

# Mond- und Dämmerungstabelle 2024

## für die visuelle Deep-Sky-Beobachtung

Pfäffikon ZH 47.3669° N 8.7822° 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 angegebenen 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	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		18:37–22:20	3h 43m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		22:20	11:23	06:18	37m	06:55	38m	07:33	37m	08:11	8h 33m	16:44	37m	17:22	38m	18:00	37m	18:37	15h 26m	11h 40m					Mo, 1. Jan
Di, 2. Jan		18:38–23:26	4h 47m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		23:26	11:38	06:18	37m	06:55	38m	07:34	37m	08:11	8h 34m	16:45	37m	17:23	38m	18:01	37m	18:38	15h 25m	11h 40m					Di, 2. Jan
Mi, 3. Jan		18:39–00:31*	5h 51m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		—:—	11:51	06:18	37m	06:56	38m	07:34	37m	08:11	8h 35m	16:46	37m	17:24	38m	18:02	37m	18:39	15h 24m	11h 39m					Mi, 3. Jan
Do, 4. Jan		18:40–01:38*	6h 58m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>	☾	00:31	12:05	06:18	37m	06:56	37m	07:34	37m	08:11	8h 36m	16:47	37m	17:25	37m	18:03	37m	18:40	15h 23m	11h 38m					Do, 4. Jan
Fr, 5. Jan		18:41–02:48*	8h 07m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		01:38	12:21	06:18	37m	06:56	37m	07:33	37m	08:11	8h 37m	16:48	37m	17:26	37m	18:04	37m	18:41	15h 22m	11h 37m					Fr, 5. Jan
Sa, 6. Jan		18:42–04:02*	9h 20m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		02:48	12:39	06:18	37m	06:55	37m	07:33	37m	08:11	8h 38m	16:49	37m	17:27	37m	18:05	37m	18:42	15h 21m	11h 36m					Sa, 6. Jan
So, 7. Jan		18:43–05:19*	10h 35m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		04:02	13:03	06:18	37m	06:55	37m	07:33	37m	08:11	8h 39m	16:51	37m	17:28	37m	18:06	37m	18:43	15h 19m	11h 35m					So, 7. Jan
Mo, 8. Jan		18:44–06:18*	11h 34m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>-</sub>		05:19	13:34	06:18	36m	06:55	37m	07:33	37m	08:10	8h 41m	16:52	37m	17:29	37m	18:07	36m	18:44	15h 18m	11h 34m					Mo, 8. Jan
Di, 9. Jan		18:45–06:18*	11h 33m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>-</sub>		06:35	14:18	06:18	36m	06:55	37m	07:33	37m	08:10	8h 42m	16:53	37m	17:30	37m	18:08	36m	18:45	15h 16m	11h 33m					Di, 9. Jan
Mi, 10. Jan		18:46–06:18*	11h 31m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>-</sub>		07:44	15:18	06:18	36m	06:55	37m	07:32	37m	08:10	8h 44m	16:54	37m	17:31	37m	18:09	36m	18:46	15h 15m	11h 31m					Mi, 10. Jan
Do, 11. Jan		18:47–06:17*	11h 30m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>-</sub>	☾	08:41	16:33	06:18	36m	06:54	37m	07:32	37m	08:09	8h 46m	16:55	37m	17:32	37m	18:10	36m	18:47	15h 13m	11h 30m					Do, 11. Jan
Fr, 12. Jan		18:48–06:17*	11h 29m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>-</sub>		09:24	17:58	06:17	36m	06:54	37m	07:32	36m	08:09	8h 47m	16:57	36m	17:34	37m	18:11	36m	18:48	15h 11m	11h 29m					Fr, 12. Jan
Sa, 13. Jan		19:26–06:17*	10h 50m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>-</sub>		09:56	19:26	06:17	36m	06:54	37m	07:31	36m	08:08	8h 49m	16:58	36m	17:35	37m	18:12	36m	18:49	15h 09m	11h 27m					Sa, 13. Jan
So, 14. Jan		20:52–06:16*	9h 24m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>-</sub>		10:20	20:52	06:17	36m	06:53	37m	07:31	36m	08:08	8h 51m	16:59	36m	17:36	37m	18:13	36m	18:50	15h 07m	11h 26m					So, 14. Jan
Mo, 15. Jan		22:15–06:16*	8h 00m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>-</sub>		10:40	22:15	06:16	36m	06:53	37m	07:30	36m	08:07	8h 53m	17:01	36m	17:37	37m	18:15	36m	18:51	15h 05m	11h 24m					Mo, 15. Jan
Di, 16. Jan		23:35–06:15*	6h 40m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>-</sub>		10:58	23:35	06:16	36m	06:53	37m	07:30	36m	08:06	8h 55m	17:02	36m	17:38	37m	18:16	36m	18:52	15h 03m	11h 23m					Di, 16. Jan
Mi, 17. Jan		00:54*–06:15*	5h 20m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>-</sub>		11:15	—:—	06:15	36m	06:52	37m	07:29	36m	08:06	8h 57m	17:03	36m	17:40	37m	18:17	36m	18:54	15h 01m	11h 21m					Mi, 17. Jan
Do, 18. Jan		02:13*–06:14*	4h 01m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>-</sub>	☾	11:33	00:54	06:15	36m	06:51	37m	07:29	36m	08:05	8h 59m	17:05	36m	17:41	37m	18:18	36m	18:55	14h 59m	11h 19m					Do, 18. Jan
Fr, 19. Jan		03:31*–06:14*	2h 42m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>-</sub>		11:54	02:13	06:14	36m	06:51	37m	07:28	36m	08:04	9h 01m	17:06	36m	17:42	37m	18:19	36m	18:56	14h 57m	11h 17m					Fr, 19. Jan
Sa, 20. Jan		04:47*–06:13*	1h 25m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>-</sub>		12:20	03:31	06:14	36m	06:50	36m	07:27	36m	08:03	9h 04m	17:07	36m	17:44	36m	18:21	36m	18:57	14h 55m	11h 16m					Sa, 20. Jan
So, 21. Jan		05:57*–06:13*	15m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>-</sub>		12:54	04:47	06:13	36m	06:50	36m	07:26	36m	08:03	9h 06m	17:09	36m	17:45	36m	18:22	36m	18:58	14h 52m	11h 14m					So, 21. Jan
Mo, 22. Jan		—:—:—:—	–	Mond stört		13:37	05:57	06:13	36m	06:49	36m	07:26	35m	08:02	9h 08m	17:10	35m	17:46	36m	18:23	36m	19:00	14h 50m	11h 12m					Mo, 22. Jan
Di, 23. Jan		—:—:—:—	–	Mond stört		14:31	06:57	06:12	36m	06:48	36m	07:25	35m	08:01	9h 11m	17:12	35m	17:48	36m	18:24	36m	19:01	14h 47m	11h 10m					Di, 23. Jan
Mi, 24. Jan		—:—:—:—	–	Mond stört		15:34	07:45	06:11	36m	06:47	36m	07:24	35m	08:00	9h 13m	17:13	35m	17:49	36m	18:26	36m	19:02	14h 45m	11h 08m					Mi, 24. Jan
Do, 25. Jan		—:~:~:~:~	–	Mond stört	☾	16:43	08:22	06:10	36m	06:47	36m	07:23	35m	07:59	9h 16m	17:15	35m	17:51	36m	18:27	36m	19:03	14h 42m	11h 06m					Do, 25. Jan
Fr, 26. Jan		—:~:~:~:~	–	Mond stört		17:53	08:50	06:10	36m	06:46	36m	07:22	35m	07:58	9h 18m	17:16	35m	17:52	36m	18:28	36m	19:05	14h 40m	11h 04m					Fr, 26. Jan
Sa, 27. Jan		—:~:~:~:~	–	Mond stört		19:01	09:11	06:09	36m	06:45	36m	07:21	35m	07:57	9h 21m	17:18	35m	17:53	36m	18:30	36m	19:06	14h 37m	11h 01m					Sa, 27. Jan
So, 28. Jan		19:07–20:08	1h 01m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		20:08	09:28	06:08	36m	06:44	36m	07:20	35m	07:56	9h 23m	17:19	35m	17:55	36m	18:31	36m	19:07	14h 34m	10h 59m					So, 28. Jan
Mo, 29. Jan		19:08–21:14	2h 05m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		21:14	09:43	06:07	36m	06:43	36m	07:19	35m	07:54	9h 26m	17:21	35m	17:56	36m	18:32	36m	19:08	14h 32m	10h 57m					Mo, 29. Jan
Di, 30. Jan		19:10–22:19	3h 09m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		22:19	09:57	06:06	35m	06:42	36m	07:18	35m	07:53	9h 29m	17:22	35m	17:58	36m	18:34	35m	19:10	14h 29m	10h 55m					Di, 30. Jan
Mi, 31. Jan		19:11–23:25	4h 13m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		23:25	10:11	06:05	35m	06:41	36m	07:17	35m	07:52	9h 32m	17:24	35m	17:59	36m	18:35	35m	19:11	14h 26m	10h 52m					Mi, 31. Jan
Do, 1. Feb		19:12–00:32*	5h 19m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		—:—	10:25	06:04	35m	06:40	36m	07:16	34m	07:51	9h 34m	17:26	34m	18:00	36m	18:37	35m	19:12	14h 23m	10h 50m					Do, 1. Feb
Fr, 2. Feb		19:14–01:43*	6h 29m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		00:32	10:42	06:03	35m	06:39	35m	07:15	34m	07:49	9h 37m	17:27	34m	18:02	36m	18:38	35m	19:14	14h 21m	10h 47m					Fr, 2. Feb
Sa, 3. Feb		19:15–02:57*	7h 41m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>	☾	01:43	11:02	06:02	35m	06:38	35m	07:13	34m	07:48	9h 40m	17:29	34m	18:03	35m	18:39	35m	19:15	14h 18m	10h 45m					Sa, 3. Feb
So, 4. Feb		19:16–04:11*	8h 55m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		02:57	11:29	06:01	35m	06:36	35m	07:12	34m	07:47	9h 43m	17:30	34m	18:05	35m	18:41	35m	19:16	14h 15m	10h 42m					So, 4. Feb
Mo, 5. Feb		19:18–05:23*	10h 05m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		04:11	12:05	05:59	35m	06:35	35m	07:11	34m	07:45	9h 46m	17:32	34m	18:06	35m	18:42	35m	19:18	14h 12m	10h 40m					Mo, 5. Feb
Di, 6. Feb		19:19–05:57*	10h 37m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>-</sub>		05:23	12:56	05:58	35m	06:34	35m	07:10	34m	07:44	9h 49m	17:33	34m	18:08	35m	18:43	35m	19:19	14h 09m	10h 37m					Di, 6. Feb
Mi, 7. Feb		19:21–05:56*	10h 35m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>-</sub>		06:25	14:03	05:57	35m	06:33	35m	07:08	34m	07:43	9h 52m	17:35	34m	18:09	35m	18:45	35m	19:21	14h 06m	10h 35m					Mi, 7. Feb
Do, 8. Feb		19:22–05:54*	10h 32m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>-</sub>		07:15	15:24	05:56	35m	06:31	35m	07:07	34m	07:41	9h 55m	17:36	34m	18:11	35m	18:46	35m	19:22	14h 03m	10h 32m					Do, 8. Feb
Fr, 9. Feb		19:23–05:53*	10h 29m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>-</sub>	☾	07:52	16:53	05:54	35m	06:30	35m	07:06	34m	07:40	9h 58m	17:38	34m	18:12	35m	18:48	35m	19:23	14h 00m	10h 29m					Fr, 9. Feb
Sa, 10. Feb		19:25–05:52*	10h 27m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>-</sub>		08:20	18:22	05:53	35m	06:29	35m	07:04	34m	07:38	10h 01m	17:40	34m	18:14	35m	18:49	35m	19:25	13h 57m	10h 27m					Sa, 10. Feb
So, 11. Feb		19:50–05:50*	10h 00m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>-</sub>		08:42	19:50	05:52	35m	06:27	35m	07:03	33m	07:37	10h 04m	17:41	33m												

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

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

Table with 29 columns representing days and various astronomical data points including moon phases, sunrise times, and twilight durations. It lists data from May 30th to July 18th, 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	Zeit-	Astr. dunkel und kein Mond			Mond			Beginn der Morgendämmerung				Sonne			Ende der Abenddämmerung						Nacht	Astr. N.	Naut. dunkel und kein Mond			2024		
	zone		$\Delta t$		Ph.	$\uparrow$	$\searrow$	Astr.	$\Delta t$	Naut.	$\Delta t$	Bürg.	$\Delta t$	$\uparrow$	$\Delta t$	$\searrow$	$\Delta t$	Bürg.	$\Delta t$	Naut.	$\Delta t$	Astr.	$\Delta t$	$\Delta t$		$\Delta t$		
Fr, 19. Jul	MESZ	—:—:—:—	—	Mond stört		20:23	02:53	03:10	1h 06m	04:17	49m	05:07	40m	05:47	15h 26m	21:13	40m	21:54	49m	22:43	1h 05m	23:49	8h 34m	3h 23m				Fr, 19. Jul
Sa, 20. Jul	MESZ	—:—:—:—	—	Mond stört		21:13	03:54	03:13	1h 05m	04:19	49m	05:08	40m	05:48	15h 24m	21:12	40m	21:53	48m	22:42	1h 05m	23:47	8h 37m	3h 28m				Sa, 20. Jul
So, 21. Jul	MESZ	—:—:~:~	—	Mond stört	☉	21:51	05:10	03:15	1h 05m	04:20	48m	05:09	40m	05:50	15h 21m	21:11	39m	21:51	48m	22:40	1h 04m	23:44	8h 39m	3h 33m				So, 21. Jul
Mo, 22. Jul	MESZ	—:~:~:~	—	Mond stört		22:20	06:34	03:18	1h 04m	04:22	48m	05:11	39m	05:51	15h 19m	21:10	39m	21:50	48m	22:38	1h 03m	23:42	8h 41m	3h 38m				Mo, 22. Jul
Di, 23. Jul	MESZ	—:~:~:~	—	Mond stört		22:42	08:00	03:21	1h 03m	04:24	48m	05:12	39m	05:52	15h 17m	21:09	39m	21:49	47m	22:37	1h 02m	23:39	8h 43m	3h 44m				Di, 23. Jul
Mi, 24. Jul	MESZ	—:~:~:~	—	Mond stört		23:01	09:25	03:23	1h 02m	04:25	47m	05:13	39m	05:53	15h 15m	21:08	39m	21:48	47m	22:35	1h 01m	23:37	8h 46m	3h 49m				Mi, 24. Jul
Do, 25. Jul	MESZ	—:~:~:~	—	Mond stört		23:19	10:47	03:26	1h 01m	04:27	47m	05:15	39m	05:54	15h 12m	21:07	39m	21:46	47m	22:33	1h 00m	23:34	8h 48m	3h 54m				Do, 25. Jul
Fr, 26. Jul	MESZ	23:32–23:36	4m	AN+ bis M <sub>7</sub>		23:36	12:08	03:28	1h 00m	04:29	47m	05:16	39m	05:55	15h 10m	21:06	39m	21:45	46m	22:32	59m	23:32	8h 50m	3h 59m				Fr, 26. Jul
Sa, 27. Jul	MESZ	23:29–23:55	26m	AN+ bis M <sub>7</sub>		23:55	13:29	03:31	59m	04:30	46m	05:17	39m	05:57	15h 07m	21:05	38m	21:43	46m	22:30	58m	23:29	8h 53m	4h 04m				Sa, 27. Jul
So, 28. Jul	MESZ	23:26–00:18*	51m	AN+ bis M <sub>7</sub>	☾	—:—	14:51	03:33	58m	04:32	46m	05:19	38m	05:58	15h 05m	21:03	38m	21:42	46m	22:28	58m	23:26	8h 55m	4h 09m				So, 28. Jul
Mo, 29. Jul	MESZ	23:24–00:46*	1h 22m	AN+ bis M <sub>7</sub>		00:18	16:12	03:36	58m	04:34	46m	05:20	38m	05:59	15h 02m	21:02	38m	21:40	45m	22:26	57m	23:24	8h 58m	4h 14m				Mo, 29. Jul
Di, 30. Jul	MESZ	23:21–01:24*	2h 02m	AN+ bis M <sub>7</sub>		00:46	17:30	03:38	57m	04:36	46m	05:22	38m	06:00	15h 00m	21:01	38m	21:39	45m	22:25	56m	23:21	9h 00m	4h 19m				Di, 30. Jul
Mi, 31. Jul	MESZ	23:19–02:13*	2h 54m	AN+ bis M <sub>7</sub>		01:24	18:41	03:41	56m	04:37	45m	05:23	38m	06:01	14h 57m	20:59	38m	21:37	45m	22:23	55m	23:19	9h 03m	4h 24m				Mi, 31. Jul
Do, 1. Aug	MESZ	23:16–03:13*	3h 57m	AN+ bis M <sub>7</sub>		02:13	19:39	03:43	55m	04:39	45m	05:25	38m	06:03	14h 55m	20:58	37m	21:36	45m	22:21	55m	23:16	9h 06m	4h 29m				Do, 1. Aug
Fr, 2. Aug	MESZ	23:14–03:48*	4h 34m	AN+ bis AN <sub>-</sub>		03:13	20:24	03:46	55m	04:41	45m	05:26	38m	06:04	14h 52m	20:56	37m	21:34	44m	22:19	54m	23:14	9h 08m	4h 34m				Fr, 2. Aug
Sa, 3. Aug	MESZ	23:11–03:50*	4h 39m	AN+ bis AN <sub>-</sub>		04:22	20:57	03:48	54m	04:43	44m	05:27	37m	06:05	14h 49m	20:55	37m	21:33	44m	22:17	53m	23:11	9h 11m	4h 39m				Sa, 3. Aug
So, 4. Aug	MESZ	23:08–03:53*	4h 44m	AN+ bis AN <sub>-</sub>	☾	05:35	21:22	03:50	53m	04:44	44m	05:29	37m	06:07	14h 47m	20:54	37m	21:31	44m	22:15	53m	23:08	9h 14m	4h 44m				So, 4. Aug
Mo, 5. Aug	MESZ	23:06–03:55*	4h 49m	AN+ bis AN <sub>-</sub>		06:47	21:41	03:53	53m	04:46	44m	05:30	37m	06:08	14h 44m	20:52	37m	21:29	43m	22:13	52m	23:06	9h 17m	4h 49m				Mo, 5. Aug
Di, 6. Aug	MESZ	23:03–03:58*	4h 54m	AN+ bis AN <sub>-</sub>		07:57	21:57	03:55	52m	04:48	43m	05:32	37m	06:09	14h 41m	20:51	37m	21:28	43m	22:11	52m	23:03	9h 19m	4h 54m				Di, 6. Aug
Mi, 7. Aug	MESZ	23:01–04:00*	4h 59m	AN+ bis AN <sub>-</sub>		09:04	22:11	03:58	52m	04:50	43m	05:33	37m	06:10	14h 38m	20:49	36m	21:26	43m	22:09	51m	23:01	9h 22m	4h 59m				Mi, 7. Aug
Do, 8. Aug	MESZ	22:58–04:02*	5h 04m	AN+ bis AN <sub>-</sub>		10:10	22:24	04:00	51m	04:51	43m	05:35	36m	06:12	14h 35m	20:47	36m	21:24	42m	22:07	50m	22:58	9h 25m	5h 04m				Do, 8. Aug
Fr, 9. Aug	MESZ	22:55–04:05*	5h 09m	AN+ bis AN <sub>-</sub>		11:15	22:38	04:02	50m	04:53	42m	05:36	36m	06:13	14h 32m	20:46	36m	21:22	42m	22:05	50m	22:55	9h 28m	5h 09m				Fr, 9. Aug
Sa, 10. Aug	MESZ	22:53–04:07*	5h 14m	AN+ bis AN <sub>-</sub>		12:21	22:53	04:05	50m	04:55	42m	05:38	36m	06:14	14h 29m	20:44	36m	21:21	42m	22:03	49m	22:53	9h 31m	5h 14m				Sa, 10. Aug
So, 11. Aug	MESZ	23:10–04:09*	4h 59m	M <sub>7</sub> bis AN <sub>-</sub>		13:28	23:10	04:07	49m	04:57	42m	05:39	36m	06:16	14h 26m	20:43	36m	21:19	42m	22:01	49m	22:50	9h 34m	5h 18m				So, 11. Aug
Mo, 12. Aug	MESZ	23:32–04:11*	4h 39m	M <sub>7</sub> bis AN <sub>-</sub>	☾	14:39	23:32	04:09	49m	04:58	42m	05:41	36m	06:17	14h 23m	20:41	36m	21:17	41m	21:59	48m	22:48	9h 37m	5h 23m				Mo, 12. Aug
Di, 13. Aug	MESZ	00:01*–04:14*	4h 12m	M <sub>7</sub> bis AN <sub>-</sub>		15:50	—:—	04:11	48m	05:00	41m	05:42	36m	06:18	14h 20m	20:39	36m	21:15	41m	21:57	48m	22:45	9h 40m	5h 28m				Di, 13. Aug
Mi, 14. Aug	MESZ	00:40*–04:16*	3h 35m	M <sub>7</sub> bis AN <sub>-</sub>		17:02	00:01	04:14	48m	05:02	41m	05:44	36m	06:20	14h 17m	20:37	35m	21:13	41m	21:55	47m	22:42	9h 43m	5h 33m				Mi, 14. Aug
Do, 15. Aug	MESZ	01:34*–04:18*	2h 44m	M <sub>7</sub> bis AN <sub>-</sub>		18:07	00:40	04:16	47m	05:04	41m	05:45	35m	06:21	14h 14m	20:36	35m	21:12	41m	21:53	47m	22:40	9h 46m	5h 38m				Do, 15. Aug
Fr, 16. Aug	MESZ	02:43*–04:20*	1h 37m	M <sub>7</sub> bis AN <sub>-</sub>		19:03	01:34	04:18	47m	05:05	41m	05:46	35m	06:22	14h 11m	20:34	35m	21:10	40m	21:50	46m	22:37	9h 49m	5h 42m				Fr, 16. Aug
Sa, 17. Aug	MESZ	04:04*–04:22*	18m	M <sub>7</sub> bis AN <sub>-</sub>		19:46	02:43	04:20	46m	05:07	40m	05:48	35m	06:24	14h 08m	20:32	35m	21:08	40m	21:48	46m	22:35	9h 52m	5h 47m				Sa, 17. Aug
So, 18. Aug	MESZ	—:~:~:~	—	Mond stört		20:19	04:04	04:22	46m	05:09	40m	05:49	35m	06:25	14h 05m	20:30	35m	21:06	40m	21:46	45m	22:32	9h 55m	5h 52m				So, 18. Aug
Mo, 19. Aug	MESZ	—:~:~:~	—	Mond stört	☉	20:44	05:30	04:24	45m	05:10	40m	05:51	35m	06:26	14h 02m	20:29	35m	21:04	40m	21:44	45m	22:30	9h 58m	5h 57m				Mo, 19. Aug
Di, 20. Aug	MESZ	—:~:~:~	—	Mond stört		21:05	06:58	04:27	45m	05:12	40m	05:52	35m	06:27	13h 59m	20:27	35m	21:02	39m	21:42	45m	22:27	10h 01m	6h 01m				Di, 20. Aug
Mi, 21. Aug	MESZ	—:~:~:~	—	Mond stört		21:23	08:24	04:29	45m	05:14	39m	05:54	35m	06:29	13h 56m	20:25	34m	21:00	39m	21:40	44m	22:24	10h 05m	6h 06m				Mi, 21. Aug
Do, 22. Aug	MESZ	—:~:~:~	—	Mond stört		21:41	09:48	04:31	44m	05:15	39m	05:55	34m	06:30	13h 53m	20:23	34m	20:58	39m	21:38	44m	22:22	10h 08m	6h 10m				Do, 22. Aug
Fr, 23. Aug	MESZ	—:~:~:~	—	Mond stört		21:59	11:12	04:33	44m	05:17	39m	05:57	34m	06:31	13h 49m	20:21	34m	20:56	39m	21:35	43m	22:19	10h 11m	6h 15m				Fr, 23. Aug
Sa, 24. Aug	MESZ	22:17–22:21	4m	AN+ bis M <sub>7</sub>		22:21	12:36	04:35	43m	05:19	39m	05:58	34m	06:33	13h 46m	20:20	34m	20:54	39m	21:33	43m	22:17	10h 14m	6h 20m				Sa, 24. Aug
So, 25. Aug	MESZ	22:14–22:48	33m	AN+ bis M <sub>7</sub>		22:48	14:00	04:37	43m	05:20	39m	06:00	34m	06:34	13h 43m	20:18	34m	20:52	38m	21:31	43m	22:14	10h 17m	6h 24m				So, 25. Aug
Mo, 26. Aug	MESZ	22:12–23:23	1h 11m	AN+ bis M <sub>7</sub>	☾	23:23	15:21	04:39	43m	05:22	38m	06:01	34m	06:35	13h 40m	20:16	34m	20:50	38m	21:29	42m	22:12	10h 21m	6h 29m				Mo, 26. Aug
Di, 27. Aug	MESZ	22:09–00:08*	1h 59m	AN+ bis M <sub>7</sub>		—:—	16:35	04:41	42m	05:24	38m	06:02	34m	06:37	13h 37m	20:14	34m	20:48	38m	21:27	42m	22:09	10h 24m	6h 33m				Di, 27. Aug
Mi, 28. Aug	MESZ	22:07–01:05*	2h 58m	AN+ bis M <sub>7</sub>		00:08	17:36	04:43	42m	05:25	38m	06:04	34m	06:38	13h 33m	20:12	34m	20:46	38m	21:24	42m	22:07	10h 27m	6h 38m				Mi, 28. Aug
Do, 29. Aug	MESZ	22:04–02:12*	4h 07m	AN+ bis M <sub>7</sub>		01:05	18:24	04:45	42m	05:27	38m	06:05	34m	06:39	13h 30m	20:10	33m	20:44	38m	21:22	41m	22:04	10h 30m	6h 42m				Do, 29. Aug
Fr, 30. Aug	MESZ	22:02–03:23*	5h 21m	AN+ bis M <sub>7</sub>		02:12	19:00	04:47	41m	05:29	38m	06:07	34m	06:41	13h 27m	20:08	33m	20:42	37m	21:20	41m	22:02	10h 34m	6h 46m		</		

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

Table with 29 columns (1-29) and multiple rows (So, 27. Okt to So, 15. Dez). Columns include dates, astronomical data (Astr. dunkel und kein Mond), moon data (Mond), sunrise/dawn (Beginn der Morgendämmerung), sun (Sonne), sunset/dusk (Ende der Abenddämmerung), and night (Nacht). It also includes various astronomical symbols and moon phase indicators.



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