

# Mond- und Dämmerungstabelle 2024

## für die visuelle Deep-Sky-Beobachtung

Jennersdorf 46.9378° N 16.1400° 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		18:09 – 21:50	3h 41m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		21:50	10:53	05:48	36m	06:25	37m	07:03	37m	07:40	8h 36m	16:17	37m	16:54	37m	17:32	36m	18:09	15h 23m	11h 39m				Mo, 1. Jan
Di, 2. Jan		18:09 – 22:55	4h 45m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		22:55	11:08	05:48	36m	06:25	37m	07:03	37m	07:40	8h 37m	16:17	37m	16:55	37m	17:33	36m	18:09	15h 22m	11h 38m				Di, 2. Jan
Mi, 3. Jan		18:10 – 00:00*	5h 49m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		—:—	11:22	05:48	36m	06:25	37m	07:03	37m	07:40	8h 38m	16:18	37m	16:56	37m	17:33	36m	18:10	15h 21m	11h 38m				Mi, 3. Jan
Do, 4. Jan		18:11 – 01:07*	6h 55m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>	☾	00:00	11:36	05:48	36m	06:25	37m	07:03	37m	07:40	8h 39m	16:19	37m	16:57	37m	17:34	36m	18:11	15h 20m	11h 37m				Do, 4. Jan
Fr, 5. Jan		18:12 – 02:16*	8h 04m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		01:07	11:52	05:48	36m	06:25	37m	07:03	37m	07:40	8h 40m	16:21	37m	16:58	37m	17:35	36m	18:12	15h 19m	11h 36m				Fr, 5. Jan
Sa, 6. Jan		18:13 – 03:29*	9h 16m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		02:16	12:11	05:48	36m	06:25	37m	07:03	37m	07:40	8h 41m	16:22	37m	16:59	37m	17:36	36m	18:13	15h 17m	11h 35m				Sa, 6. Jan
So, 7. Jan		18:14 – 04:46*	10h 31m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		03:29	12:34	05:48	36m	06:25	37m	07:02	36m	07:39	8h 43m	16:23	36m	17:00	37m	17:37	36m	18:14	15h 16m	11h 34m				So, 7. Jan
Mo, 8. Jan		18:15 – 05:48*	11h 33m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>-</sub>		04:46	13:06	05:48	36m	06:25	37m	07:02	36m	07:39	8h 44m	16:24	36m	17:01	37m	17:38	36m	18:15	15h 15m	11h 33m				Mo, 8. Jan
Di, 9. Jan		18:16 – 05:48*	11h 31m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>-</sub>		06:02	13:50	05:48	36m	06:25	37m	07:02	36m	07:39	8h 46m	16:25	36m	17:02	37m	17:39	36m	18:16	15h 13m	11h 31m				Di, 9. Jan
Mi, 10. Jan		18:17 – 05:48*	11h 30m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>-</sub>		07:11	14:50	05:48	36m	06:24	37m	07:02	36m	07:39	8h 47m	16:26	36m	17:03	37m	17:40	36m	18:17	15h 11m	11h 30m				Mi, 10. Jan
Do, 11. Jan		18:18 – 05:47*	11h 29m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>-</sub>	☾	08:08	16:04	05:48	36m	06:24	37m	07:01	36m	07:38	8h 49m	16:27	36m	17:04	37m	17:41	36m	18:18	15h 10m	11h 29m				Do, 11. Jan
Fr, 12. Jan		18:19 – 05:47*	11h 28m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>-</sub>		08:52	17:29	05:47	36m	06:24	37m	07:01	36m	07:38	8h 51m	16:29	36m	17:05	37m	17:43	36m	18:19	15h 08m	11h 28m				Fr, 12. Jan
Sa, 13. Jan		18:56 – 05:47*	10h 50m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>-</sub>		09:24	18:56	05:47	36m	06:24	37m	07:01	36m	07:37	8h 52m	16:30	36m	17:06	37m	17:44	36m	18:20	15h 06m	11h 26m				Sa, 13. Jan
So, 14. Jan		20:22 – 05:46*	9h 24m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>-</sub>		09:49	20:22	05:47	36m	06:23	37m	07:00	36m	07:37	8h 54m	16:31	36m	17:08	37m	17:45	36m	18:21	15h 04m	11h 25m				So, 14. Jan
Mo, 15. Jan		21:44 – 05:46*	8h 01m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>-</sub>		10:09	21:44	05:46	36m	06:23	37m	07:00	36m	07:36	8h 56m	16:33	36m	17:09	37m	17:46	36m	18:22	15h 02m	11h 23m				Mo, 15. Jan
Di, 16. Jan		23:04 – 05:46*	6h 41m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>-</sub>		10:28	23:04	05:46	36m	06:22	36m	06:59	36m	07:35	8h 58m	16:34	36m	17:10	36m	17:47	36m	18:23	15h 00m	11h 22m				Di, 16. Jan
Mi, 17. Jan		00:23* – 05:45*	5h 22m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>-</sub>		10:45	—:—	05:46	36m	06:22	36m	06:59	36m	07:35	9h 00m	16:35	36m	17:11	36m	17:48	36m	18:25	14h 58m	11h 20m				Mi, 17. Jan
Do, 18. Jan		01:41* – 05:45*	4h 03m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>-</sub>	☾	11:04	00:23	05:45	36m	06:21	36m	06:58	36m	07:34	9h 02m	16:37	36m	17:13	36m	17:49	36m	18:26	14h 56m	11h 18m				Do, 18. Jan
Fr, 19. Jan		02:59* – 05:44*	2h 45m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>-</sub>		11:26	01:41	05:45	36m	06:21	36m	06:57	35m	07:33	9h 04m	16:38	35m	17:14	36m	17:51	36m	18:27	14h 54m	11h 16m				Fr, 19. Jan
Sa, 20. Jan		04:14* – 05:43*	1h 29m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>-</sub>		11:52	02:59	05:44	36m	06:20	36m	06:57	35m	07:33	9h 06m	16:39	35m	17:15	36m	17:52	36m	18:28	14h 52m	11h 15m				Sa, 20. Jan
So, 21. Jan		05:24* – 05:43*	18m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>-</sub>		12:26	04:14	05:43	36m	06:19	36m	06:56	35m	07:32	9h 09m	16:41	35m	17:17	36m	17:53	36m	18:29	14h 49m	11h 13m				So, 21. Jan
Mo, 22. Jan		—:—:—:—	–	Mond stört		13:09	05:24	05:43	36m	06:19	36m	06:55	35m	07:31	9h 11m	16:42	35m	17:18	36m	17:54	36m	18:31	14h 47m	11h 11m				Mo, 22. Jan
Di, 23. Jan		—:—:—:—	–	Mond stört		14:03	06:24	05:42	36m	06:18	36m	06:54	35m	07:30	9h 13m	16:44	35m	17:19	36m	17:56	36m	18:32	14h 45m	11h 09m				Di, 23. Jan
Mi, 24. Jan		—:—:—:—	–	Mond stört		15:06	07:13	05:41	35m	06:17	36m	06:54	35m	07:29	9h 16m	16:45	35m	17:21	36m	17:57	35m	18:33	14h 42m	11h 07m				Mi, 24. Jan
Do, 25. Jan		—:~:~:~:~	–	Mond stört	☾	16:14	07:50	05:41	35m	06:16	36m	06:53	35m	07:28	9h 18m	16:47	35m	17:22	36m	17:58	35m	18:34	14h 40m	11h 05m				Do, 25. Jan
Fr, 26. Jan		—:~:~:~:~	–	Mond stört		17:23	08:18	05:40	35m	06:16	36m	06:52	35m	07:27	9h 21m	16:48	35m	17:23	36m	18:00	35m	18:36	14h 37m	11h 03m				Fr, 26. Jan
Sa, 27. Jan		—:~:~:~:~	–	Mond stört		18:32	08:40	05:39	35m	06:15	36m	06:51	35m	07:26	9h 23m	16:50	35m	17:25	36m	18:01	35m	18:37	14h 35m	11h 01m				Sa, 27. Jan
So, 28. Jan		18:38 – 19:38	1h 00m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		19:38	08:58	05:38	35m	06:14	36m	06:50	34m	07:25	9h 26m	16:51	35m	17:26	36m	18:02	35m	18:38	14h 32m	10h 59m				So, 28. Jan
Mo, 29. Jan		18:39 – 20:44	2h 04m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		20:44	09:13	05:37	35m	06:13	35m	06:49	34m	07:24	9h 28m	16:53	34m	17:28	35m	18:04	35m	18:39	14h 29m	10h 56m				Mo, 29. Jan
Di, 30. Jan		18:41 – 21:48	3h 07m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		21:48	09:27	05:36	35m	06:12	35m	06:48	34m	07:23	9h 31m	16:54	34m	17:29	35m	18:05	35m	18:41	14h 27m	10h 54m				Di, 30. Jan
Mi, 31. Jan		18:42 – 22:53	4h 11m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		22:53	09:41	05:35	35m	06:11	35m	06:47	34m	07:21	9h 34m	16:56	34m	17:30	35m	18:06	35m	18:42	14h 24m	10h 52m				Mi, 31. Jan
Do, 1. Feb		18:43 – 00:00*	5h 17m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		—:—	09:56	05:34	35m	06:10	35m	06:46	34m	07:20	9h 37m	16:57	34m	17:32	35m	18:08	35m	18:43	14h 21m	10h 49m				Do, 1. Feb
Fr, 2. Feb		18:45 – 01:11*	6h 25m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		00:00	10:13	05:33	35m	06:09	35m	06:44	34m	07:19	9h 39m	16:59	34m	17:33	35m	18:09	35m	18:45	14h 18m	10h 47m				Fr, 2. Feb
Sa, 3. Feb		18:46 – 02:24*	7h 37m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>	☾	01:11	10:34	05:32	35m	06:08	35m	06:43	34m	07:18	9h 42m	17:00	34m	17:35	35m	18:10	35m	18:46	14h 16m	10h 45m				Sa, 3. Feb
So, 4. Feb		18:47 – 03:38*	8h 51m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		02:24	11:00	05:31	35m	06:06	35m	06:42	34m	07:16	9h 45m	17:02	34m	17:36	35m	18:12	35m	18:47	14h 13m	10h 42m				So, 4. Feb
Mo, 5. Feb		18:49 – 04:50*	10h 01m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		03:38	11:37	05:30	35m	06:05	35m	06:41	34m	07:15	9h 48m	17:03	34m	17:38	35m	18:13	35m	18:49	14h 10m	10h 40m				Mo, 5. Feb
Di, 6. Feb		18:50 – 05:27*	10h 37m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>-</sub>		04:50	12:28	05:29	35m	06:04	35m	06:39	34m	07:14	9h 51m	17:05	34m	17:39	35m	18:14	35m	18:50	14h 07m	10h 37m				Di, 6. Feb
Mi, 7. Feb		18:51 – 05:26*	10h 34m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>-</sub>		05:52	13:34	05:27	35m	06:03	35m	06:38	33m	07:12	9h 54m	17:06	34m	17:40	35m	18:16	35m	18:51	14h 04m	10h 34m				Mi, 7. Feb
Do, 8. Feb		18:53 – 05:25*	10h 32m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>-</sub>		06:42	14:55	05:26	35m	06:02	35m	06:37	33m	07:11	9h 57m	17:08	33m	17:42	35m	18:17	35m	18:53	14h 01m	10h 32m				Do, 8. Feb
Fr, 9. Feb		18:54 – 05:24*	10h 29m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>-</sub>	☾	07:20	16:23	05:25	35m	06:00	35m	06:35	33m	07:09	10h 00m	17:10	33m	17:43	35m	18:19	35m	18:54	13h 58m	10h 29m				Fr, 9. Feb
Sa, 10. Feb		18:55 – 05:22*	10h 26m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>-</sub>		07:48	17:52	05:24	35m	05:59	35m	06:34	33m	07:08	10h 03m	17:11	33m	17:45	35m	18:20	35m	18:55	13h 55m	10h 26m				Sa, 10. Feb
So, 11. Feb		19:19 – 05:21*	10h 02m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>-</sub>		08:11	19:19	05:22	35m	05:58	35m	06:33	33m	07:06	10h 06m	17:13	33m	17:46	35m	18:21	35m	18:57	13h 52m	10h 24m				So, 11. Feb
Mo, 12.																												

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

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.	$\Delta t$	$\Delta t$		$\Delta t$		
Mi, 10. Apr	MESZ	22:18–04:22*	6h 03m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>\</sub>		06:53	22:18	04:24	40m	05:05	37m	05:42	33m	06:16	13h 21m	19:37	33m	20:11	37m	20:48	41m	21:30	10h 36m	6h 52m				Mi, 10. Apr
Do, 11. Apr	MESZ	23:42–04:19*	4h 37m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>\</sub>		07:20	23:42	04:22	41m	05:03	37m	05:40	33m	06:14	13h 24m	19:39	33m	20:12	37m	20:50	41m	21:31	10h 33m	6h 47m				Do, 11. Apr
Fr, 12. Apr	MESZ	00:58*–04:17*	3h 18m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>\</sub>		07:55	—:—	04:19	41m	05:01	37m	05:38	33m	06:12	13h 28m	19:40	33m	20:14	37m	20:52	41m	21:33	10h 29m	6h 43m				Fr, 12. Apr
Sa, 13. Apr	MESZ	02:02*–04:14*	2h 12m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>\</sub>		08:40	00:58	04:17	41m	04:59	37m	05:36	33m	06:10	13h 31m	19:42	33m	20:15	38m	20:53	41m	21:35	10h 26m	6h 39m				Sa, 13. Apr
So, 14. Apr	MESZ	02:52*–04:12*	1h 20m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>\</sub>		09:36	02:02	04:14	41m	04:56	38m	05:34	33m	06:08	13h 34m	19:43	33m	20:17	38m	20:55	42m	21:37	10h 23m	6h 34m				So, 14. Apr
Mo, 15. Apr	MESZ	03:29*–04:10*	40m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>\</sub>	☾	10:41	02:52	04:12	42m	04:54	38m	05:32	33m	06:06	13h 37m	19:44	34m	20:18	38m	20:57	42m	21:39	10h 20m	6h 30m				Mo, 15. Apr
Di, 16. Apr	MESZ	03:56*–04:07*	10m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>\</sub>		11:50	03:29	04:10	42m	04:52	38m	05:30	34m	06:05	13h 41m	19:46	34m	20:20	38m	20:58	42m	21:41	10h 17m	6h 25m				Di, 16. Apr
Mi, 17. Apr	MESZ	—:—:—:—	–	Mond stört		13:00	03:56	04:07	42m	04:50	38m	05:29	34m	06:03	13h 44m	19:47	34m	20:21	38m	21:00	43m	21:43	10h 13m	6h 21m				Mi, 17. Apr
Do, 18. Apr	MESZ	—:—:—:—	–	Mond stört		14:08	04:18	04:05	43m	04:48	38m	05:27	34m	06:01	13h 47m	19:48	34m	20:23	39m	21:02	43m	21:45	10h 10m	6h 16m				Do, 18. Apr
Fr, 19. Apr	MESZ	—:—:—:—	–	Mond stört		15:15	04:35	04:02	43m	04:46	38m	05:25	34m	05:59	13h 50m	19:50	34m	20:24	39m	21:04	43m	21:48	10h 07m	6h 12m				Fr, 19. Apr
Sa, 20. Apr	MESZ	—:~:~:~:~	–	Mond stört		16:20	04:50	04:00	43m	04:44	39m	05:23	34m	05:57	13h 53m	19:51	34m	20:26	39m	21:05	44m	21:50	10h 04m	6h 07m				Sa, 20. Apr
So, 21. Apr	MESZ	—:~:~:~:~	–	Mond stört		17:25	05:04	03:57	44m	04:41	39m	05:21	34m	05:56	13h 56m	19:52	34m	20:27	39m	21:07	44m	21:52	10h 01m	6h 02m				So, 21. Apr
Mo, 22. Apr	MESZ	—:~:~:~:~	–	Mond stört		18:31	05:18	03:55	44m	04:39	39m	05:19	34m	05:54	14h 00m	19:54	34m	20:29	39m	21:09	45m	21:54	9h 58m	5h 58m				Mo, 22. Apr
Di, 23. Apr	MESZ	—:~:~:~:~	–	Mond stört		19:38	05:32	03:52	45m	04:37	39m	05:17	34m	05:52	14h 03m	19:55	35m	20:30	40m	21:10	45m	21:56	9h 55m	5h 53m				Di, 23. Apr
Mi, 24. Apr	MESZ	—:~:~:~:~	–	Mond stört	☾	20:49	05:49	03:50	45m	04:35	40m	05:15	35m	05:50	14h 06m	19:57	35m	20:32	40m	21:12	45m	21:58	9h 52m	5h 48m				Mi, 24. Apr
Do, 25. Apr	MESZ	22:00–22:01	0m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		22:01	06:09	03:47	45m	04:33	40m	05:13	35m	05:49	14h 09m	19:58	35m	20:33	40m	21:14	46m	22:00	9h 48m	5h 44m				Do, 25. Apr
Fr, 26. Apr	MESZ	22:02–23:14	1h 11m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		23:14	06:35	03:45	46m	04:31	40m	05:12	35m	05:47	14h 12m	19:59	35m	20:35	40m	21:16	46m	22:02	9h 45m	5h 39m				Fr, 26. Apr
Sa, 27. Apr	MESZ	22:05–00:22*	2h 17m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		—:—	07:10	03:42	46m	04:29	40m	05:10	35m	05:45	14h 15m	20:01	35m	20:36	41m	21:17	47m	22:05	9h 42m	5h 34m				Sa, 27. Apr
So, 28. Apr	MESZ	22:07–01:22*	3h 14m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		00:22	07:57	03:40	47m	04:27	41m	05:08	35m	05:44	14h 18m	20:02	35m	20:38	41m	21:19	47m	22:07	9h 39m	5h 30m				So, 28. Apr
Mo, 29. Apr	MESZ	22:09–02:09*	4h 00m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		01:22	08:57	03:37	47m	04:25	41m	05:06	35m	05:42	14h 21m	20:03	35m	20:39	41m	21:21	48m	22:09	9h 36m	5h 25m				Mo, 29. Apr
Di, 30. Apr	MESZ	22:11–02:46*	4h 34m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		02:09	10:09	03:35	48m	04:23	41m	05:04	35m	05:40	14h 24m	20:05	36m	20:41	41m	21:23	48m	22:11	9h 34m	5h 20m				Di, 30. Apr
Mi, 1. Mai	MESZ	22:14–03:14*	5h 00m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>	☾	02:46	11:29	03:32	48m	04:21	41m	05:03	36m	05:39	14h 27m	20:06	36m	20:42	42m	21:24	49m	22:14	9h 31m	5h 15m				Mi, 1. Mai
Do, 2. Mai	MESZ	22:16–03:27*	5h 11m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>\</sub>		03:14	12:51	03:30	49m	04:19	42m	05:01	36m	05:37	14h 30m	20:07	36m	20:44	42m	21:26	49m	22:16	9h 28m	5h 11m				Do, 2. Mai
Fr, 3. Mai	MESZ	22:18–03:25*	5h 06m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>\</sub>		03:37	14:13	03:27	49m	04:17	42m	04:59	36m	05:36	14h 33m	20:09	36m	20:45	42m	21:28	50m	22:18	9h 25m	5h 06m				Fr, 3. Mai
Sa, 4. Mai	MESZ	22:21–03:22*	5h 01m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>\</sub>		03:56	15:35	03:25	50m	04:15	42m	04:58	36m	05:34	14h 35m	20:10	36m	20:47	42m	21:30	50m	22:21	9h 22m	5h 01m				Sa, 4. Mai
So, 5. Mai	MESZ	22:23–03:20*	4h 56m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>\</sub>		04:14	16:58	03:22	50m	04:13	42m	04:56	36m	05:33	14h 38m	20:11	36m	20:48	43m	21:32	51m	22:23	9h 19m	4h 56m				So, 5. Mai
Mo, 6. Mai	MESZ	22:25–03:17*	4h 51m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>\</sub>		04:33	18:21	03:20	51m	04:11	43m	04:54	36m	05:31	14h 41m	20:13	37m	20:50	43m	21:33	52m	22:25	9h 16m	4h 51m				Mo, 6. Mai
Di, 7. Mai	MESZ	22:28–03:15*	4h 46m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>\</sub>		04:53	19:46	03:17	52m	04:09	43m	04:53	37m	05:30	14h 44m	20:14	37m	20:51	43m	21:35	52m	22:28	9h 14m	4h 46m				Di, 7. Mai
Mi, 8. Mai	MESZ	22:30–03:12*	4h 41m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>\</sub>	☾	05:18	21:12	03:15	52m	04:07	43m	04:51	37m	05:28	14h 47m	20:15	37m	20:53	44m	21:37	53m	22:30	9h 11m	4h 41m				Mi, 8. Mai
Do, 9. Mai	MESZ	22:33–03:10*	4h 36m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>\</sub>		05:48	22:33	03:12	53m	04:05	44m	04:49	37m	05:27	14h 49m	20:17	37m	20:54	44m	21:39	53m	22:33	9h 08m	4h 37m				Do, 9. Mai
Fr, 10. Mai	MESZ	23:45–03:07*	3h 22m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>\</sub>		06:29	23:45	03:10	53m	04:04	44m	04:48	37m	05:26	14h 52m	20:18	37m	20:56	44m	21:40	54m	22:35	9h 06m	4h 32m				Fr, 10. Mai
Sa, 11. Mai	MESZ	00:42*–03:05*	2h 22m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>\</sub>		07:21	—:—	03:07	54m	04:02	44m	04:46	37m	05:24	14h 55m	20:19	37m	20:57	44m	21:42	55m	22:37	9h 03m	4h 27m				Sa, 11. Mai
So, 12. Mai	MESZ	01:25*–03:02*	1h 36m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>\</sub>		08:24	00:42	03:05	55m	04:00	44m	04:45	37m	05:23	14h 57m	20:21	38m	20:59	45m	21:44	55m	22:40	9h 01m	4h 22m				So, 12. Mai
Mo, 13. Mai	MESZ	01:57*–03:00*	1h 02m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>\</sub>		09:34	01:25	03:02	55m	03:58	45m	04:44	38m	05:22	15h 00m	20:22	38m	21:00	45m	21:46	56m	22:42	8h 58m	4h 17m				Mo, 13. Mai
Di, 14. Mai	MESZ	02:21*–02:57*	35m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>\</sub>		10:45	01:57	03:00	56m	03:56	45m	04:42	38m	05:20	15h 02m	20:23	38m	21:01	45m	21:47	57m	22:45	8h 56m	4h 12m				Di, 14. Mai
Mi, 15. Mai	MESZ	02:40*–02:55*	14m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>\</sub>	☾	11:55	02:21	02:57	57m	03:55	45m	04:41	38m	05:19	15h 05m	20:24	38m	21:03	46m	21:49	58m	22:47	8h 53m	4h 07m				Mi, 15. Mai
Do, 16. Mai	MESZ	—:~:~:~:~	–	Mond stört		13:02	02:40	02:55	58m	03:53	46m	04:39	38m	05:18	15h 07m	20:26	38m	21:04	46m	21:51	58m	22:50	8h 51m	4h 02m				Do, 16. Mai
Fr, 17. Mai	MESZ	—:~:~:~:~	–	Mond stört		14:08	02:56	02:53	58m	03:51	46m	04:38	38m	05:17	15h 09m	20:27	38m	21:06	46m	21:53	59m	22:52	8h 48m	3h 57m				Fr, 17. Mai
Sa, 18. Mai	MESZ	—:~:~:~:~	–	Mond stört		15:13	03:10	02:50	59m	03:50	46m	04:37	38m	05:16	15h 12m	20:28	39m	21:07	47m	21:54	1h 00m	22:55	8h 46m	3h 53m				Sa, 18. Mai
So, 19. Mai	MESZ	—:~:~:~:~	–	Mond stört		16:18	03:24	02:48	1h 00m	03:48	47m	04:35	39m	05:15	15h 14m	20:29	39m	21:08	47m	21:56	1h 01m	22:57	8h 44m	3h 48m				So, 19. Mai
Mo, 20. Mai	MESZ	—:~:~:~:~	–	Mond stört		17:25	03:39	02:45	1h 01m	03:47	47m	04:34	39m	05:13	15h 16m	20:30	39m	21:10	47m	21:58	1h 02m	23:00	8h 42m	3h 43m				Mo, 20. Mai
Di, 21. Mai	MESZ	—:~:~:~:~	–	Mond stört		18:35	03:54	02:43	1h 02m	03:45	47m	04:33	39m	05:12	15h 18m	20:31	39m	21:11	48m	21:59	1h 02m	23:02	8h 40m	3h 38m				Di, 21. Mai
Mi, 22. Mai	MESZ	—:~:~:~:~	–	Mond stört		19:47	04:14	02:41	1h 02m	03:																		

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



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

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

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



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