m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>-</sub>		06:05	14:13	06:25	33m	06:59	33m	07:33	32m	08:06	9h 41m	17:48	32m	18:20	34m	18:54	33m	19:28	14h 17m	10h 56m				So, 26. Jan
Mo, 27. Jan		19:29–06:2																										