

# Mond- und Dämmerungstabelle 2024

## für die visuelle Deep-Sky-Beobachtung

Confolens 46.0144° N 0.6733° 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>l</sub>

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

**Spalte 6** Mondphase.

**Spalte 7** Mondaufgang.

**Spalte 8** Monduntergang.

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

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

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

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

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

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

**Spalte 15** Sonnenaufgang.

**Spalte 16** Taglänge.

**Spalte 17** Sonnenuntergang.

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

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

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

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

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

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

**Spalte 24** Länge der Nacht.

**Spalte 25** Länge der astr. Nacht.

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

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

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

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

**Spalte 29** Identisch zu Spalte 1.

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

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

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

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

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

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



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