

# Mond- und Dämmerungstabelle 2024

## für die visuelle Deep-Sky-Beobachtung

Roveredo GR 46.2340° N 9.1200° E

Berechnung: pyEphem  
Textsatz: L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X

### Atmosphären-Einstellungen in pyEphem

Standort.pressure = 1010.0  
Standort.horizon = '0:00:00.0'

Alle Zeitangaben beziehen sich auf den in der jeweiligen Zeile angegeben Kalendertag. Liegt ein Ereignis bereits nach Mitternacht, also schon am Folgetag, ist die Zeitangabe mit einem \* gekennzeichnet, z.B.: 00:20\*.

**Spalte 1** Kalendertag.

**Spalte 2** Bei »MESZ« sind alle Zeitangaben in dieser Zeile in Mitteleuropäischer Sommerzeit, ansonsten standardmäßig in MEZ.

**Spalte 3** Die für Deep-Sky-Beobachtungen nutzbare Zeitspanne: Es ist astronomisch dunkel (Sonne steht tiefer als  $-18^\circ$ ) und kein Mond stört.

**Spalte 4** Dauer der für Deep-Sky-Beobachtungen nutzbaren Zeitspanne.

**Spalte 5** Ereignisse, die die für Deep-Sky-Beobachtungen nutzbare Zeitspanne begrenzen: AN<sub>+</sub> (Einbruch der astronomischen Nacht = Ende der astr. Abenddämmerung), M<sub>v</sub> (Monduntergang), AN<sub>-</sub> (Ende der astronomischen Nacht = Beginn der astr. Morgendämmerung), M<sub>l</sub>

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

**Spalte 6** Mondphase.

**Spalte 7** Mondaufgang.

**Spalte 8** Monduntergang.

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

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

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

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

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

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

**Spalte 15** Sonnenaufgang.

**Spalte 16** Taglänge.

**Spalte 17** Sonnenuntergang.

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

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

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

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

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

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

**Spalte 24** Länge der Nacht.

**Spalte 25** Länge der astr. Nacht.

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

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

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

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

**Spalte 29** Identisch zu Spalte 1.

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

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

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

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

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

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



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