

# Mond- und Dämmerungstabelle 2024

## für die visuelle Deep-Sky-Beobachtung

Alès 44.1281° N 4.0817° 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- 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.	$\Delta t$	$\Delta t$		$\Delta t$		
Mo, 1. Jan		19:01 – 22:44	3h 42m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		22:44	11:37	06:32	35m	07:07	35m	07:43	35m	08:18	8h 57m	17:15	35m	17:50	35m	18:26	35m	19:01	15h 02m	11h 31m				Mo, 1. Jan
Di, 2. Jan		19:02 – 23:46	4h 44m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		23:46	11:54	06:32	35m	07:07	35m	07:43	34m	08:18	8h 58m	17:16	34m	17:51	35m	18:27	35m	19:02	15h 01m	11h 30m				Di, 2. Jan
Mi, 3. Jan		19:03 – 00:49*	5h 46m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		—:—	12:11	06:32	35m	07:07	35m	07:43	34m	08:18	8h 58m	17:17	34m	17:52	35m	18:28	35m	19:03	15h 01m	11h 29m				Mi, 3. Jan
Do, 4. Jan		19:03 – 01:53*	6h 49m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>	☾	00:49	12:27	06:33	35m	07:08	35m	07:43	34m	08:18	8h 59m	17:18	34m	17:53	35m	18:28	35m	19:03	15h 00m	11h 29m				Do, 4. Jan
Fr, 5. Jan		19:04 – 03:00*	7h 55m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		01:53	12:46	06:33	34m	07:08	35m	07:43	34m	08:18	9h 00m	17:19	34m	17:54	35m	18:29	34m	19:04	14h 58m	11h 28m				Fr, 5. Jan
Sa, 6. Jan		19:05 – 04:11*	9h 05m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		03:00	13:07	06:33	34m	07:08	35m	07:43	34m	08:18	9h 02m	17:20	34m	17:55	35m	18:30	34m	19:05	14h 57m	11h 27m				Sa, 6. Jan
So, 7. Jan		19:06 – 05:24*	10h 18m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		04:11	13:34	06:33	34m	07:07	35m	07:43	34m	08:18	9h 03m	17:21	34m	17:56	35m	18:31	34m	19:06	14h 56m	11h 26m				So, 7. Jan
Mo, 8. Jan		19:07 – 06:32*	11h 25m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>-</sub>		05:24	14:08	06:33	34m	07:07	35m	07:43	34m	08:18	9h 04m	17:22	34m	17:57	35m	18:32	34m	19:07	14h 55m	11h 25m				Mo, 8. Jan
Di, 9. Jan		19:08 – 06:32*	11h 24m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>-</sub>		06:38	14:55	06:32	34m	07:07	35m	07:43	34m	08:17	9h 05m	17:23	34m	17:58	35m	18:33	34m	19:08	14h 53m	11h 24m				Di, 9. Jan
Mi, 10. Jan		19:09 – 06:32*	11h 23m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>-</sub>		07:46	15:55	06:32	34m	07:07	35m	07:42	34m	08:17	9h 07m	17:24	34m	17:59	35m	18:34	34m	19:09	14h 52m	11h 23m				Mi, 10. Jan
Do, 11. Jan		19:10 – 06:32*	11h 22m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>-</sub>	☾	08:44	17:09	06:32	34m	07:07	35m	07:42	34m	08:17	9h 08m	17:25	34m	18:00	35m	18:35	34m	19:10	14h 50m	11h 22m				Do, 11. Jan
Fr, 12. Jan		19:11 – 06:32*	11h 20m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>-</sub>		09:29	18:31	06:32	34m	07:07	35m	07:42	34m	08:16	9h 10m	17:27	34m	18:01	35m	18:36	34m	19:11	14h 49m	11h 20m				Fr, 12. Jan
Sa, 13. Jan		19:56 – 06:31*	10h 35m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>-</sub>		10:04	19:56	06:32	34m	07:06	35m	07:42	34m	08:16	9h 11m	17:28	34m	18:02	35m	18:37	34m	19:12	14h 47m	11h 19m				Sa, 13. Jan
So, 14. Jan		21:18 – 06:31*	9h 13m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>-</sub>		10:32	21:18	06:31	34m	07:06	35m	07:41	34m	08:15	9h 13m	17:29	34m	18:03	35m	18:38	34m	19:13	14h 46m	11h 18m				So, 14. Jan
Mo, 15. Jan		22:37 – 06:31*	7h 54m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>-</sub>		10:56	22:37	06:31	34m	07:06	35m	07:41	34m	08:15	9h 15m	17:30	34m	18:04	35m	18:39	34m	19:14	14h 44m	11h 16m				Mo, 15. Jan
Di, 16. Jan		23:53 – 06:30*	6h 37m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>-</sub>		11:17	23:53	06:31	34m	07:05	34m	07:40	34m	08:15	9h 16m	17:31	34m	18:05	35m	18:40	34m	19:15	14h 42m	11h 15m				Di, 16. Jan
Mi, 17. Jan		01:09* – 06:30*	5h 21m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>-</sub>		11:37	—:—	06:30	34m	07:05	34m	07:40	33m	08:14	9h 18m	17:33	34m	18:07	34m	18:42	34m	19:16	14h 40m	11h 13m				Mi, 17. Jan
Do, 18. Jan		02:24* – 06:30*	4h 05m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>-</sub>	☾	11:59	01:09	06:30	34m	07:05	34m	07:39	33m	08:13	9h 20m	17:34	33m	18:08	34m	18:43	34m	19:17	14h 38m	11h 12m				Do, 18. Jan
Fr, 19. Jan		03:39* – 06:29*	2h 50m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>-</sub>		12:23	02:24	06:30	34m	07:04	34m	07:39	33m	08:13	9h 22m	17:35	33m	18:09	34m	18:44	34m	19:18	14h 36m	11h 10m				Fr, 19. Jan
Sa, 20. Jan		04:52* – 06:29*	1h 36m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>-</sub>		12:52	03:39	06:29	34m	07:04	34m	07:38	33m	08:12	9h 24m	17:36	33m	18:10	34m	18:45	34m	19:19	14h 34m	11h 09m				Sa, 20. Jan
So, 21. Jan		06:00* – 06:28*	28m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>-</sub>		13:29	04:52	06:29	34m	07:03	34m	07:38	33m	08:11	9h 26m	17:38	33m	18:11	34m	18:46	34m	19:20	14h 32m	11h 07m				So, 21. Jan
Mo, 22. Jan		—:—:—:—:—	–	Mond stört		14:14	06:00	06:28	34m	07:02	34m	07:37	33m	08:11	9h 28m	17:39	33m	18:13	34m	18:47	34m	19:22	14h 30m	11h 05m				Mo, 22. Jan
Di, 23. Jan		—:—:—:—:—	–	Mond stört		15:08	06:59	06:27	34m	07:02	34m	07:36	33m	08:10	9h 30m	17:40	33m	18:14	34m	18:48	34m	19:23	14h 28m	11h 04m				Di, 23. Jan
Mi, 24. Jan		—:—:—:—:—	–	Mond stört		16:10	07:48	06:27	34m	07:01	34m	07:36	33m	08:09	9h 32m	17:42	33m	18:15	34m	18:50	34m	19:24	14h 26m	11h 02m				Mi, 24. Jan
Do, 25. Jan		—:—:~:~:~	–	Mond stört	☾	17:16	08:27	06:26	34m	07:00	34m	07:35	33m	08:08	9h 34m	17:43	33m	18:16	34m	18:51	34m	19:25	14h 24m	11h 00m				Do, 25. Jan
Fr, 26. Jan		—:~:~:~:~	–	Mond stört		18:23	08:57	06:26	34m	07:00	34m	07:34	33m	08:07	9h 37m	17:44	33m	18:18	34m	18:52	34m	19:26	14h 21m	10h 58m				Fr, 26. Jan
Sa, 27. Jan		19:27 – 19:29	1m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		19:29	09:21	06:25	34m	06:59	34m	07:33	33m	08:06	9h 39m	17:46	33m	18:19	34m	18:53	34m	19:27	14h 19m	10h 56m				Sa, 27. Jan
So, 28. Jan		19:28 – 20:33	1h 04m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		20:33	09:41	06:24	34m	06:58	34m	07:32	33m	08:05	9h 41m	17:47	33m	18:20	34m	18:54	34m	19:28	14h 17m	10h 54m				So, 28. Jan
Mo, 29. Jan		19:30 – 21:36	2h 05m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		21:36	09:59	06:23	34m	06:57	34m	07:31	32m	08:04	9h 44m	17:48	32m	18:21	34m	18:56	34m	19:30	14h 14m	10h 52m				Mo, 29. Jan
Di, 30. Jan		19:31 – 22:38	3h 06m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		22:38	10:16	06:22	33m	06:56	34m	07:30	32m	08:03	9h 46m	17:50	32m	18:23	34m	18:57	33m	19:31	14h 12m	10h 50m				Di, 30. Jan
Mi, 31. Jan		19:32 – 23:40	4h 08m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		23:40	10:32	06:22	33m	06:55	34m	07:30	32m	08:02	9h 48m	17:51	32m	18:24	34m	18:58	33m	19:32	14h 09m	10h 48m				Mi, 31. Jan
Do, 1. Feb		19:33 – 00:45*	5h 11m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		—:—	10:49	06:21	33m	06:55	33m	07:29	32m	08:01	9h 51m	17:53	32m	18:25	33m	18:59	33m	19:33	14h 07m	10h 46m				Do, 1. Feb
Fr, 2. Feb		19:34 – 01:53*	6h 18m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		00:45	11:08	06:20	33m	06:54	33m	07:27	32m	08:00	9h 53m	17:54	32m	18:27	33m	19:01	33m	19:34	14h 04m	10h 44m				Fr, 2. Feb
Sa, 3. Feb		19:36 – 03:03*	7h 27m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>	☾	01:53	11:32	06:19	33m	06:53	33m	07:26	32m	07:59	9h 56m	17:55	32m	18:28	33m	19:02	33m	19:36	14h 02m	10h 42m				Sa, 3. Feb
So, 4. Feb		19:37 – 04:15*	8h 38m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		03:03	12:02	06:18	33m	06:52	33m	07:25	32m	07:58	9h 59m	17:57	32m	18:29	33m	19:03	33m	19:37	13h 59m	10h 39m				So, 4. Feb
Mo, 5. Feb		19:38 – 05:25*	9h 46m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		04:15	12:41	06:17	33m	06:51	33m	07:24	32m	07:57	10h 01m	17:58	32m	18:31	33m	19:04	33m	19:38	13h 57m	10h 37m				Mo, 5. Feb
Di, 6. Feb		19:39 – 06:15*	10h 35m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>-</sub>		05:25	13:33	06:16	33m	06:49	33m	07:23	32m	07:55	10h 04m	18:00	32m	18:32	33m	19:06	33m	19:39	13h 54m	10h 35m				Di, 6. Feb
Mi, 7. Feb		19:40 – 06:14*	10h 33m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>-</sub>		06:27	14:40	06:15	33m	06:48	33m	07:22	32m	07:54	10h 06m	18:01	32m	18:33	33m	19:07	33m	19:40	13h 51m	10h 33m				Mi, 7. Feb
Do, 8. Feb		19:42 – 06:12*	10h 30m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>-</sub>		07:19	15:59	06:14	33m	06:47	33m	07:21	32m	07:53	10h 09m	18:02	32m	18:34	33m	19:08	33m	19:42	13h 49m	10h 30m				Do, 8. Feb
Fr, 9. Feb		19:43 – 06:11*	10h 28m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>-</sub>	☾	07:59	17:24	06:12	33m	06:46	33m	07:19	32m	07:51	10h 12m	18:04	32m	18:36	33m	19:09	33m	19:43	13h 46m	10h 28m				Fr, 9. Feb
Sa, 10. Feb		19:44 – 06:10*	10h 25m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>-</sub>		08:30	18:49	06:11	33m	06:45	33m	07:18	31m	07:50	10h 14m	18:05	31m	18:37	33m	19:11	33m	19:44	13h 43m	10h 25m				Sa, 10. Feb
So, 11. Feb		20:13 – 06:09*	9h 55m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>-</sub>		08:56	20:13	06:10	33m	06:44	33m	07:17	31m	07:49	10h 17m	18:07	31m	18:38	33m	19:12	33m	19:45	13h 40m	10h 23m				So, 11. Feb
Mo, 12. Feb																												

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

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

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

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		20:24	03:30	04:03	53m	04:57	43m	05:41	36m	06:18	15h 03m	21:21	36m	21:58	43m	22:41	53m	23:35	8h 57m	4h 30m				Fr, 19. Jul
Sa, 20. Jul	MESZ	—:—:—:—	—	Mond stört		21:16	04:32	04:05	53m	04:58	43m	05:42	36m	06:19	15h 01m	21:20	36m	21:57	43m	22:40	52m	23:33	8h 59m	4h 33m				Sa, 20. Jul
So, 21. Jul	MESZ	—:~:~:~:~	—	Mond stört	○	21:57	05:46	04:07	52m	04:59	43m	05:43	36m	06:20	14h 59m	21:19	36m	21:56	43m	22:39	52m	23:31	9h 01m	4h 37m				So, 21. Jul
Mo, 22. Jul	MESZ	—:~:~:~:~	—	Mond stört		22:29	07:06	04:09	52m	05:01	43m	05:44	36m	06:21	14h 57m	21:18	36m	21:55	42m	22:38	51m	23:29	9h 03m	4h 41m				Mo, 22. Jul
Di, 23. Jul	MESZ	—:~:~:~:~	—	Mond stört		22:55	08:28	04:10	51m	05:02	42m	05:45	36m	06:22	14h 55m	21:17	36m	21:54	42m	22:36	51m	23:28	9h 05m	4h 44m				Di, 23. Jul
Mi, 24. Jul	MESZ	—:~:~:~:~	—	Mond stört		23:18	09:49	04:12	51m	05:04	42m	05:46	36m	06:23	14h 53m	21:16	36m	21:52	42m	22:35	50m	23:26	9h 07m	4h 48m				Mi, 24. Jul
Do, 25. Jul	MESZ	23:24–23:38	14m	AN+ bis M7		23:38	11:08	04:14	50m	05:05	42m	05:47	36m	06:24	14h 51m	21:15	36m	21:51	42m	22:33	50m	23:24	9h 09m	4h 52m				Do, 25. Jul
Fr, 26. Jul	MESZ	23:22–23:59	36m	AN+ bis M7		23:59	12:26	04:16	50m	05:06	42m	05:49	36m	06:25	14h 49m	21:14	35m	21:50	42m	22:32	49m	23:22	9h 11m	4h 55m				Fr, 26. Jul
Sa, 27. Jul	MESZ	23:20–00:21*	1h 01m	AN+ bis M7		—:—	13:43	04:18	49m	05:08	42m	05:50	35m	06:26	14h 47m	21:13	35m	21:49	41m	22:31	49m	23:20	9h 13m	4h 59m				Sa, 27. Jul
So, 28. Jul	MESZ	23:18–00:47*	1h 29m	AN+ bis M7	☾	00:21	15:01	04:20	49m	05:09	41m	05:51	35m	06:27	14h 45m	21:12	35m	21:48	41m	22:29	49m	23:18	9h 15m	5h 03m				So, 28. Jul
Mo, 29. Jul	MESZ	23:16–01:19*	2h 03m	AN+ bis M7		00:47	16:19	04:22	49m	05:11	41m	05:52	35m	06:28	14h 43m	21:11	35m	21:46	41m	22:28	48m	23:16	9h 18m	5h 07m				Mo, 29. Jul
Di, 30. Jul	MESZ	23:14–02:00*	2h 45m	AN+ bis M7		01:19	17:34	04:23	48m	05:12	41m	05:53	35m	06:29	14h 40m	21:10	35m	21:45	41m	22:26	48m	23:14	9h 20m	5h 11m				Di, 30. Jul
Mi, 31. Jul	MESZ	23:12–02:50*	3h 38m	AN+ bis M7		02:00	18:43	04:25	48m	05:14	41m	05:55	35m	06:30	14h 38m	21:08	35m	21:44	40m	22:25	47m	23:12	9h 22m	5h 15m				Mi, 31. Jul
Do, 1. Aug	MESZ	23:10–03:51*	4h 40m	AN+ bis M7		02:50	19:41	04:27	47m	05:15	40m	05:56	35m	06:31	14h 36m	21:07	35m	21:42	40m	22:23	47m	23:10	9h 24m	5h 18m				Do, 1. Aug
Fr, 2. Aug	MESZ	23:08–04:31*	5h 22m	AN+ bis AN-		03:51	20:27	04:29	47m	05:16	40m	05:57	35m	06:32	14h 33m	21:06	34m	21:41	40m	22:21	46m	23:08	9h 27m	5h 22m				Fr, 2. Aug
Sa, 3. Aug	MESZ	23:06–04:33*	5h 26m	AN+ bis AN-		04:58	21:03	04:31	46m	05:18	40m	05:58	34m	06:33	14h 31m	21:05	34m	21:39	40m	22:20	46m	23:06	9h 29m	5h 26m				Sa, 3. Aug
So, 4. Aug	MESZ	23:04–04:35*	5h 30m	AN+ bis AN-	●	06:07	21:30	04:33	46m	05:19	40m	06:00	34m	06:34	14h 28m	21:03	34m	21:38	39m	22:18	46m	23:04	9h 32m	5h 30m				So, 4. Aug
Mo, 5. Aug	MESZ	23:02–04:37*	5h 34m	AN+ bis AN-		07:16	21:53	04:35	46m	05:21	39m	06:01	34m	06:36	14h 26m	21:02	34m	21:37	39m	22:16	45m	23:02	9h 34m	5h 34m				Mo, 5. Aug
Di, 6. Aug	MESZ	23:00–04:39*	5h 38m	AN+ bis AN-		08:23	22:12	04:37	45m	05:22	39m	06:02	34m	06:37	14h 24m	21:01	34m	21:35	39m	22:15	45m	23:00	9h 37m	5h 38m				Di, 6. Aug
Mi, 7. Aug	MESZ	22:58–04:40*	5h 42m	AN+ bis AN-		09:27	22:28	04:39	45m	05:24	39m	06:03	34m	06:38	14h 21m	20:59	34m	21:34	39m	22:13	44m	22:58	9h 39m	5h 42m				Mi, 7. Aug
Do, 8. Aug	MESZ	22:56–04:42*	5h 46m	AN+ bis AN-		10:30	22:44	04:40	44m	05:25	39m	06:05	34m	06:39	14h 19m	20:58	34m	21:32	39m	22:11	44m	22:56	9h 42m	5h 46m				Do, 8. Aug
Fr, 9. Aug	MESZ	23:01–04:44*	5h 43m	M\ bis AN-		11:32	23:01	04:42	44m	05:27	39m	06:06	34m	06:40	14h 16m	20:56	34m	21:30	38m	22:09	44m	22:54	9h 44m	5h 50m				Fr, 9. Aug
Sa, 10. Aug	MESZ	23:18–04:46*	5h 27m	M\ bis AN-		12:35	23:18	04:44	44m	05:28	38m	06:07	34m	06:41	14h 13m	20:55	33m	21:29	38m	22:08	43m	22:51	9h 47m	5h 54m				Sa, 10. Aug
So, 11. Aug	MESZ	23:38–04:48*	5h 09m	M\ bis AN-		13:40	23:38	04:46	43m	05:30	38m	06:08	33m	06:42	14h 11m	20:54	33m	21:27	38m	22:06	43m	22:49	9h 49m	5h 58m				So, 11. Aug
Mo, 12. Aug	MESZ	00:03*–04:49*	4h 46m	M\ bis AN-	☾	14:47	—:—	04:48	43m	05:31	38m	06:10	33m	06:43	14h 08m	20:52	33m	21:26	38m	22:04	43m	22:47	9h 52m	6h 02m				Mo, 12. Aug
Di, 13. Aug	MESZ	00:35*–04:51*	4h 16m	M\ bis AN-		15:56	00:03	04:49	43m	05:33	38m	06:11	33m	06:45	14h 05m	20:51	33m	21:24	38m	22:02	42m	22:45	9h 55m	6h 06m				Di, 13. Aug
Mi, 14. Aug	MESZ	01:17*–04:53*	3h 35m	M\ bis AN-		17:04	00:35	04:51	42m	05:34	38m	06:12	33m	06:46	14h 03m	20:49	33m	21:22	37m	22:00	42m	22:43	9h 57m	6h 10m				Mi, 14. Aug
Do, 15. Aug	MESZ	02:12*–04:55*	2h 42m	M\ bis AN-		18:09	01:17	04:53	42m	05:36	37m	06:13	33m	06:47	14h 00m	20:47	33m	21:21	37m	21:58	42m	22:41	10h 00m	6h 14m				Do, 15. Aug
Fr, 16. Aug	MESZ	03:20*–04:57*	1h 36m	M\ bis AN-		19:05	02:12	04:55	42m	05:37	37m	06:15	33m	06:48	13h 57m	20:46	33m	21:19	37m	21:57	41m	22:38	10h 03m	6h 18m				Fr, 16. Aug
Sa, 17. Aug	MESZ	04:38*–04:58*	20m	M\ bis AN-		19:50	03:20	04:57	41m	05:38	37m	06:16	33m	06:49	13h 55m	20:44	33m	21:17	37m	21:55	41m	22:36	10h 05m	6h 22m				Sa, 17. Aug
So, 18. Aug	MESZ	—:~:~:~:~	—	Mond stört		20:26	04:38	04:58	41m	05:40	37m	06:17	33m	06:50	13h 52m	20:43	32m	21:16	37m	21:53	41m	22:34	10h 08m	6h 26m				So, 18. Aug
Mo, 19. Aug	MESZ	—:~:~:~:~	—	Mond stört	○	20:55	06:01	05:00	41m	05:41	37m	06:19	32m	06:51	13h 49m	20:41	32m	21:14	36m	21:51	40m	22:32	10h 11m	6h 29m				Mo, 19. Aug
Di, 20. Aug	MESZ	—:~:~:~:~	—	Mond stört		21:19	07:24	05:02	40m	05:43	37m	06:20	32m	06:53	13h 46m	20:39	32m	21:12	36m	21:49	40m	22:30	10h 14m	6h 33m				Di, 20. Aug
Mi, 21. Aug	MESZ	—:~:~:~:~	—	Mond stört		21:41	08:46	05:04	40m	05:44	36m	06:21	32m	06:54	13h 44m	20:38	32m	21:10	36m	21:47	40m	22:27	10h 17m	6h 37m				Mi, 21. Aug
Do, 22. Aug	MESZ	—:~:~:~:~	—	Mond stört		22:02	10:07	05:05	40m	05:46	36m	06:22	32m	06:55	13h 41m	20:36	32m	21:09	36m	21:45	40m	22:25	10h 19m	6h 41m				Do, 22. Aug
Fr, 23. Aug	MESZ	22:23–22:25	1m	AN+ bis M7		22:25	11:27	05:07	40m	05:47	36m	06:24	32m	06:56	13h 38m	20:35	32m	21:07	36m	21:43	39m	22:23	10h 22m	6h 45m				Fr, 23. Aug
Sa, 24. Aug	MESZ	22:21–22:50	28m	AN+ bis M7		22:50	12:48	05:09	39m	05:48	36m	06:25	32m	06:57	13h 35m	20:33	32m	21:05	36m	21:41	39m	22:21	10h 25m	6h 49m				Sa, 24. Aug
So, 25. Aug	MESZ	22:19–23:20	1h 01m	AN+ bis M7		23:20	14:08	05:10	39m	05:50	36m	06:26	32m	06:58	13h 32m	20:31	32m	21:03	36m	21:39	39m	22:19	10h 28m	6h 53m				So, 25. Aug
Mo, 26. Aug	MESZ	22:16–23:58	1h 41m	AN+ bis M7	☾	23:58	15:25	05:12	39m	05:51	36m	06:27	32m	06:59	13h 29m	20:29	32m	21:02	35m	21:37	39m	22:16	10h 31m	6h 57m				Mo, 26. Aug
Di, 27. Aug	MESZ	22:14–00:46*	2h 31m	AN+ bis M7		—:~	16:37	05:14	39m	05:53	35m	06:28	32m	07:01	13h 27m	20:28	32m	21:00	35m	21:35	38m	22:14	10h 34m	7h 00m				Di, 27. Aug
Mi, 28. Aug	MESZ	22:12–01:43*	3h 31m	AN+ bis M7		00:46	17:38	05:15	38m	05:54	35m	06:30	32m	07:02	13h 24m	20:26	31m	20:58	35m	21:33	38m	22:12	10h 36m	7h 04m				Mi, 28. Aug
Do, 29. Aug	MESZ	22:10–02:48*	4h 38m	AN+ bis M7		01:43	18:27	05:17	38m	05:55	35m	06:31	31m	07:03	13h 21m	20:24	31m	20:56	35m	21:31	38m	22:10	10h 39m	7h 08m				Do, 29. Aug
Fr, 30. Aug	MESZ	22:08–03:57*	5h 49m	AN+ bis M7		02:48	19:05	05:18	38m	05:57	35m	06:32	31m	07:04	13h 18m	20:22	31m	20:54	35m	21:30	38m	22:08	10h 42m	7h 12m				Fr, 30. Aug
Sa, 31. Aug	MESZ	22:05–05:05*	7h 00m	AN+ bis M7		03:57	19:35	05:20	38m	05:58	35m	06:33	31m	07:05	13h 15m	20												

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

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



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