

# Mond- und Dämmerungstabelle 2024

## für die visuelle Deep-Sky-Beobachtung

Saint-Maurice VS 46.2170° N 7.0044° 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		18:46–22:29	3h 43m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		22:29	11:28	06:24	36m	07:00	37m	07:37	36m	08:14	8h 42m	16:56	36m	17:33	37m	18:10	36m	18:46	15h 17m	11h 37m					Mo, 1. Jan
Di, 2. Jan		18:47–23:33	4h 46m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		23:33	11:44	06:24	36m	07:00	37m	07:37	36m	08:14	8h 42m	16:57	36m	17:33	37m	18:11	36m	18:47	15h 17m	11h 36m					Di, 2. Jan
Mi, 3. Jan		18:48–00:38*	5h 49m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		—:—	11:59	06:24	36m	07:00	37m	07:37	36m	08:14	8h 43m	16:58	36m	17:34	37m	18:12	36m	18:48	15h 16m	11h 35m					Mi, 3. Jan
Do, 4. Jan		18:49–01:44*	6h 55m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>	☾	00:38	12:14	06:24	36m	07:00	37m	07:37	36m	08:14	8h 44m	16:59	36m	17:35	37m	18:12	36m	18:49	15h 14m	11h 35m					Do, 4. Jan
Fr, 5. Jan		18:50–02:53*	8h 03m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		01:44	12:30	06:24	36m	07:00	37m	07:37	36m	08:14	8h 46m	17:00	36m	17:36	37m	18:13	36m	18:50	15h 13m	11h 34m					Fr, 5. Jan
Sa, 6. Jan		18:51–04:05*	9h 14m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		02:53	12:50	06:24	36m	07:00	36m	07:37	36m	08:14	8h 47m	17:01	36m	17:37	36m	18:14	36m	18:51	15h 12m	11h 33m					Sa, 6. Jan
So, 7. Jan		18:52–05:21*	10h 29m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		04:05	13:14	06:24	36m	07:00	36m	07:37	36m	08:13	8h 48m	17:02	36m	17:38	36m	18:15	36m	18:52	15h 11m	11h 32m					So, 7. Jan
Mo, 8. Jan		18:52–06:24*	11h 31m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>-</sub>		05:21	13:47	06:24	36m	07:00	36m	07:37	36m	08:13	8h 49m	17:03	36m	17:39	36m	18:16	36m	18:52	15h 09m	11h 31m					Mo, 8. Jan
Di, 9. Jan		18:53–06:23*	11h 29m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>-</sub>		06:36	14:32	06:24	36m	07:00	36m	07:37	36m	08:13	8h 51m	17:04	36m	17:40	36m	18:17	36m	18:53	15h 08m	11h 29m					Di, 9. Jan
Mi, 10. Jan		18:54–06:23*	11h 28m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>-</sub>		07:45	15:32	06:23	36m	07:00	36m	07:36	36m	08:12	8h 52m	17:05	36m	17:42	36m	18:18	36m	18:54	15h 06m	11h 28m					Mi, 10. Jan
Do, 11. Jan		18:55–06:23*	11h 27m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>-</sub>	☾	08:42	16:47	06:23	36m	06:59	36m	07:36	36m	08:12	8h 54m	17:07	36m	17:43	36m	18:19	36m	18:55	15h 05m	11h 27m					Do, 11. Jan
Fr, 12. Jan		18:57–06:23*	11h 26m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>-</sub>		09:26	18:11	06:23	36m	06:59	36m	07:36	35m	08:12	8h 56m	17:08	35m	17:44	36m	18:20	36m	18:57	15h 03m	11h 26m					Fr, 12. Jan
Sa, 13. Jan		19:37–06:22*	10h 45m	M <sub>7</sub> bis AN <sub>-</sub>		09:59	19:37	06:23	35m	06:59	36m	07:35	35m	08:11	8h 57m	17:09	35m	17:45	36m	18:22	36m	18:58	15h 01m	11h 24m					Sa, 13. Jan
So, 14. Jan		21:02–06:22*	9h 20m	M <sub>7</sub> bis AN <sub>-</sub>		10:25	21:02	06:22	35m	06:58	36m	07:35	35m	08:11	8h 59m	17:10	35m	17:46	36m	18:23	35m	18:59	14h 59m	11h 23m					So, 14. Jan
Mo, 15. Jan		22:23–06:22*	7h 58m	M <sub>7</sub> bis AN <sub>-</sub>		10:46	22:23	06:22	35m	06:58	36m	07:34	35m	08:10	9h 01m	17:12	35m	17:47	36m	18:24	35m	19:00	14h 57m	11h 21m					Mo, 15. Jan
Di, 16. Jan		23:42–06:21*	6h 38m	M <sub>7</sub> bis AN <sub>-</sub>		11:05	23:42	06:22	35m	06:57	36m	07:34	35m	08:10	9h 03m	17:13	35m	17:49	36m	18:25	35m	19:01	14h 55m	11h 20m					Di, 16. Jan
Mi, 17. Jan		01:00*–06:21*	5h 20m	M <sub>7</sub> bis AN <sub>-</sub>		11:23	—:—	06:21	35m	06:57	36m	07:33	35m	08:09	9h 05m	17:14	35m	17:50	36m	18:26	35m	19:02	14h 53m	11h 18m					Mi, 17. Jan
Do, 18. Jan		02:17*–06:20*	4h 02m	M <sub>7</sub> bis AN <sub>-</sub>	☾	11:43	01:00	06:21	35m	06:57	36m	07:33	35m	08:08	9h 07m	17:16	35m	17:51	36m	18:27	35m	19:03	14h 51m	11h 17m					Do, 18. Jan
Fr, 19. Jan		03:34*–06:20*	2h 45m	M <sub>7</sub> bis AN <sub>-</sub>		12:05	02:17	06:20	35m	06:56	36m	07:32	35m	08:08	9h 09m	17:17	35m	17:52	36m	18:29	35m	19:04	14h 49m	11h 15m					Fr, 19. Jan
Sa, 20. Jan		04:49*–06:19*	1h 29m	M <sub>7</sub> bis AN <sub>-</sub>		12:32	03:34	06:20	35m	06:55	36m	07:31	35m	08:07	9h 11m	17:18	35m	17:54	36m	18:30	35m	19:05	14h 47m	11h 13m					Sa, 20. Jan
So, 21. Jan		05:58*–06:18*	20m	M <sub>7</sub> bis AN <sub>-</sub>		13:07	04:49	06:19	35m	06:55	36m	07:31	35m	08:06	9h 13m	17:20	35m	17:55	36m	18:31	35m	19:07	14h 45m	11h 11m					So, 21. Jan
Mo, 22. Jan		—:—:—:—:—	–	Mond stört		13:51	05:58	06:18	35m	06:54	35m	07:30	35m	08:05	9h 16m	17:21	35m	17:56	36m	18:32	35m	19:08	14h 43m	11h 10m					Mo, 22. Jan
Di, 23. Jan		—:—:—:—:—	–	Mond stört		14:45	06:58	06:18	35m	06:53	35m	07:29	34m	08:04	9h 18m	17:23	34m	17:58	35m	18:33	35m	19:09	14h 40m	11h 08m					Di, 23. Jan
Mi, 24. Jan		—:—:—:—:—	–	Mond stört		15:48	07:47	06:17	35m	06:53	35m	07:28	34m	08:03	9h 20m	17:24	34m	17:59	35m	18:35	35m	19:10	14h 38m	11h 06m					Mi, 24. Jan
Do, 25. Jan		—:—:~:~:~	–	Mond stört	☾	16:55	08:24	06:16	35m	06:52	35m	07:28	34m	08:02	9h 23m	17:25	34m	18:00	35m	18:36	35m	19:11	14h 35m	11h 04m					Do, 25. Jan
Fr, 26. Jan		—:~:~:~:~	–	Mond stört		18:04	08:52	06:16	35m	06:51	35m	07:27	34m	08:01	9h 25m	17:27	34m	18:02	35m	18:37	35m	19:13	14h 33m	11h 02m					Fr, 26. Jan
Sa, 27. Jan		—:~:~:~:~	–	Mond stört		19:12	09:15	06:15	35m	06:50	35m	07:26	34m	08:00	9h 27m	17:28	34m	18:03	35m	18:39	35m	19:14	14h 30m	11h 00m					Sa, 27. Jan
So, 28. Jan		19:15–20:18	1h 02m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		20:18	09:33	06:14	35m	06:49	35m	07:25	34m	07:59	9h 30m	17:30	34m	18:04	35m	18:40	35m	19:15	14h 28m	10h 57m					So, 28. Jan
Mo, 29. Jan		19:16–21:22	2h 05m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		21:22	09:49	06:13	35m	06:48	35m	07:24	34m	07:58	9h 33m	17:31	34m	18:06	35m	18:41	35m	19:16	14h 25m	10h 55m					Mo, 29. Jan
Di, 30. Jan		19:18–22:26	3h 08m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		22:26	10:04	06:12	35m	06:47	35m	07:23	34m	07:57	9h 35m	17:33	34m	18:07	35m	18:42	35m	19:18	14h 23m	10h 53m					Di, 30. Jan
Mi, 31. Jan		19:19–23:31	4h 11m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		23:31	10:19	06:11	35m	06:46	35m	07:22	34m	07:56	9h 38m	17:34	34m	18:08	35m	18:44	35m	19:19	14h 20m	10h 51m					Mi, 31. Jan
Do, 1. Feb		19:20–00:37*	5h 16m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		—:—	10:34	06:10	35m	06:45	35m	07:21	34m	07:55	9h 40m	17:36	34m	18:10	35m	18:45	35m	19:20	14h 17m	10h 49m					Do, 1. Feb
Fr, 2. Feb		19:22–01:47*	6h 25m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		00:37	10:52	06:09	35m	06:44	35m	07:20	33m	07:54	9h 43m	17:37	33m	18:11	35m	18:46	35m	19:22	14h 15m	10h 46m					Fr, 2. Feb
Sa, 3. Feb		19:23–02:59*	7h 36m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>	☾	01:47	11:13	06:08	35m	06:43	35m	07:18	33m	07:52	9h 46m	17:39	33m	18:13	35m	18:48	35m	19:23	14h 12m	10h 44m					Sa, 3. Feb
So, 4. Feb		19:24–04:13*	8h 48m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		02:59	11:41	06:07	35m	06:42	35m	07:17	33m	07:51	9h 49m	17:40	33m	18:14	35m	18:49	35m	19:24	14h 09m	10h 41m					So, 4. Feb
Mo, 5. Feb		19:25–05:24*	9h 58m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		04:13	12:18	06:06	34m	06:41	34m	07:16	33m	07:50	9h 51m	17:42	33m	18:15	35m	18:50	35m	19:25	14h 06m	10h 39m					Mo, 5. Feb
Di, 6. Feb		19:27–06:04*	10h 36m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>-</sub>		05:24	13:10	06:05	34m	06:40	34m	07:15	33m	07:48	9h 54m	17:43	33m	18:17	34m	18:52	34m	19:27	14h 03m	10h 36m					Di, 6. Feb
Mi, 7. Feb		19:28–06:03*	10h 34m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>-</sub>		06:26	14:17	06:04	34m	06:39	34m	07:14	33m	07:47	9h 57m	17:45	33m	18:18	34m	18:53	34m	19:28	14h 00m	10h 34m					Mi, 7. Feb
Do, 8. Feb		19:29–06:01*	10h 31m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>-</sub>		07:16	15:37	06:03	34m	06:37	34m	07:12	33m	07:46	10h 00m	17:46	33m	18:20	34m	18:54	34m	19:29	13h 58m	10h 31m					Do, 8. Feb
Fr, 9. Feb		19:31–06:00*	10h 29m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>-</sub>	☾	07:54	17:04	06:01	34m	06:36	34m	07:11	33m	07:44	10h 03m	17:48	33m	18:21	34m	18:56	34m	19:31	13h 55m	10h 29m					Fr, 9. Feb
Sa, 10. Feb		19:32–05:59*	10h 26m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>-</sub>		08:24	18:32	06:00	34m	06:35	34m	07:10	33m	07:43	10h 06m	17:49	33m	18:22	34m	18:57	34m	19:32	13h 52m	10h 26m					Sa, 10. Feb
So, 11. Feb		19:58–05:57*	9h 59m	M <sub>7</sub> bis AN <sub>-</sub>		08:47	19:58	05:59	34m	06:34	34m	07:08	33m	07:41	10h 09m	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	
			Δt		Ph.	↑	↓	Astr.	Δt	Naut.	Δt	Bürg.	Δt	↑	Δt	↓	Δt	Bürg.	Δt	Naut.	Δt	Astr.	Δt	Δt		Δt		
Di, 20. Feb		—:—:—:—	—	Mond stört		13:39	05:46	05:46	34m	06:20	34m	06:55	32m	07:27	10h 36m	18:04	32m	18:37	34m	19:11	34m	19:46	13h 21m	9h 58m				Di, 20. Feb
Mi, 21. Feb		—:—:—:—	—	Mond stört		14:45	06:26	05:44	34m	06:19	34m	06:53	32m	07:25	10h 40m	18:06	32m	18:38	34m	19:12	34m	19:47	13h 18m	9h 55m				Mi, 21. Feb
Do, 22. Feb		—:—:~:—	—	Mond stört		15:53	06:57	05:43	34m	06:17	34m	06:51	32m	07:24	10h 43m	18:07	32m	18:39	34m	19:14	34m	19:48	13h 15m	9h 52m				Do, 22. Feb
Fr, 23. Feb		—:~:~:~:—	—	Mond stört		17:01	07:20	05:41	34m	06:16	34m	06:50	32m	07:22	10h 46m	18:08	32m	18:41	34m	19:15	34m	19:50	13h 11m	9h 49m				Fr, 23. Feb
Sa, 24. Feb		—:~:~:~:—	—	Mond stört	○	18:08	07:40	05:39	34m	06:14	34m	06:48	32m	07:20	10h 49m	18:10	32m	18:42	34m	19:16	34m	19:51	13h 08m	9h 46m				Sa, 24. Feb
So, 25. Feb		—:~:~:~:—	—	Mond stört		19:13	07:56	05:38	34m	06:12	34m	06:46	32m	07:19	10h 52m	18:11	32m	18:44	34m	19:18	34m	19:52	13h 05m	9h 43m				So, 25. Feb
Mo, 26. Feb		19:54 – 20:17	23m	AN+ bis M <sub>J</sub>		20:17	08:11	05:36	34m	06:11	34m	06:45	32m	07:17	10h 56m	18:13	32m	18:45	34m	19:19	34m	19:54	13h 02m	9h 40m				Mo, 26. Feb
Di, 27. Feb		19:55 – 21:21	1h 26m	AN+ bis M <sub>J</sub>		21:21	08:25	05:34	34m	06:09	34m	06:43	32m	07:15	10h 59m	18:14	32m	18:46	34m	19:20	34m	19:55	12h 58m	9h 37m				Di, 27. Feb
Mi, 28. Feb		19:57 – 22:27	2h 30m	AN+ bis M <sub>J</sub>		22:27	08:40	05:32	34m	06:07	34m	06:41	32m	07:13	11h 02m	18:16	32m	18:48	34m	19:22	34m	19:57	12h 55m	9h 33m				Mi, 28. Feb
Do, 29. Feb		19:58 – 23:35	3h 36m	AN+ bis M <sub>J</sub>		23:35	08:57	05:31	34m	06:05	34m	06:39	31m	07:11	11h 05m	18:17	32m	18:49	34m	19:23	34m	19:58	12h 52m	9h 30m				Do, 29. Feb
Fr, 1. Mrz		20:00 – 00:45*	4h 45m	AN+ bis M <sub>J</sub>		—:—	09:16	05:29	34m	06:04	34m	06:38	31m	07:10	11h 08m	18:19	32m	18:51	34m	19:25	34m	20:00	12h 49m	9h 27m				Fr, 1. Mrz
Sa, 2. Mrz		20:01 – 01:57*	5h 56m	AN+ bis M <sub>J</sub>		00:45	09:40	05:27	34m	06:02	34m	06:36	31m	07:08	11h 12m	18:20	31m	18:52	34m	19:26	34m	20:01	12h 46m	9h 24m				Sa, 2. Mrz
So, 3. Mrz		20:02 – 03:08*	7h 05m	AN+ bis M <sub>J</sub>	●	01:57	10:13	05:25	34m	06:00	34m	06:34	31m	07:06	11h 15m	18:21	31m	18:53	34m	19:27	34m	20:02	12h 42m	9h 20m				So, 3. Mrz
Mo, 4. Mrz		20:04 – 04:12*	8h 08m	AN+ bis M <sub>J</sub>		03:08	10:56	05:23	34m	05:58	34m	06:32	31m	07:04	11h 18m	18:23	31m	18:55	34m	19:29	35m	20:04	12h 39m	9h 17m				Mo, 4. Mrz
Di, 5. Mrz		20:05 – 05:06*	9h 00m	AN+ bis M <sub>J</sub>		04:12	11:54	05:21	34m	05:56	34m	06:30	31m	07:02	11h 21m	18:24	31m	18:56	34m	19:30	35m	20:05	12h 36m	9h 14m				Di, 5. Mrz
Mi, 6. Mrz		20:07 – 05:18*	9h 10m	AN+ bis AN-		05:06	13:06	05:20	35m	05:55	34m	06:29	31m	07:00	11h 25m	18:26	31m	18:57	34m	19:32	35m	20:07	12h 32m	9h 10m				Mi, 6. Mrz
Do, 7. Mrz		20:08 – 05:16*	9h 07m	AN+ bis AN-		05:48	14:29	05:18	35m	05:53	34m	06:27	31m	06:59	11h 28m	18:27	31m	18:59	34m	19:33	35m	20:08	12h 29m	9h 07m				Do, 7. Mrz
Fr, 8. Mrz		20:10 – 05:14*	9h 04m	AN+ bis AN-		06:21	15:56	05:16	35m	05:51	34m	06:25	31m	06:57	11h 31m	18:28	31m	19:00	34m	19:34	35m	20:10	12h 26m	9h 04m				Fr, 8. Mrz
Sa, 9. Mrz		20:11 – 05:12*	9h 00m	AN+ bis AN-		06:47	17:23	05:14	35m	05:49	34m	06:23	31m	06:55	11h 35m	18:30	31m	19:02	34m	19:36	35m	20:11	12h 23m	9h 00m				Sa, 9. Mrz
So, 10. Mrz		20:13 – 05:10*	8h 57m	AN+ bis AN-	●	07:08	18:49	05:12	35m	05:47	34m	06:21	31m	06:53	11h 38m	18:31	31m	19:03	34m	19:37	35m	20:13	12h 19m	8h 57m				So, 10. Mrz
Mo, 11. Mrz		20:14 – 05:08*	8h 53m	AN+ bis AN-		07:28	20:14	05:10	35m	05:45	34m	06:19	31m	06:51	11h 41m	18:33	31m	19:04	34m	19:39	35m	20:14	12h 16m	8h 53m				Mo, 11. Mrz
Di, 12. Mrz		21:38 – 05:06*	7h 27m	M <sub>J</sub> bis AN-		07:48	21:38	05:08	35m	05:43	34m	06:17	31m	06:49	11h 44m	18:34	31m	19:06	34m	19:40	35m	20:15	12h 13m	8h 50m				Di, 12. Mrz
Mi, 13. Mrz		23:01 – 05:04*	6h 02m	M <sub>J</sub> bis AN-		08:09	23:01	05:06	35m	05:41	34m	06:15	31m	06:47	11h 48m	18:35	31m	19:07	34m	19:41	35m	20:17	12h 09m	8h 46m				Mi, 13. Mrz
Do, 14. Mrz		00:23* – 05:02*	4h 38m	M <sub>J</sub> bis AN-		08:34	—:—	05:04	35m	05:39	34m	06:13	31m	06:45	11h 51m	18:37	31m	19:08	34m	19:43	35m	20:18	12h 06m	8h 43m				Do, 14. Mrz
Fr, 15. Mrz		01:40* – 05:00*	3h 19m	M <sub>J</sub> bis AN-		09:04	00:23	05:02	35m	05:37	34m	06:12	31m	06:43	11h 54m	18:38	31m	19:10	34m	19:44	35m	20:20	12h 03m	8h 39m				Fr, 15. Mrz
Sa, 16. Mrz		02:48* – 04:57*	2h 09m	M <sub>J</sub> bis AN-		09:43	01:40	05:00	35m	05:35	34m	06:10	31m	06:41	11h 58m	18:39	31m	19:11	34m	19:46	35m	20:22	11h 59m	8h 35m				Sa, 16. Mrz
So, 17. Mrz		03:44* – 04:55*	1h 11m	M <sub>J</sub> bis AN-	●	10:32	02:48	04:57	35m	05:33	34m	06:08	31m	06:39	12h 01m	18:41	31m	19:13	34m	19:47	35m	20:23	11h 56m	8h 32m				So, 17. Mrz
Mo, 18. Mrz		04:28* – 04:53*	25m	M <sub>J</sub> bis AN-		11:30	03:44	04:55	35m	05:31	34m	06:06	31m	06:37	12h 04m	18:42	31m	19:14	34m	19:48	36m	20:25	11h 53m	8h 28m				Mo, 18. Mrz
Di, 19. Mrz		—:~:~:~:—	—	Mond stört		12:35	04:28	04:53	36m	05:29	34m	06:04	31m	06:36	12h 07m	18:43	31m	19:15	34m	19:50	36m	20:26	11h 50m	8h 24m				Di, 19. Mrz
Mi, 20. Mrz		—:~:~:~:—	—	Mond stört		13:44	05:01	04:51	36m	05:27	34m	06:02	31m	06:34	12h 11m	18:45	31m	19:17	34m	19:51	36m	20:28	11h 46m	8h 21m				Mi, 20. Mrz
Do, 21. Mrz		—:~:~:~:—	—	Mond stört		14:52	05:26	04:49	36m	05:25	34m	06:00	31m	06:32	12h 14m	18:46	31m	19:18	34m	19:53	36m	20:29	11h 43m	8h 17m				Do, 21. Mrz
Fr, 22. Mrz		—:~:~:~:—	—	Mond stört		15:59	05:47	04:47	36m	05:23	34m	05:58	31m	06:30	12h 17m	18:48	31m	19:19	34m	19:54	36m	20:31	11h 40m	8h 13m				Fr, 22. Mrz
Sa, 23. Mrz		—:~:~:~:—	—	Mond stört		17:04	06:04	04:45	36m	05:21	34m	05:56	31m	06:28	12h 21m	18:49	31m	19:21	34m	19:56	36m	20:32	11h 36m	8h 09m				Sa, 23. Mrz
So, 24. Mrz		—:~:~:~:—	—	Mond stört		18:08	06:19	04:42	36m	05:19	34m	05:54	31m	06:26	12h 24m	18:50	32m	19:22	34m	19:57	36m	20:34	11h 33m	8h 06m				So, 24. Mrz
Mo, 25. Mrz		—:~:~:~:—	—	Mond stört	○	19:13	06:33	04:40	36m	05:17	34m	05:52	31m	06:24	12h 27m	18:52	32m	19:24	35m	19:59	37m	20:36	11h 30m	8h 02m				Mo, 25. Mrz
Di, 26. Mrz		—:~:~:~:—	—	Mond stört		20:18	06:48	04:38	36m	05:15	34m	05:50	31m	06:22	12h 31m	18:53	32m	19:25	35m	20:00	37m	20:37	11h 27m	7h 58m				Di, 26. Mrz
Mi, 27. Mrz		20:39 – 21:26	46m	AN+ bis M <sub>J</sub>		21:26	07:03	04:36	37m	05:13	35m	05:48	32m	06:20	12h 34m	18:54	32m	19:26	35m	20:02	37m	20:39	11h 23m	7h 54m				Mi, 27. Mrz
Do, 28. Mrz		20:41 – 22:35	1h 54m	AN+ bis M <sub>J</sub>		22:35	07:22	04:34	37m	05:11	35m	05:46	32m	06:18	12h 37m	18:56	32m	19:28	35m	20:03	37m	20:41	11h 20m	7h 50m				Do, 28. Mrz
Fr, 29. Mrz		20:42 – 23:47	3h 04m	AN+ bis M <sub>J</sub>		23:47	07:44	04:31	37m	05:09	35m	05:44	32m	06:16	12h 40m	18:57	32m	19:29	35m	20:05	37m	20:42	11h 17m	7h 46m				Fr, 29. Mrz
Sa, 30. Mrz		20:44 – 00:57*	4h 13m	AN+ bis M <sub>J</sub>		—:—	08:13	04:29	37m	05:07	35m	05:42	32m	06:14	12h 44m	18:58	32m	19:31	35m	20:06	37m	20:44	11h 13m	7h 42m				Sa, 30. Mrz
So, 31. Mrz	MESZ	21:46 – 03:03*	5h 17m	AN+ bis M <sub>J</sub>		01:57	09:52	05:27	37m	06:05	35m	06:40	32m	07:12	12h 47m	20:00	32m	20:32	35m	21:08	38m	21:46	11h 10m	7h 38m				So, 31. Mrz
Mo, 1. Apr	MESZ	21:47 – 03:59*	6h 11m	AN+ bis M <sub>J</sub>		03:03	10:43	05:24	37m	06:02	35m	06:38	32m	07:10	12h 50m	20:01	32m	20:33	35m	21:09	38m	21:47	11h 07m	7h 34m				Mo, 1. Apr
Di, 2. Apr	MESZ	21:49 – 04:44*	6h 55m	AN+ bis M <sub>J</sub>	●	03:59	11:48	05:22	38m	06:00	35m	06:36	32m	07:08	12h 53m	20:02	32m	20:35	35m	21:11	38m	21:49	11h 04m	7h 30m				Di, 2. Apr
Mi, 3. Apr	MESZ	21:51 – 05:18*	7h 26m	AN+ bis AN-		04:44	13:04																					

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

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

Table with 29 columns (1-29) and 48 rows. Columns include day, time zone, astronomical twilight, moon phase, sunrise, and sunset. Rows list dates from Sep 7 to Oct 26, 2024.

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



Table with 29 columns and 53 rows. Columns include dates from 2024/25, time zones, astronomical data (darkness, moon phases, sunrise/sunset, twilight), and astronomical data (sunrise/sunset, twilight, astronomical night). Rows list days from Dec 16, 2024, to Feb 3, 2025.