

# Mond- und Dämmerungstabelle 2023

## für die visuelle Deep-Sky-Beobachtung

Morges 46.5094° N 6.4986° 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
2023	Zeit- zone	Astr. dunkel und kein Mond			Mond			Beginn der Morgendämmerung					Sonne			Ende der Abenddämmerung					Nacht	Astr. N.	Naut. dunkel und kein Mond			2023		
			$\Delta t$		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, 1. Jan		04:07* - 06:26*	2h 19m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>-</sub>		13:17	02:56	06:26	36m	07:03	37m	07:40	36m	08:17	8h 40m	16:57	36m	17:34	37m	18:11	36m	18:48	15h 19m	11h 38m				So, 1. Jan
Mo, 2. Jan		05:17* - 06:26*	1h 09m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>-</sub>		13:40	04:07	06:26	36m	07:03	37m	07:40	36m	08:17	8h 40m	16:58	36m	17:35	37m	18:12	36m	18:49	15h 19m	11h 37m				Mo, 2. Jan
Di, 3. Jan		06:24* - 06:26*	1m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>-</sub>		14:07	05:17	06:26	36m	07:03	37m	07:40	36m	08:17	8h 41m	16:59	36m	17:36	37m	18:13	36m	18:50	15h 17m	11h 36m				Di, 3. Jan
Mi, 4. Jan		—:—:—:—	—	Mond stört		14:41	06:24	06:26	36m	07:03	37m	07:40	36m	08:17	8h 43m	17:00	36m	17:37	37m	18:14	36m	18:51	15h 16m	11h 35m				Mi, 4. Jan
Do, 5. Jan		—:—:—:—	—	Mond stört		15:23	07:27	06:26	36m	07:03	37m	07:40	36m	08:17	8h 44m	17:01	36m	17:38	37m	18:15	36m	18:51	15h 15m	11h 34m				Do, 5. Jan
Fr, 6. Jan		—:—:~:~:~	—	Mond stört		16:14	08:22	06:26	36m	07:03	37m	07:40	36m	08:17	8h 45m	17:02	36m	17:39	37m	18:16	36m	18:52	15h 14m	11h 33m				Fr, 6. Jan
Sa, 7. Jan		—:~:~:~:~	—	Mond stört	○	17:14	09:07	06:26	36m	07:03	37m	07:40	36m	08:16	8h 46m	17:03	36m	17:40	37m	18:17	36m	18:53	15h 12m	11h 32m				Sa, 7. Jan
So, 8. Jan		—:~:~:~:~	—	Mond stört		18:18	09:43	06:26	36m	07:02	37m	07:40	36m	08:16	8h 48m	17:04	36m	17:41	37m	18:18	36m	18:54	15h 11m	11h 31m				So, 8. Jan
Mo, 9. Jan		18:55 - 19:24	28m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		19:24	10:11	06:26	36m	07:02	37m	07:39	36m	08:16	8h 49m	17:05	36m	17:42	37m	18:19	36m	18:55	15h 09m	11h 30m				Mo, 9. Jan
Di, 10. Jan		18:56 - 20:31	1h 34m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		20:31	10:34	06:26	36m	07:02	36m	07:39	36m	08:15	8h 51m	17:07	36m	17:43	36m	18:20	36m	18:56	15h 08m	11h 29m				Di, 10. Jan
Mi, 11. Jan		18:57 - 21:37	2h 39m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		21:37	10:53	06:26	36m	07:02	36m	07:39	36m	08:15	8h 52m	17:08	36m	17:44	36m	18:21	36m	18:57	15h 06m	11h 27m				Mi, 11. Jan
Do, 12. Jan		18:58 - 22:43	3h 44m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		22:43	11:10	06:25	36m	07:02	36m	07:38	36m	08:15	8h 54m	17:09	36m	17:45	36m	18:22	36m	18:58	15h 04m	11h 26m				Do, 12. Jan
Fr, 13. Jan		18:59 - 23:50	4h 50m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		23:50	11:27	06:25	36m	07:01	36m	07:38	36m	08:14	8h 56m	17:10	36m	17:46	36m	18:23	36m	18:59	15h 03m	11h 25m				Fr, 13. Jan
Sa, 14. Jan		19:01 - 00:59*	5h 58m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		—:—	11:43	06:25	36m	07:01	36m	07:38	36m	08:14	8h 58m	17:12	36m	17:48	36m	18:24	36m	19:01	15h 01m	11h 23m				Sa, 14. Jan
So, 15. Jan		19:02 - 02:12*	7h 10m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>	●	00:59	12:01	06:24	36m	07:00	36m	07:37	35m	08:13	8h 59m	17:13	35m	17:49	36m	18:26	36m	19:02	14h 59m	11h 22m				So, 15. Jan
Mo, 16. Jan		19:03 - 03:29*	8h 25m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		02:12	12:22	06:24	36m	07:00	36m	07:37	35m	08:12	9h 01m	17:14	35m	17:50	36m	18:27	36m	19:03	14h 57m	11h 20m				Mo, 16. Jan
Di, 17. Jan		19:04 - 04:49*	9h 45m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		03:29	12:48	06:23	35m	06:59	36m	07:36	35m	08:12	9h 03m	17:16	35m	17:51	36m	18:28	36m	19:04	14h 55m	11h 19m				Di, 17. Jan
Mi, 18. Jan		19:05 - 06:09*	11h 03m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		04:49	13:23	06:23	35m	06:59	36m	07:35	35m	08:11	9h 05m	17:17	35m	17:53	36m	18:29	35m	19:05	14h 53m	11h 17m				Mi, 18. Jan
Do, 19. Jan		19:06 - 06:22*	11h 15m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>-</sub>		06:09	14:11	06:22	35m	06:58	36m	07:35	35m	08:10	9h 08m	17:18	35m	17:54	36m	18:30	35m	19:06	14h 51m	11h 15m				Do, 19. Jan
Fr, 20. Jan		19:07 - 06:21*	11h 13m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>-</sub>		07:21	15:16	06:22	35m	06:58	36m	07:34	35m	08:09	9h 10m	17:20	35m	17:55	36m	18:32	35m	19:07	14h 48m	11h 13m				Fr, 20. Jan
Sa, 21. Jan		19:09 - 06:21*	11h 12m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>-</sub>	●	08:20	16:35	06:21	35m	06:57	36m	07:33	35m	08:09	9h 12m	17:21	35m	17:57	36m	18:33	35m	19:09	14h 46m	11h 12m				Sa, 21. Jan
So, 22. Jan		19:10 - 06:20*	11h 10m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>-</sub>		09:05	18:03	06:21	35m	06:56	36m	07:33	35m	08:08	9h 14m	17:23	35m	17:58	36m	18:34	35m	19:10	14h 44m	11h 10m				So, 22. Jan
Mo, 23. Jan		19:30 - 06:19*	10h 48m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>-</sub>		09:38	19:30	06:20	35m	06:56	36m	07:32	35m	08:07	9h 17m	17:24	35m	17:59	36m	18:35	35m	19:11	14h 41m	11h 08m				Mo, 23. Jan
Di, 24. Jan		20:54 - 06:18*	9h 24m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>-</sub>		10:03	20:54	06:19	35m	06:55	36m	07:31	35m	08:06	9h 19m	17:25	35m	18:01	36m	18:37	35m	19:12	14h 39m	11h 06m				Di, 24. Jan
Mi, 25. Jan		22:14 - 06:18*	8h 03m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>-</sub>		10:25	22:14	06:18	35m	06:54	35m	07:30	34m	08:05	9h 21m	17:27	34m	18:02	35m	18:38	35m	19:14	14h 37m	11h 04m				Mi, 25. Jan
Do, 26. Jan		23:30 - 06:17*	6h 46m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>-</sub>		10:44	23:30	06:18	35m	06:53	35m	07:29	34m	08:04	9h 24m	17:28	34m	18:03	35m	18:39	35m	19:15	14h 34m	11h 02m				Do, 26. Jan
Fr, 27. Jan		00:44* - 06:16*	5h 31m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>-</sub>		11:02	—:—	06:17	35m	06:52	35m	07:28	34m	08:03	9h 26m	17:30	34m	18:05	35m	18:40	35m	19:16	14h 32m	11h 00m				Fr, 27. Jan
Sa, 28. Jan		01:57* - 06:15*	4h 18m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>-</sub>	●	11:21	00:44	06:16	35m	06:52	35m	07:27	34m	08:02	9h 29m	17:31	34m	18:06	35m	18:42	35m	19:17	14h 29m	10h 57m				Sa, 28. Jan
So, 29. Jan		03:08* - 06:14*	3h 06m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>-</sub>		11:43	01:57	06:15	35m	06:51	35m	07:26	34m	08:01	9h 32m	17:33	34m	18:07	35m	18:43	35m	19:19	14h 26m	10h 55m				So, 29. Jan
Mo, 30. Jan		04:17* - 06:13*	1h 56m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>-</sub>		12:09	03:08	06:14	35m	06:50	35m	07:25	34m	08:00	9h 34m	17:34	34m	18:09	35m	18:44	35m	19:20	14h 24m	10h 53m				Mo, 30. Jan
Di, 31. Jan		05:21* - 06:12*	51m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>-</sub>		12:40	04:17	06:13	35m	06:49	35m	07:24	34m	07:58	9h 37m	17:36	34m	18:10	35m	18:46	35m	19:21	14h 21m	10h 51m				Di, 31. Jan
Mi, 1. Feb		—:~:~:~:~	—	Mond stört		13:20	05:21	06:12	35m	06:48	35m	07:23	34m	07:57	9h 40m	17:37	34m	18:12	35m	18:47	35m	19:22	14h 18m	10h 48m				Mi, 1. Feb
Do, 2. Feb		—:~:~:~:~	—	Mond stört		14:09	06:18	06:11	35m	06:46	35m	07:22	34m	07:56	9h 42m	17:39	34m	18:13	35m	18:48	35m	19:24	14h 15m	10h 46m				Do, 2. Feb
Fr, 3. Feb		—:~:~:~:~	—	Mond stört		15:06	07:06	06:10	35m	06:45	35m	07:21	34m	07:55	9h 45m	17:40	34m	18:14	35m	18:50	35m	19:25	14h 13m	10h 44m				Fr, 3. Feb
Sa, 4. Feb		—:~:~:~:~	—	Mond stört		16:09	07:44	06:09	35m	06:44	35m	07:19	33m	07:53	9h 48m	17:42	33m	18:16	35m	18:51	35m	19:26	14h 10m	10h 41m				Sa, 4. Feb
So, 5. Feb		—:~:~:~:~	—	Mond stört	○	17:15	08:15	06:08	35m	06:43	35m	07:18	33m	07:52	9h 51m	17:43	33m	18:17	35m	18:52	35m	19:28	14h 07m	10h 39m				So, 5. Feb
Mo, 6. Feb		—:~:~:~:~	—	Mond stört		18:22	08:39	06:07	35m	06:42	35m	07:17	33m	07:51	9h 54m	17:45	33m	18:19	35m	18:54	35m	19:29	14h 04m	10h 36m				Mo, 6. Feb
Di, 7. Feb		—:~:~:~:~	—	Mond stört		19:29	08:59	06:06	35m	06:41	35m	07:16	33m	07:49	9h 57m	17:46	33m	18:20	35m	18:55	35m	19:30	14h 01m	10h 34m				Di, 7. Feb
Mi, 8. Feb		19:32 - 20:35	1h 03m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		20:35	09:17	06:04	35m	06:39	34m	07:14	33m	07:48	9h 59m	17:48	33m	18:22	35m	18:57	35m	19:32	13h 58m	10h 31m				Mi, 8. Feb
Do, 9. Feb		19:33 - 21:42	2h 08m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		21:42	09:33	06:03	35m	06:38	34m	07:13	33m	07:46	10h 02m	17:49	33m	18:23	34m	18:58	35m	19:33	13h 55m	10h 28m				Do, 9. Feb
Fr, 10. Feb		19:34 - 22:49	3h 15m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		22:49	09:49	06:02	34m	06:37	34m	07:12	33m	07:45	10h 05m	17:51	33m	18:24	34m	18:59	35m	19:34	13h 52m	10h 26m				Fr, 10. Feb
Sa, 11. Feb		19:36 - 00:00*	4h 23m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		—:—	10:05	06:00	34m	06:35	34m	07:10	33m	07:44	10h 08m	17:52	33m	18:26	34m	19:01	35m	19:36	13h 49m	10h 23m				Sa, 11. Feb
So, 12. Feb		19:37 - 01:13*	5h 35m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		00:00	10:24	05:59	34m	06:34	34m	07:09	33m	07:														

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
2023	Zeit- zone	Astr. dunkel und kein Mond			Mond			Beginn der Morgendämmerung					Sonne			Ende der Abenddämmerung					Nacht	Astr. N.	Naut. dunkel und kein Mond			2023		
			$\Delta t$		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, 20. Feb		19:48–05:46*	9h 57m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>-</sub>	●	08:01	18:21	05:47	34m	06:22	34m	06:57	32m	07:29	10h 36m	18:06	32m	18:39	34m	19:13	34m	19:48	13h 21m	9h 57m				Mo, 20. Feb
Di, 21. Feb		19:49–05:44*	9h 54m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>-</sub>		08:25	19:45	05:46	34m	06:21	34m	06:55	32m	07:27	10h 39m	18:07	32m	18:40	34m	19:14	34m	19:49	13h 18m	9h 54m				Di, 21. Feb
Mi, 22. Feb		21:05–05:42*	8h 36m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>-</sub>		08:45	21:05	05:44	34m	06:19	34m	06:53	32m	07:26	10h 43m	18:09	32m	18:41	34m	19:16	34m	19:51	13h 15m	9h 51m				Mi, 22. Feb
Do, 23. Feb		22:23–05:41*	7h 17m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>-</sub>		09:04	22:23	05:42	34m	06:17	34m	06:52	32m	07:24	10h 46m	18:10	32m	18:43	34m	19:17	34m	19:52	13h 11m	9h 48m				Do, 23. Feb
Fr, 24. Feb		23:39–05:39*	5h 59m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>-</sub>		09:23	23:39	05:41	34m	06:16	34m	06:50	32m	07:22	10h 49m	18:12	32m	18:44	34m	19:19	34m	19:54	13h 08m	9h 45m				Fr, 24. Feb
Sa, 25. Feb		00:54*–05:37*	4h 43m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>-</sub>		09:44	—:—	05:39	34m	06:14	34m	06:48	32m	07:20	10h 52m	18:13	32m	18:46	34m	19:20	34m	19:55	13h 05m	9h 42m				Sa, 25. Feb
So, 26. Feb		02:06*–05:36*	3h 29m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>-</sub>		10:09	00:54	05:37	34m	06:12	34m	06:46	32m	07:19	10h 56m	18:15	32m	18:47	34m	19:21	34m	19:56	13h 02m	9h 39m				So, 26. Feb
Mo, 27. Feb		03:13*–05:34*	2h 20m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>-</sub>	◐	10:39	02:06	05:36	34m	06:10	34m	06:45	32m	07:17	10h 59m	18:16	32m	18:49	34m	19:23	35m	19:58	12h 58m	9h 35m				Mo, 27. Feb
Di, 28. Feb		04:13*–05:32*	1h 18m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>-</sub>		11:16	03:13	05:34	34m	06:09	34m	06:43	32m	07:15	11h 02m	18:18	32m	18:50	34m	19:24	35m	19:59	12h 55m	9h 32m				Di, 28. Feb
Mi, 1. Mär		05:04*–05:30*	25m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>-</sub>		12:02	04:13	05:32	34m	06:07	34m	06:41	32m	07:13	11h 05m	18:19	32m	18:51	34m	19:26	35m	20:01	12h 52m	9h 29m				Mi, 1. Mär
Do, 2. Mär		—:—:—:—	–	Mond stört		12:57	05:04	05:30	35m	06:05	34m	06:39	32m	07:11	11h 09m	18:21	32m	18:53	34m	19:27	35m	20:02	12h 49m	9h 26m				Do, 2. Mär
Fr, 3. Mär		—:—:—:—	–	Mond stört		13:59	05:46	05:28	35m	06:03	34m	06:38	32m	07:10	11h 12m	18:22	32m	18:54	34m	19:28	35m	20:04	12h 45m	9h 22m				Fr, 3. Mär
Sa, 4. Mär		—:—:~:~:~	–	Mond stört		15:04	06:18	05:26	35m	06:02	34m	06:36	32m	07:08	11h 15m	18:23	32m	18:56	34m	19:30	35m	20:05	12h 42m	9h 19m				Sa, 4. Mär
So, 5. Mär		—:~:~:~:~	–	Mond stört		16:12	06:44	05:25	35m	06:00	34m	06:34	32m	07:06	11h 18m	18:25	32m	18:57	34m	19:31	35m	20:06	12h 39m	9h 16m				So, 5. Mär
Mo, 6. Mär		—:~:~:~:~	–	Mond stört		17:19	07:05	05:23	35m	05:58	34m	06:32	31m	07:04	11h 22m	18:26	32m	18:58	34m	19:33	35m	20:08	12h 35m	9h 12m				Mo, 6. Mär
Di, 7. Mär		—:~:~:~:~	–	Mond stört	○	18:26	07:23	05:21	35m	05:56	34m	06:30	31m	07:02	11h 25m	18:28	32m	19:00	34m	19:34	35m	20:09	12h 32m	9h 09m				Di, 7. Mär
Mi, 8. Mär		—:~:~:~:~	–	Mond stört		19:33	07:40	05:19	35m	05:54	34m	06:28	31m	07:00	11h 28m	18:29	32m	19:01	34m	19:35	35m	20:11	12h 29m	9h 05m				Mi, 8. Mär
Do, 9. Mär		20:12–20:41	28m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		20:41	07:56	05:17	35m	05:52	34m	06:26	31m	06:58	11h 32m	18:31	31m	19:03	34m	19:37	35m	20:12	12h 25m	9h 02m				Do, 9. Mär
Fr, 10. Mär		20:14–21:51	1h 37m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		21:51	08:12	05:15	35m	05:50	34m	06:25	31m	06:56	11h 35m	18:32	31m	19:04	34m	19:38	35m	20:14	12h 22m	8h 59m				Fr, 10. Mär
Sa, 11. Mär		20:15–23:04	2h 48m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		23:04	08:30	05:13	35m	05:48	34m	06:23	31m	06:55	11h 38m	18:33	31m	19:05	34m	19:40	35m	20:15	12h 19m	8h 55m				Sa, 11. Mär
So, 12. Mär		20:17–00:19*	4h 02m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		—:—	08:51	05:11	35m	05:46	34m	06:21	31m	06:53	11h 42m	18:35	31m	19:07	34m	19:41	35m	20:17	12h 15m	8h 51m				So, 12. Mär
Mo, 13. Mär		20:18–01:35*	5h 17m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		00:19	09:18	05:09	35m	05:44	34m	06:19	31m	06:51	11h 45m	18:36	31m	19:08	34m	19:43	35m	20:18	12h 12m	8h 48m				Mo, 13. Mär
Di, 14. Mär		20:20–02:49*	6h 29m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		01:35	09:54	05:07	35m	05:42	34m	06:17	31m	06:49	11h 48m	18:38	31m	19:10	34m	19:44	35m	20:20	12h 09m	8h 44m				Di, 14. Mär
Mi, 15. Mär		20:21–03:55*	7h 33m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>	◑	02:49	10:42	05:05	35m	05:40	34m	06:15	31m	06:47	11h 52m	18:39	31m	19:11	34m	19:45	35m	20:21	12h 05m	8h 41m				Mi, 15. Mär
Do, 16. Mär		20:23–04:48*	8h 25m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		03:55	11:44	05:03	35m	05:39	34m	06:13	31m	06:45	11h 55m	18:40	31m	19:12	34m	19:47	36m	20:23	12h 02m	8h 37m				Do, 16. Mär
Fr, 17. Mär		20:24–04:58*	8h 33m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>-</sub>		04:48	13:00	05:01	35m	05:37	34m	06:11	31m	06:43	11h 58m	18:42	31m	19:14	34m	19:48	36m	20:24	11h 59m	8h 33m				Fr, 17. Mär
Sa, 18. Mär		20:26–04:56*	8h 30m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>-</sub>		05:29	14:24	04:58	36m	05:34	34m	06:09	31m	06:41	12h 02m	18:43	32m	19:15	34m	19:50	36m	20:26	11h 55m	8h 30m				Sa, 18. Mär
So, 19. Mär		20:28–04:54*	8h 26m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>-</sub>		06:00	15:50	04:56	36m	05:32	34m	06:07	31m	06:39	12h 05m	18:44	32m	19:16	34m	19:51	36m	20:28	11h 52m	8h 26m				So, 19. Mär
Mo, 20. Mär		20:29–04:52*	8h 22m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>-</sub>		06:25	17:14	04:54	36m	05:30	34m	06:05	31m	06:37	12h 08m	18:46	32m	19:18	34m	19:53	36m	20:29	11h 49m	8h 22m				Mo, 20. Mär
Di, 21. Mär		20:31–04:50*	8h 19m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>-</sub>	●	06:46	18:36	04:52	36m	05:28	34m	06:03	31m	06:35	12h 12m	18:47	32m	19:19	34m	19:54	36m	20:31	11h 45m	8h 19m				Di, 21. Mär
Mi, 22. Mär		20:32–04:48*	8h 15m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>-</sub>		07:05	19:55	04:50	36m	05:26	34m	06:01	31m	06:33	12h 15m	18:49	32m	19:21	34m	19:56	36m	20:32	11h 42m	8h 15m				Mi, 22. Mär
Do, 23. Mär		21:14–04:45*	7h 31m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>-</sub>		07:24	21:14	04:48	36m	05:24	34m	05:59	32m	06:31	12h 18m	18:50	32m	19:22	34m	19:57	36m	20:34	11h 39m	8h 11m				Do, 23. Mär
Fr, 24. Mär		22:31–04:43*	6h 12m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>-</sub>		07:45	22:31	04:45	36m	05:22	34m	05:57	32m	06:29	12h 22m	18:51	32m	19:23	35m	19:59	36m	20:36	11h 35m	8h 07m				Fr, 24. Mär
Sa, 25. Mär		23:47–04:41*	4h 54m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>-</sub>		08:08	23:47	04:43	36m	05:20	35m	05:55	32m	06:27	12h 25m	18:53	32m	19:25	35m	20:00	37m	20:37	11h 32m	8h 03m				Sa, 25. Mär
So, 26. Mär	MESZ	01:58*–05:39*	3h 40m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>-</sub>		09:36	00:47	05:41	37m	06:18	35m	06:53	32m	07:25	12h 28m	19:54	32m	20:26	35m	21:02	37m	21:39	11h 29m	7h 59m				So, 26. Mär
Mo, 27. Mär	MESZ	03:04*–05:36*	2h 32m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>-</sub>		10:11	01:58	05:39	37m	06:16	35m	06:51	32m	07:23	12h 32m	19:55	32m	20:28	35m	21:03	37m	21:40	11h 25m	7h 55m				Mo, 27. Mär
Di, 28. Mär	MESZ	03:59*–05:34*	1h 34m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>-</sub>		10:54	03:04	05:36	37m	06:14	35m	06:49	32m	07:21	12h 35m	19:57	32m	20:29	35m	21:05	37m	21:42	11h 22m	7h 52m				Di, 28. Mär
Mi, 29. Mär	MESZ	04:45*–05:32*	47m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>-</sub>	◒	11:46	03:59	05:34	37m	06:12	35m	06:47	32m	07:19	12h 38m	19:58	32m	20:31	35m	21:06	37m	21:44	11h 19m	7h 48m				Mi, 29. Mär
Do, 30. Mär	MESZ	05:20*–05:30*	9m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>-</sub>		12:46	04:45	05:32	37m	06:10	35m	06:45	32m	07:17	12h 42m	19:59	32m	20:32	35m	21:08	37m	21:45	11h 16m	7h 44m				Do, 30. Mär
Fr, 31. Mär	MESZ	—:~:~:~:~	–	Mond stört		13:51	05:20	05:30	37m	06:08	35m	06:43	32m	07:16	12h 45m	20:01	32m	20:33	35m	21:09	38m	21:47	11h 12m	7h 40m				Fr, 31. Mär
Sa, 1. Apr	MESZ	—:~:~:~:~	–	Mond stört		14:58	05:48	05:27	38m	06:05	35m	06:41	32m	07:14	12h 48m	20:02	32m	20:35	35m	21:11	38m	21:49	11h 09m	7h 36m				Sa, 1. Apr
So, 2. Apr	MESZ	—:~:~:~:~	–	Mond stört		16:06	06:11	05:25	38m	06:03	35m	06:39	32m	07:12	12h 51m	20:04	32m	20:36	35m	21:12	38m	21:51	11h 06m	7h 32m				So, 2. Apr
Mo, 3. Apr	MESZ	—:~:~:~:~	–	Mond stört		17:13	06:29	05:23	38m	06:01	35m	06:37																

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
2023	Zeitzone	Astr. dunkel und kein Mond			Mond			Beginn der Morgendämmerung					Sonne			Ende der Abenddämmerung					Nacht	Astr. N.	Naut. dunkel und kein Mond			2023		
			$\Delta t$		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, 11. Apr	MESZ	22:07–02:49*	4h 42m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		01:41	09:38	05:04	40m	05:44	37m	06:21	33m	06:54	13h 21m	20:16	33m	20:49	37m	21:26	40m	22:07	10h 36m	6h 54m				Di, 11. Apr
Mi, 12. Apr	MESZ	22:09–03:46*	5h 37m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		02:49	10:35	05:01	40m	05:42	37m	06:19	33m	06:53	13h 24m	20:17	33m	20:50	37m	21:28	40m	22:09	10h 33m	6h 50m				Mi, 12. Apr
Do, 13. Apr	MESZ	22:11–04:29*	6h 18m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>	☾	03:46	11:46	04:59	40m	05:40	37m	06:17	33m	06:51	13h 27m	20:18	33m	20:52	37m	21:29	41m	22:11	10h 30m	6h 46m				Do, 13. Apr
Fr, 14. Apr	MESZ	22:13–04:54*	6h 41m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>-</sub>		04:29	13:06	04:57	41m	05:38	37m	06:15	33m	06:49	13h 30m	20:20	33m	20:53	37m	21:31	41m	22:13	10h 27m	6h 41m				Fr, 14. Apr
Sa, 15. Apr	MESZ	22:15–04:52*	6h 37m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>-</sub>		05:03	14:29	04:54	41m	05:36	37m	06:13	33m	06:47	13h 34m	20:21	33m	20:55	37m	21:33	41m	22:15	10h 24m	6h 37m				Sa, 15. Apr
So, 16. Apr	MESZ	22:16–04:49*	6h 32m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>-</sub>		05:28	15:51	04:52	41m	05:34	37m	06:11	33m	06:45	13h 37m	20:22	33m	20:56	38m	21:34	42m	22:16	10h 20m	6h 32m				So, 16. Apr
Mo, 17. Apr	MESZ	22:18–04:47*	6h 28m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>-</sub>		05:50	17:11	04:49	42m	05:32	38m	06:10	33m	06:43	13h 40m	20:24	33m	20:58	38m	21:36	42m	22:18	10h 17m	6h 28m				Mo, 17. Apr
Di, 18. Apr	MESZ	22:20–04:45*	6h 24m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>-</sub>		06:09	18:30	04:47	42m	05:29	38m	06:08	33m	06:42	13h 43m	20:25	34m	20:59	38m	21:38	42m	22:20	10h 14m	6h 24m				Di, 18. Apr
Mi, 19. Apr	MESZ	22:22–04:42*	6h 19m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>-</sub>		06:27	19:48	04:45	42m	05:27	38m	06:06	34m	06:40	13h 46m	20:27	34m	21:01	38m	21:39	43m	22:22	10h 11m	6h 19m				Mi, 19. Apr
Do, 20. Apr	MESZ	22:24–04:40*	6h 15m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>-</sub>	☀	06:47	21:06	04:42	43m	05:25	38m	06:04	34m	06:38	13h 49m	20:28	34m	21:02	38m	21:41	43m	22:24	10h 08m	6h 15m				Do, 20. Apr
Fr, 21. Apr	MESZ	22:26–04:37*	6h 10m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>-</sub>		07:08	22:23	04:40	43m	05:23	38m	06:02	34m	06:36	13h 52m	20:29	34m	21:04	39m	21:43	43m	22:26	10h 05m	6h 10m				Fr, 21. Apr
Sa, 22. Apr	MESZ	23:38–04:35*	4h 56m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>-</sub>		07:34	23:38	04:37	43m	05:21	39m	06:00	34m	06:34	13h 56m	20:31	34m	21:05	39m	21:44	44m	22:29	10h 02m	6h 06m				Sa, 22. Apr
So, 23. Apr	MESZ	00:48*–04:32*	3h 44m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>-</sub>		08:06	—:—	04:35	44m	05:19	39m	05:58	34m	06:33	13h 59m	20:32	34m	21:07	39m	21:46	44m	22:31	9h 59m	6h 01m				So, 23. Apr
Mo, 24. Apr	MESZ	01:49*–04:30*	2h 40m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>-</sub>		08:45	00:48	04:32	44m	05:17	39m	05:56	34m	06:31	14h 02m	20:33	34m	21:08	39m	21:48	44m	22:33	9h 56m	5h 57m				Mo, 24. Apr
Di, 25. Apr	MESZ	02:40*–04:28*	1h 47m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>-</sub>		09:35	01:49	04:30	44m	05:15	39m	05:55	34m	06:29	14h 05m	20:35	34m	21:10	39m	21:49	45m	22:35	9h 53m	5h 52m				Di, 25. Apr
Mi, 26. Apr	MESZ	03:19*–04:25*	1h 05m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>-</sub>		10:32	02:40	04:28	45m	05:13	39m	05:53	34m	06:28	14h 08m	20:36	35m	21:11	40m	21:51	45m	22:37	9h 50m	5h 48m				Mi, 26. Apr
Do, 27. Apr	MESZ	03:50*–04:23*	32m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>-</sub>	☾	11:36	03:19	04:25	45m	05:11	40m	05:51	35m	06:26	14h 11m	20:37	35m	21:12	40m	21:53	46m	22:39	9h 47m	5h 43m				Do, 27. Apr
Fr, 28. Apr	MESZ	04:14*–04:20*	5m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>-</sub>		12:43	03:50	04:23	46m	05:09	40m	05:49	35m	06:24	14h 14m	20:39	35m	21:14	40m	21:55	46m	22:41	9h 44m	5h 38m				Fr, 28. Apr
Sa, 29. Apr	MESZ	—:—:—:—	–	Mond stört		13:50	04:14	04:20	46m	05:07	40m	05:47	35m	06:23	14h 17m	20:40	35m	21:15	40m	21:56	47m	22:43	9h 41m	5h 34m				Sa, 29. Apr
So, 30. Apr	MESZ	—:—:—:—	–	Mond stört		14:57	04:34	04:18	47m	05:05	40m	05:46	35m	06:21	14h 20m	20:41	35m	21:17	41m	21:58	47m	22:46	9h 38m	5h 29m				So, 30. Apr
Mo, 1. Mai	MESZ	—:—:—:—	–	Mond stört		16:04	04:52	04:15	47m	05:03	41m	05:44	35m	06:20	14h 23m	20:43	35m	21:18	41m	22:00	48m	22:48	9h 35m	5h 25m				Mo, 1. Mai
Di, 2. Mai	MESZ	—:~:~:~:~	–	Mond stört		17:12	05:08	04:13	48m	05:01	41m	05:42	35m	06:18	14h 25m	20:44	35m	21:20	41m	22:01	48m	22:50	9h 32m	5h 20m				Di, 2. Mai
Mi, 3. Mai	MESZ	—:~:~:~:~	–	Mond stört		18:22	05:24	04:10	48m	04:59	41m	05:41	35m	06:16	14h 28m	20:45	36m	21:21	41m	22:03	49m	22:52	9h 29m	5h 15m				Mi, 3. Mai
Do, 4. Mai	MESZ	—:~:~:~:~	–	Mond stört		19:34	05:40	04:08	49m	04:57	41m	05:39	36m	06:15	14h 31m	20:47	36m	21:23	42m	22:05	49m	22:54	9h 26m	5h 11m				Do, 4. Mai
Fr, 5. Mai	MESZ	—:~:~:~:~	–	Mond stört	☉	20:50	06:00	04:06	49m	04:55	42m	05:37	36m	06:13	14h 34m	20:48	36m	21:24	42m	22:07	50m	22:57	9h 24m	5h 06m				Fr, 5. Mai
Sa, 6. Mai	MESZ	—:~:~:~:~	–	Mond stört		22:09	06:23	04:03	50m	04:53	42m	05:36	36m	06:12	14h 37m	20:49	36m	21:26	42m	22:08	50m	22:59	9h 21m	5h 01m				Sa, 6. Mai
So, 7. Mai	MESZ	23:01–23:28	26m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		23:28	06:53	04:01	50m	04:51	42m	05:34	36m	06:11	14h 39m	20:50	36m	21:27	42m	22:10	51m	23:01	9h 18m	4h 56m				So, 7. Mai
Mo, 8. Mai	MESZ	23:04–00:41*	1h 37m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		—:—	07:34	03:58	51m	04:49	42m	05:32	36m	06:09	14h 42m	20:52	36m	21:29	43m	22:12	51m	23:04	9h 15m	4h 52m				Mo, 8. Mai
Di, 9. Mai	MESZ	23:06–01:42*	2h 36m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		00:41	08:28	03:56	51m	04:48	43m	05:31	36m	06:08	14h 45m	20:53	37m	21:30	43m	22:14	52m	23:06	9h 13m	4h 47m				Di, 9. Mai
Mi, 10. Mai	MESZ	23:08–02:30*	3h 21m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		01:42	09:36	03:53	52m	04:46	43m	05:29	37m	06:06	14h 47m	20:54	37m	21:31	43m	22:15	52m	23:08	9h 10m	4h 42m				Mi, 10. Mai
Do, 11. Mai	MESZ	23:11–03:06*	3h 55m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		02:30	10:54	03:51	52m	04:44	43m	05:28	37m	06:05	14h 50m	20:56	37m	21:33	44m	22:17	53m	23:11	9h 08m	4h 38m				Do, 11. Mai
Fr, 12. Mai	MESZ	23:13–03:33*	4h 20m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>	☾	03:06	12:16	03:49	53m	04:42	44m	05:26	37m	06:04	14h 53m	20:57	37m	21:34	44m	22:19	54m	23:13	9h 05m	4h 33m				Fr, 12. Mai
Sa, 13. Mai	MESZ	23:15–03:44*	4h 28m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>-</sub>		03:33	13:38	03:46	54m	04:41	44m	05:25	37m	06:02	14h 55m	20:58	37m	21:36	44m	22:20	54m	23:15	9h 03m	4h 28m				Sa, 13. Mai
So, 14. Mai	MESZ	23:18–03:42*	4h 24m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>-</sub>		03:56	14:57	03:44	54m	04:39	44m	05:23	37m	06:01	14h 58m	20:59	37m	21:37	44m	22:22	55m	23:18	9h 00m	4h 24m				So, 14. Mai
Mo, 15. Mai	MESZ	23:20–03:39*	4h 19m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>-</sub>		04:15	16:14	03:42	55m	04:37	44m	05:22	37m	06:00	15h 00m	21:01	38m	21:39	45m	22:24	56m	23:20	8h 58m	4h 19m				Mo, 15. Mai
Di, 16. Mai	MESZ	23:22–03:37*	4h 14m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>-</sub>		04:33	17:30	03:39	56m	04:35	45m	05:21	38m	05:59	15h 02m	21:02	38m	21:40	45m	22:26	56m	23:22	8h 55m	4h 14m				Di, 16. Mai
Mi, 17. Mai	MESZ	23:25–03:35*	4h 10m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>-</sub>		04:51	18:46	03:37	56m	04:34	45m	05:19	38m	05:58	15h 05m	21:03	38m	21:41	45m	22:27	57m	23:25	8h 53m	4h 10m				Mi, 17. Mai
Do, 18. Mai	MESZ	23:27–03:32*	4h 05m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>-</sub>		05:11	20:02	03:35	57m	04:32	45m	05:18	38m	05:56	15h 07m	21:04	38m	21:43	46m	22:29	58m	23:27	8h 51m	4h 05m				Do, 18. Mai
Fr, 19. Mai	MESZ	23:29–03:30*	4h 00m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>-</sub>	☀	05:34	21:18	03:32	58m	04:31	46m	05:17	38m	05:55	15h 09m	21:05	38m	21:44	46m	22:30	58m	23:29	8h 48m	4h 00m				Fr, 19. Mai
Sa, 20. Mai	MESZ	23:32–03:28*	3h 56m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>-</sub>		06:03	22:30	03:30	58m	04:29	46m	05:16	38m	05:54	15h 12m	21:06	38m	21:45	46m	22:32	59m	23:32	8h 46m	3h 56m				Sa, 20. Mai
So, 21. Mai	MESZ	23:36–03:26*	3h 49m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>-</sub>		06:39	23:36	03:28	59m	04:28	46m	05:14	38m	05:53	15h 14m	21:08	38m	21:47	47m	22:34	1h 00m	23:34	8h 44m	3h 51m				So, 21. Mai
Mo, 22. Mai	MESZ	00:31*–03:24*	2h 52m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>-</sub>		07:25	—:—	03:26	1h 00m	04:26	47m	05:13	38m	05:52	15h 16m	21:09	39m	21:48	47m	22:35	1h 01m	23:37	8h 42m	3h 47m				Mo, 22. Mai

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
2023	Zeit-	Astr. dunkel und kein Mond			Mond			Beginn der Morgendämmerung					Sonne			Ende der Abenddämmerung					Nacht	Astr. N.	Naut. dunkel und kein Mond			2023		
	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, 31. Mai	MESZ	—:—:—:—	—	Mond stört		17:13	03:44	03:07	1h 07m	04:15	49m	05:05	40m	05:45	15h 33m	21:18	40m	21:58	49m	22:48	1h 08m	23:57	8h 26m	3h 08m				Mi, 31. Mai
Do, 1. Jun	MESZ	—:—:—:—	—	Mond stört		18:27	04:02	03:05	1h 08m	04:14	49m	05:04	40m	05:44	15h 34m	21:19	40m	21:59	50m	22:50	1h 09m	23:59	8h 24m	3h 04m				Do, 1. Jun
Fr, 2. Jun	MESZ	—:—:~:~:~	—	Mond stört		19:45	04:23	03:04	1h 09m	04:13	50m	05:03	40m	05:44	15h 36m	21:20	40m	22:01	50m	22:51	1h 10m	00:01*	8h 23m	3h 00m				Fr, 2. Jun
Sa, 3. Jun	MESZ	—:~:~:~:~	—	Mond stört		21:05	04:51	03:02	1h 10m	04:12	50m	05:02	40m	05:43	15h 37m	21:21	40m	22:01	50m	22:52	1h 10m	00:03*	8h 21m	2h 57m				Sa, 3. Jun
So, 4. Jun	MESZ	—:~:~:~:~	—	Mond stört	○	22:23	05:27	03:00	1h 10m	04:11	50m	05:02	40m	05:43	15h 38m	21:21	40m	22:02	50m	22:53	1h 11m	00:05*	8h 20m	2h 53m				So, 4. Jun
Mo, 5. Jun	MESZ	—:~:~:~:~	—	Mond stört		23:32	06:17	02:59	1h 11m	04:10	50m	05:01	40m	05:42	15h 40m	21:22	41m	22:03	51m	22:54	1h 12m	00:07*	8h 19m	2h 50m				Mo, 5. Jun
Di, 6. Jun	MESZ	00:09*~00:26*	17m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		—:—	07:21	02:57	1h 12m	04:09	51m	05:01	41m	05:42	15h 41m	21:23	41m	22:04	51m	22:56	1h 13m	00:09*	8h 18m	2h 46m				Di, 6. Jun
Mi, 7. Jun	MESZ	00:11*~01:07*	56m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		00:26	08:39	02:56	1h 13m	04:09	51m	05:00	41m	05:41	15h 42m	21:24	41m	22:05	51m	22:57	1h 13m	00:11*	8h 17m	2h 43m				Mi, 7. Jun
Do, 8. Jun	MESZ	00:12*~01:37*	1h 25m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		01:07	10:03	02:54	1h 13m	04:08	51m	05:00	41m	05:41	15h 43m	21:24	41m	22:06	51m	22:58	1h 14m	00:12*	8h 16m	2h 40m				Do, 8. Jun
Fr, 9. Jun	MESZ	00:14*~02:01*	1h 47m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		01:37	11:26	02:53	1h 14m	04:08	51m	04:59	41m	05:41	15h 44m	21:25	41m	22:07	51m	22:58	1h 15m	00:14*	8h 15m	2h 37m				Fr, 9. Jun
Sa, 10. Jun	MESZ	00:15*~02:21*	2h 05m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>	◐	02:01	12:47	02:52	1h 15m	04:07	51m	04:59	41m	05:40	15h 45m	21:26	41m	22:07	52m	22:59	1h 16m	00:15*	8h 14m	2h 35m				Sa, 10. Jun
So, 11. Jun	MESZ	00:17*~02:39*	2h 22m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		02:21	14:04	02:51	1h 16m	04:07	52m	04:59	41m	05:40	15h 46m	21:26	41m	22:08	52m	23:00	1h 16m	00:17*	8h 13m	2h 32m				So, 11. Jun
Mo, 12. Jun	MESZ	00:18*~02:49*	2h 30m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>-</sub>		02:39	15:20	02:50	1h 16m	04:06	52m	04:58	41m	05:40	15h 46m	21:27	41m	22:09	52m	23:01	1h 17m	00:18*	8h 12m	2h 30m				Mo, 12. Jun
Di, 13. Jun	MESZ	00:19*~02:48*	2h 28m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>-</sub>		02:57	16:34	02:49	1h 17m	04:06	52m	04:58	41m	05:40	15h 47m	21:27	41m	22:09	52m	23:02	1h 17m	00:19*	8h 12m	2h 28m				Di, 13. Jun
Mi, 14. Jun	MESZ	00:21*~02:47*	2h 26m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>-</sub>		03:16	17:49	02:48	1h 17m	04:05	52m	04:58	41m	05:40	15h 48m	21:28	41m	22:10	52m	23:02	1h 18m	00:21*	8h 11m	2h 26m				Mi, 14. Jun
Do, 15. Jun	MESZ	00:22*~02:47*	2h 24m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>-</sub>		03:38	19:04	02:47	1h 18m	04:05	52m	04:58	41m	05:40	15h 48m	21:28	41m	22:10	52m	23:03	1h 18m	00:22*	8h 11m	2h 24m				Do, 15. Jun
Fr, 16. Jun	MESZ	00:22*~02:46*	2h 23m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>-</sub>		04:04	20:16	02:47	1h 18m	04:05	52m	04:58	41m	05:40	15h 49m	21:29	41m	22:11	52m	23:04	1h 18m	00:22*	8h 10m	2h 23m				Fr, 16. Jun
Sa, 17. Jun	MESZ	00:23*~02:46*	2h 22m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>-</sub>		04:37	21:24	02:46	1h 18m	04:05	52m	04:58	41m	05:40	15h 49m	21:29	41m	22:11	52m	23:04	1h 19m	00:23*	8h 10m	2h 22m				Sa, 17. Jun
So, 18. Jun	MESZ	00:24*~02:46*	2h 21m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>-</sub>	◑	05:19	22:23	02:46	1h 19m	04:05	52m	04:58	41m	05:40	15h 49m	21:30	41m	22:12	52m	23:04	1h 19m	00:24*	8h 10m	2h 21m				So, 18. Jun
Mo, 19. Jun	MESZ	00:24*~02:46*	2h 21m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>-</sub>		06:10	23:11	02:46	1h 19m	04:05	52m	04:58	41m	05:40	15h 50m	21:30	41m	22:12	52m	23:05	1h 19m	00:24*	8h 10m	2h 21m				Mo, 19. Jun
Di, 20. Jun	MESZ	00:25*~02:46*	2h 20m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>-</sub>		07:10	23:49	02:46	1h 19m	04:05	52m	04:58	41m	05:40	15h 50m	21:30	41m	22:12	52m	23:05	1h 19m	00:25*	8h 09m	2h 20m				Di, 20. Jun
Mi, 21. Jun	MESZ	00:25*~02:46*	2h 20m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>-</sub>		08:15	—:—	02:46	1h 19m	04:05	52m	04:58	41m	05:40	15h 50m	21:30	41m	22:12	52m	23:05	1h 19m	00:25*	8h 09m	2h 20m				Mi, 21. Jun
Do, 22. Jun	MESZ	00:42*~02:46*	2h 04m	M <sub>7</sub> bis AN <sub>-</sub>		09:22	00:19	02:46	1h 19m	04:05	52m	04:58	41m	05:40	15h 50m	21:31	41m	22:13	52m	23:06	1h 19m	00:25*	8h 09m	2h 21m				Do, 22. Jun
Fr, 23. Jun	MESZ	01:01*~02:47*	1h 45m	M <sub>7</sub> bis AN <sub>-</sub>		10:29	00:42	02:46	1h 19m	04:06	52m	04:59	41m	05:41	15h 50m	21:31	41m	22:13	52m	23:06	1h 19m	00:25*	8h 10m	2h 21m				Fr, 23. Jun
Sa, 24. Jun	MESZ	01:18*~02:47*	1h 29m	M <sub>7</sub> bis AN <sub>-</sub>		11:35	01:01	02:47	1h 19m	04:06	52m	04:59	41m	05:41	15h 49m	21:31	41m	22:13	52m	23:06	1h 19m	00:25*	8h 10m	2h 22m				Sa, 24. Jun
So, 25. Jun	MESZ	01:33*~02:48*	1h 14m	M <sub>7</sub> bis AN <sub>-</sub>		12:40	01:18	02:47	1h 19m	04:06	52m	04:59	41m	05:41	15h 49m	21:31	41m	22:13	52m	23:06	1h 18m	00:25*	8h 10m	2h 23m				So, 25. Jun
Mo, 26. Jun	MESZ	01:48*~02:49*	1h 00m	M <sub>7</sub> bis AN <sub>-</sub>	◒	13:46	01:33	02:48	1h 18m	04:07	52m	05:00	41m	05:42	15h 49m	21:31	41m	22:13	52m	23:06	1h 18m	00:24*	8h 11m	2h 24m				Mo, 26. Jun
Di, 27. Jun	MESZ	02:05*~02:50*	44m	M <sub>7</sub> bis AN <sub>-</sub>		14:54	01:48	02:49	1h 18m	04:07	52m	05:00	41m	05:42	15h 48m	21:31	41m	22:13	52m	23:05	1h 18m	00:24*	8h 11m	2h 26m				Di, 27. Jun
Mi, 28. Jun	MESZ	02:24*~02:51*	26m	M <sub>7</sub> bis AN <sub>-</sub>		16:04	02:05	02:50	1h 18m	04:08	52m	05:01	41m	05:42	15h 48m	21:31	41m	22:13	52m	23:05	1h 17m	00:23*	8h 12m	2h 27m				Mi, 28. Jun
Do, 29. Jun	MESZ	02:48*~02:52*	4m	M <sub>7</sub> bis AN <sub>-</sub>		17:19	02:24	02:51	1h 17m	04:09	52m	05:01	41m	05:43	15h 47m	21:31	41m	22:12	52m	23:05	1h 17m	00:22*	8h 12m	2h 29m				Do, 29. Jun
Fr, 30. Jun	MESZ	—:~:~:~:~	—	Mond stört		18:38	02:48	02:52	1h 17m	04:09	52m	05:02	41m	05:43	15h 47m	21:31	41m	22:12	52m	23:05	1h 16m	00:21*	8h 13m	2h 32m				Fr, 30. Jun
Sa, 1. Jul	MESZ	—:~:~:~:~	—	Mond stört		19:58	03:19	02:53	1h 16m	04:10	52m	05:02	41m	05:44	15h 46m	21:30	41m	22:12	52m	23:04	1h 16m	00:20*	8h 14m	2h 34m				Sa, 1. Jul
So, 2. Jul	MESZ	—:~:~:~:~	—	Mond stört		21:12	04:02	02:55	1h 16m	04:11	52m	05:03	41m	05:45	15h 45m	21:30	41m	22:12	51m	23:04	1h 15m	00:19*	8h 14m	2h 36m				So, 2. Jul
Mo, 3. Jul	MESZ	—:~:~:~:~	—	Mond stört	○	22:14	05:01	02:56	1h 15m	04:12	51m	05:04	41m	05:45	15h 44m	21:30	41m	22:11	51m	23:03	1h 14m	00:18*	8h 15m	2h 39m				Mo, 3. Jul
Di, 4. Jul	MESZ	—:~:~:~:~	—	Mond stört		23:02	06:15	02:58	1h 14m	04:13	51m	05:04	41m	05:46	15h 43m	21:30	41m	22:11	51m	23:03	1h 14m	00:17*	8h 16m	2h 42m				Di, 4. Jul
Mi, 5. Jul	MESZ	—:~:~:~:~	—	Mond stört		23:37	07:39	02:59	1h 14m	04:14	51m	05:05	41m	05:47	15h 42m	21:29	41m	22:11	51m	23:02	1h 13m	00:15*	8h 17m	2h 45m				Mi, 5. Jul
Do, 6. Jul	MESZ	—:~:~:~:~	—	Mond stört		—:—	09:06	03:01	1h 13m	04:15	51m	05:06	41m	05:47	15h 41m	21:29	41m	22:10	51m	23:01	1h 12m	00:14*	8h 19m	2h 49m				Do, 6. Jul
Fr, 7. Jul	MESZ	00:12*~00:26*	13m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		00:04	10:31	03:03	1h 12m	04:16	51m	05:07	41m	05:48	15h 40m	21:28	40m	22:09	50m	23:00	1h 11m	00:12*	8h 20m	2h 52m				Fr, 7. Jul
Sa, 8. Jul	MESZ	00:11*~00:45*	34m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		00:26	11:52	03:05	1h 11m	04:17	50m	05:08	40m	05:49	15h 39m	21:28	40m	22:09	50m	23:00	1h 11m	00:11*	8h 21m	2h 55m				Sa, 8. Jul
So, 9. Jul	MESZ	00:09*~01:03*	53m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		00:45	13:09	03:07	1h 11m	04:18	50m	05:09	40m	05:50	15h 37m	21:27	40m	22:08	50m	22:59	1h 10m	00:09*	8h 22m	2h 59m				So, 9. Jul
Mo, 10. Jul	MESZ	00:07*~01:22*	1h 14m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>	◑	01:03	14:25	03:09	1h 10m	04:19	50m	05:10	40m	05:50	15h 36m	21:27	40m	22:08	50m	22:58	1h 09m	00:07*	8h 24m	3h 03m				Mo, 10. Jul
Di, 11. Jul	MESZ	00:06*~01:42*	1h 36m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		01:22	15:40	03:11	1h 09m	04:20	50m	05:11</																



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
2023	Zeit- zone	Astr. dunkel und kein Mond			Mond			Beginn der Morgendämmerung					Sonne			Ende der Abenddämmerung					Nacht	Astr. N.	Naut. dunkel und kein Mond			2023		
			$\Delta t$		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, 20. Jul	MESZ	23:47–03:33*	3h 45m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>-</sub>		08:19	23:06	03:30	1h 02m	04:33	47m	05:21	39m	06:00	15h 19m	21:19	39m	21:58	47m	22:46	1h 01m	23:47	8h 41m	3h 45m				Do, 20. Jul
Fr, 21. Jul	MESZ	23:45–03:35*	3h 49m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>-</sub>		09:25	23:23	03:33	1h 01m	04:34	47m	05:22	39m	06:01	15h 17m	21:18	39m	21:57	47m	22:45	1h 00m	23:45	8h 43m	3h 49m				Fr, 21. Jul
Sa, 22. Jul	MESZ	23:43–03:37*	3h 54m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>-</sub>		10:30	23:39	03:35	1h 00m	04:36	47m	05:23	39m	06:02	15h 15m	21:17	38m	21:56	46m	22:43	59m	23:43	8h 45m	3h 54m				Sa, 22. Jul
So, 23. Jul	MESZ	23:54–03:40*	3h 46m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>-</sub>		11:35	23:54	03:37	59m	04:37	46m	05:24	38m	06:03	15h 13m	21:16	38m	21:55	46m	22:42	59m	23:41	8h 48m	3h 58m				So, 23. Jul
Mo, 24. Jul	MESZ	00:09*–03:42*	3h 32m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>-</sub>		12:41	—:—	03:40	59m	04:39	46m	05:26	38m	06:04	15h 10m	21:15	38m	21:54	46m	22:40	58m	23:39	8h 50m	4h 03m				Mo, 24. Jul
Di, 25. Jul	MESZ	00:27*–03:44*	3h 17m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>-</sub>		13:48	00:09	03:42	58m	04:41	46m	05:27	38m	06:05	15h 08m	21:14	38m	21:52	46m	22:38	57m	23:36	8h 52m	4h 08m				Di, 25. Jul
Mi, 26. Jul	MESZ	00:47*–03:47*	2h 59m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>-</sub>	☾	15:00	00:27	03:44	57m	04:42	46m	05:28	38m	06:07	15h 06m	21:13	38m	21:51	45m	22:37	57m	23:34	8h 54m	4h 12m				Mi, 26. Jul
Do, 27. Jul	MESZ	01:14*–03:49*	2h 34m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>-</sub>		16:15	00:47	03:47	57m	04:44	45m	05:29	38m	06:08	15h 04m	21:12	38m	21:50	45m	22:35	56m	23:32	8h 57m	4h 17m				Do, 27. Jul
Fr, 28. Jul	MESZ	01:50*–03:51*	2h 00m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>-</sub>		17:33	01:14	03:49	56m	04:45	45m	05:31	38m	06:09	15h 01m	21:11	37m	21:48	45m	22:34	55m	23:29	8h 59m	4h 21m				Fr, 28. Jul
Sa, 29. Jul	MESZ	02:40*–03:53*	1h 13m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>-</sub>		18:49	01:50	03:51	55m	04:47	45m	05:32	37m	06:10	14h 59m	21:09	37m	21:47	44m	22:32	55m	23:27	9h 01m	4h 26m				Sa, 29. Jul
So, 30. Jul	MESZ	03:46*–03:56*	9m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>-</sub>		19:57	02:40	03:53	55m	04:49	44m	05:33	37m	06:11	14h 56m	21:08	37m	21:46	44m	22:30	54m	23:25	9h 04m	4h 31m				So, 30. Jul
Mo, 31. Jul	MESZ	—:—:—:—	–	Mond stört		20:51	03:46	03:56	54m	04:50	44m	05:35	37m	06:12	14h 54m	21:07	37m	21:44	44m	22:28	53m	23:22	9h 06m	4h 35m				Mo, 31. Jul
Di, 1. Aug	MESZ	—:—:—:—	–	Mond stört	☾	21:32	05:07	03:58	53m	04:52	44m	05:36	37m	06:14	14h 51m	21:05	37m	21:43	43m	22:27	53m	23:20	9h 09m	4h 40m				Di, 1. Aug
Mi, 2. Aug	MESZ	—:—:—:—	–	Mond stört		22:03	06:35	04:00	53m	04:54	43m	05:38	37m	06:15	14h 49m	21:04	37m	21:41	43m	22:25	52m	23:17	9h 11m	4h 45m				Mi, 2. Aug
Do, 3. Aug	MESZ	—:~:~:~:~	–	Mond stört		22:28	08:04	04:03	52m	04:55	43m	05:39	37m	06:16	14h 46m	21:03	36m	21:40	43m	22:23	52m	23:15	9h 14m	4h 49m				Do, 3. Aug
Fr, 4. Aug	MESZ	—:~:~:~:~	–	Mond stört		22:48	09:30	04:05	52m	04:57	43m	05:40	36m	06:17	14h 43m	21:01	36m	21:38	43m	22:21	51m	23:13	9h 17m	4h 54m				Fr, 4. Aug
Sa, 5. Aug	MESZ	—:~:~:~:~	–	Mond stört		23:07	10:51	04:07	51m	04:59	43m	05:42	36m	06:18	14h 41m	21:00	36m	21:36	42m	22:19	50m	23:10	9h 19m	4h 59m				Sa, 5. Aug
So, 6. Aug	MESZ	23:08–23:26	18m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		23:26	12:10	04:09	50m	05:00	42m	05:43	36m	06:20	14h 38m	20:58	36m	21:35	42m	22:17	50m	23:08	9h 22m	5h 03m				So, 6. Aug
Mo, 7. Aug	MESZ	23:05–23:46	40m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		23:46	13:28	04:12	50m	05:02	42m	05:44	36m	06:21	14h 35m	20:57	36m	21:33	42m	22:15	49m	23:05	9h 25m	5h 08m				Mo, 7. Aug
Di, 8. Aug	MESZ	23:03–00:10*	1h 06m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>	☾	—:—	14:44	04:14	49m	05:04	42m	05:46	36m	06:22	14h 33m	20:55	36m	21:32	42m	22:14	49m	23:03	9h 28m	5h 13m				Di, 8. Aug
Mi, 9. Aug	MESZ	23:00–00:39*	1h 38m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		00:10	15:58	04:16	49m	05:05	42m	05:47	36m	06:23	14h 30m	20:54	36m	21:30	41m	22:12	48m	23:00	9h 30m	5h 17m				Mi, 9. Aug
Do, 10. Aug	MESZ	22:58–01:15*	2h 16m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		00:39	17:09	04:18	48m	05:07	41m	05:49	36m	06:25	14h 27m	20:52	35m	21:28	41m	22:10	48m	22:58	9h 33m	5h 22m				Do, 10. Aug
Fr, 11. Aug	MESZ	22:56–02:00*	3h 04m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		01:15	18:13	04:20	48m	05:09	41m	05:50	35m	06:26	14h 24m	20:51	35m	21:26	41m	22:08	47m	22:56	9h 36m	5h 26m				Fr, 11. Aug
Sa, 12. Aug	MESZ	22:53–02:54*	4h 01m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		02:00	19:07	04:22	47m	05:10	41m	05:52	35m	06:27	14h 21m	20:49	35m	21:25	41m	22:06	47m	22:53	9h 39m	5h 31m				Sa, 12. Aug
So, 13. Aug	MESZ	22:51–03:56*	5h 05m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		02:54	19:50	04:25	47m	05:12	41m	05:53	35m	06:29	14h 18m	20:48	35m	21:23	40m	22:04	46m	22:51	9h 42m	5h 36m				So, 13. Aug
Mo, 14. Aug	MESZ	22:48–04:29*	5h 40m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>-</sub>		03:56	20:24	04:27	46m	05:14	40m	05:54	35m	06:30	14h 16m	20:46	35m	21:21	40m	22:02	46m	22:48	9h 45m	5h 40m				Mo, 14. Aug
Di, 15. Aug	MESZ	22:46–04:31*	5h 45m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>-</sub>		05:02	20:51	04:29	46m	05:15	40m	05:56	35m	06:31	14h 13m	20:44	35m	21:19	40m	22:00	46m	22:46	9h 48m	5h 45m				Di, 15. Aug
Mi, 16. Aug	MESZ	22:43–04:33*	5h 49m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>-</sub>	☾	06:10	21:12	04:31	46m	05:17	40m	05:57	35m	06:32	14h 10m	20:43	35m	21:18	40m	21:58	45m	22:43	9h 51m	5h 49m				Mi, 16. Aug
Do, 17. Aug	MESZ	22:41–04:35*	5h 54m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>-</sub>		07:16	21:30	04:33	45m	05:18	40m	05:59	35m	06:34	14h 07m	20:41	34m	21:16	39m	21:56	45m	22:41	9h 54m	5h 54m				Do, 17. Aug
Fr, 18. Aug	MESZ	22:38–04:37*	5h 58m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>-</sub>		08:22	21:45	04:35	45m	05:20	39m	06:00	34m	06:35	14h 04m	20:39	34m	21:14	39m	21:53	44m	22:38	9h 57m	5h 58m				Fr, 18. Aug
Sa, 19. Aug	MESZ	22:36–04:39*	6h 03m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>-</sub>		09:27	22:00	04:37	44m	05:22	39m	06:01	34m	06:36	14h 01m	20:37	34m	21:12	39m	21:51	44m	22:36	10h 00m	6h 03m				Sa, 19. Aug
So, 20. Aug	MESZ	22:33–04:41*	6h 07m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>-</sub>		10:32	22:15	04:39	44m	05:23	39m	06:03	34m	06:37	13h 58m	20:36	34m	21:10	39m	21:49	44m	22:33	10h 03m	6h 07m				So, 20. Aug
Mo, 21. Aug	MESZ	22:31–04:43*	6h 11m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>-</sub>		11:38	22:31	04:41	44m	05:25	39m	06:04	34m	06:39	13h 55m	20:34	34m	21:08	38m	21:47	43m	22:31	10h 06m	6h 11m				Mo, 21. Aug
Di, 22. Aug	MESZ	22:50–04:45*	5h 54m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>-</sub>		12:47	22:50	04:43	43m	05:27	39m	06:06	34m	06:40	13h 52m	20:32	34m	21:06	38m	21:45	43m	22:28	10h 09m	6h 16m				Di, 22. Aug
Mi, 23. Aug	MESZ	23:14–04:47*	5h 32m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>-</sub>		14:00	23:14	04:45	43m	05:28	38m	06:07	34m	06:41	13h 49m	20:30	34m	21:04	38m	21:43	42m	22:26	10h 12m	6h 20m				Mi, 23. Aug
Do, 24. Aug	MESZ	23:45–04:49*	5h 04m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>-</sub>	☾	15:14	23:45	04:47	43m	05:30	38m	06:08	34m	06:43	13h 45m	20:29	33m	21:03	38m	21:41	42m	22:24	10h 15m	6h 25m				Do, 24. Aug
Fr, 25. Aug	MESZ	00:27*–04:51*	4h 23m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>-</sub>		16:30	—:—	04:49	42m	05:31	38m	06:10	34m	06:44	13h 42m	20:27	33m	21:01	38m	21:39	42m	22:21	10h 18m	6h 29m				Fr, 25. Aug
Sa, 26. Aug	MESZ	01:24*–04:52*	3h 28m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>-</sub>		17:39	00:27	04:51	42m	05:33	38m	06:11	33m	06:45	13h 39m	20:25	33m	20:59	38m	21:37	42m	22:19	10h 21m	6h 33m				Sa, 26. Aug
So, 27. Aug	MESZ	02:36*–04:54*	2h 18m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>-</sub>		18:39	01:24	04:52	42m	05:35	38m	06:13	33m	06:46	13h 36m	20:23	33m	20:57	37m	21:34	41m	22:16	10h 24m	6h 38m				So, 27. Aug
Mo, 28. Aug	MESZ	04:00*–04:56*	55m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>-</sub>		19:25	02:36	04:54	41m	05:36	37m	06:14	33m	06:48	13h 33m	20:21	33m	20:55	37m	21:32	41m	22:14	10h 27m	6h 42m				Mo, 28. Aug
Di, 29. Aug	MESZ	—:~:~:~:~	–	Mond stört		20:00	04:00	04:56	41m	05:38	37m	06:15	33m	06:49	13h 30m	20:19	33m	20:53	37m	21:30	41m	22:11	10h 30m	6h 46m				Di, 29. Aug
Mi, 30. Aug	MESZ	—:~:~:~:~	–	Mond stört		20:27	05:29	04:58	41m	05:39	37m	06:17	33m	06:50	13h 27m	20:17	33m	20:51	37m	21:28	40m	22:09	10h 34m	6h 50m				Mi, 30. Aug

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
2023	Zeitzone	Astr. dunkel und kein Mond			Mond			Beginn der Morgendämmerung					Sonne			Ende der Abenddämmerung					Nacht	Astr. N.	Naut. dunkel und kein Mond			2023		
			$\Delta t$		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, 8. Sep	MESZ	21:47–00:47*	2h 59m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		—:—	17:04	05:14	38m	05:53	36m	06:29	32m	07:02	12h 58m	20:00	32m	20:33	36m	21:09	38m	21:47	11h 02m	7h 28m				Fr, 8. Sep
Sa, 9. Sep	MESZ	21:45–01:47*	4h 02m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		00:47	17:51	05:15	38m	05:54	36m	06:30	32m	07:03	12h 55m	19:58	32m	20:31	35m	21:07	38m	21:45	11h 06m	7h 32m				Sa, 9. Sep
So, 10. Sep	MESZ	21:43–02:53*	5h 09m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		01:47	18:28	05:17	38m	05:56	35m	06:32	32m	07:04	12h 51m	19:56	32m	20:29	35m	21:04	38m	21:43	11h 09m	7h 36m				So, 10. Sep
Mo, 11. Sep	MESZ	21:40–04:00*	6h 19m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		02:53	18:56	05:19	38m	05:57	35m	06:33	32m	07:05	12h 48m	19:54	32m	20:27	35m	21:02	38m	21:40	11h 12m	7h 39m				Mo, 11. Sep
Di, 12. Sep	MESZ	21:38–05:07*	7h 28m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		04:00	19:18	05:20	38m	05:59	35m	06:34	32m	07:07	12h 45m	19:52	32m	20:25	35m	21:00	37m	21:38	11h 15m	7h 43m				Di, 12. Sep
Mi, 13. Sep	MESZ	21:36–05:24*	7h 47m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>-</sub>		05:07	19:37	05:22	37m	06:00	35m	06:36	32m	07:08	12h 42m	19:50	32m	20:23	35m	20:58	37m	21:36	11h 19m	7h 47m				Mi, 13. Sep
Do, 14. Sep	MESZ	21:33–05:25*	7h 51m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>-</sub>		06:13	19:53	05:24	37m	06:01	35m	06:37	32m	07:09	12h 38m	19:48	32m	20:20	35m	20:56	37m	21:33	11h 22m	7h 51m				Do, 14. Sep
Fr, 15. Sep	MESZ	21:31–05:27*	7h 55m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>-</sub>	●	07:19	20:08	05:25	37m	06:03	35m	06:38	32m	07:11	12h 35m	19:46	32m	20:18	35m	20:54	37m	21:31	11h 25m	7h 55m				Fr, 15. Sep
Sa, 16. Sep	MESZ	21:29–05:28*	7h 59m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>-</sub>		08:24	20:23	05:27	37m	06:04	35m	06:40	32m	07:12	12h 32m	19:44	32m	20:16	35m	20:52	37m	21:29	11h 28m	7h 59m				Sa, 16. Sep
So, 17. Sep	MESZ	21:27–05:30*	8h 03m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>-</sub>		09:30	20:38	05:28	37m	06:06	35m	06:41	32m	07:13	12h 29m	19:42	32m	20:14	35m	20:49	37m	21:27	11h 32m	8h 03m				So, 17. Sep
Mo, 18. Sep	MESZ	21:24–05:31*	8h 07m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>-</sub>		10:39	20:56	05:30	37m	06:07	35m	06:42	32m	07:14	12h 25m	19:40	32m	20:12	35m	20:47	36m	21:24	11h 35m	8h 07m				Mo, 18. Sep
Di, 19. Sep	MESZ	21:22–05:33*	8h 10m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>-</sub>		11:50	21:17	05:31	37m	06:08	35m	06:44	32m	07:16	12h 22m	19:38	32m	20:10	34m	20:45	36m	21:22	11h 38m	8h 10m				Di, 19. Sep
Mi, 20. Sep	MESZ	21:45–05:34*	7h 49m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>-</sub>		13:04	21:45	05:33	36m	06:10	35m	06:45	32m	07:17	12h 19m	19:36	32m	20:08	34m	20:43	36m	21:20	11h 41m	8h 14m				Mi, 20. Sep
Do, 21. Sep	MESZ	22:22–05:36*	7h 14m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>-</sub>		14:18	22:22	05:34	36m	06:11	34m	06:46	32m	07:18	12h 16m	19:34	32m	20:06	34m	20:41	36m	21:18	11h 45m	8h 18m				Do, 21. Sep
Fr, 22. Sep	MESZ	23:11–05:37*	6h 26m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>-</sub>	◐	15:28	23:11	05:36	36m	06:13	34m	06:47	32m	07:20	12h 12m	19:32	31m	20:04	34m	20:39	36m	21:15	11h 48m	8h 22m				Fr, 22. Sep
Sa, 23. Sep	MESZ	00:16*–05:39*	5h 23m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>-</sub>		16:30	—:—	05:37	36m	06:14	34m	06:49	32m	07:21	12h 09m	19:30	31m	20:02	34m	20:37	36m	21:13	11h 51m	8h 25m				Sa, 23. Sep
So, 24. Sep	MESZ	01:33*–05:40*	4h 07m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>-</sub>		17:19	00:16	05:39	36m	06:15	34m	06:50	32m	07:22	12h 06m	19:28	31m	20:00	34m	20:35	36m	21:11	11h 55m	8h 29m				So, 24. Sep
Mo, 25. Sep	MESZ	02:58*–05:42*	2h 44m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>-</sub>		17:57	01:33	05:40	36m	06:17	34m	06:51	32m	07:23	12h 02m	19:26	31m	19:58	34m	20:33	36m	21:09	11h 58m	8h 33m				Mo, 25. Sep
Di, 26. Sep	MESZ	04:24*–05:43*	1h 18m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>-</sub>		18:27	02:58	05:42	36m	06:18	34m	06:53	31m	07:25	11h 59m	19:24	31m	19:56	34m	20:31	36m	21:07	12h 01m	8h 36m				Di, 26. Sep
Mi, 27. Sep	MESZ	—:—:—:—	–	Mond stört		18:50	04:24	05:43	36m	06:19	34m	06:54	31m	07:26	11h 56m	19:22	31m	19:54	34m	20:29	35m	21:05	12h 04m	8h 40m				Mi, 27. Sep
Do, 28. Sep	MESZ	—:—:—:—	–	Mond stört		19:11	05:50	05:45	35m	06:21	34m	06:55	31m	07:27	11h 53m	19:20	31m	19:52	34m	20:27	35m	21:03	12h 08m	8h 43m				Do, 28. Sep
Fr, 29. Sep	MESZ	—:—:—:—	–	Mond stört	◑	19:30	07:14	05:46	35m	06:22	34m	06:57	31m	07:29	11h 49m	19:18	31m	19:50	34m	20:25	35m	21:00	12h 11m	8h 47m				Fr, 29. Sep
Sa, 30. Sep	MESZ	—:—:—:—	–	Mond stört		19:49	08:37	05:48	35m	06:23	34m	06:58	31m	07:30	11h 46m	19:16	31m	19:48	34m	20:23	35m	20:58	12h 14m	8h 50m				Sa, 30. Sep
So, 1. Okt	MESZ	—:—:—:—	–	Mond stört		20:11	09:59	05:49	35m	06:25	34m	06:59	31m	07:31	11h 43m	19:14	31m	19:46	34m	20:21	35m	20:56	12h 18m	8h 54m				So, 1. Okt
Mo, 2. Okt	MESZ	—:—:—:—	–	Mond stört		20:36	11:20	05:51	35m	06:26	34m	07:01	31m	07:33	11h 39m	19:13	31m	19:44	34m	20:19	35m	20:54	12h 21m	8h 57m				Mo, 2. Okt
Di, 3. Okt	MESZ	20:52–21:08	15m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		21:08	12:39	05:52	35m	06:28	34m	07:02	31m	07:34	11h 36m	19:11	31m	19:42	34m	20:17	35m	20:52	12h 24m	9h 01m				Di, 3. Okt
Mi, 4. Okt	MESZ	20:50–21:48	57m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		21:48	13:52	05:53	35m	06:29	34m	07:03	31m	07:35	11h 33m	19:09	31m	19:41	34m	20:15	35m	20:50	12h 27m	9h 04m				Mi, 4. Okt
Do, 5. Okt	MESZ	20:48–22:38	1h 49m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		22:38	14:56	05:55	35m	06:30	34m	07:05	32m	07:37	11h 30m	19:07	31m	19:39	34m	20:13	35m	20:48	12h 31m	9h 07m				Do, 5. Okt
Fr, 6. Okt	MESZ	20:46–23:36	2h 49m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>	◑	23:36	15:48	05:56	35m	06:32	34m	07:06	32m	07:38	11h 26m	19:05	31m	19:37	34m	20:11	35m	20:46	12h 34m	9h 11m				Fr, 6. Okt
Sa, 7. Okt	MESZ	20:44–00:41*	3h 56m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		—:—	16:29	05:58	35m	06:33	34m	07:07	32m	07:39	11h 23m	19:03	31m	19:35	34m	20:09	35m	20:44	12h 37m	9h 14m				Sa, 7. Okt
So, 8. Okt	MESZ	20:42–01:48*	5h 05m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		00:41	17:00	05:59	35m	06:34	34m	07:08	32m	07:41	11h 20m	19:01	32m	19:33	34m	20:07	35m	20:42	12h 40m	9h 18m				So, 8. Okt
Mo, 9. Okt	MESZ	20:40–02:55*	6h 15m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		01:48	17:24	06:00	35m	06:36	34m	07:10	32m	07:42	11h 17m	18:59	32m	19:31	34m	20:05	35m	20:40	12h 44m	9h 21m				Mo, 9. Okt
Di, 10. Okt	MESZ	20:38–04:02*	7h 23m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		02:55	17:43	06:02	35m	06:37	34m	07:11	32m	07:43	11h 13m	18:57	32m	19:29	34m	20:03	35m	20:38	12h 47m	9h 24m				Di, 10. Okt
Mi, 11. Okt	MESZ	20:37–05:08*	8h 31m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		04:02	18:00	06:03	35m	06:38	34m	07:12	32m	07:45	11h 10m	18:55	32m	19:27	34m	20:02	35m	20:37	12h 50m	9h 27m				Mi, 11. Okt
Do, 12. Okt	MESZ	20:35–06:06*	9h 31m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>-</sub>		05:08	18:15	06:04	35m	06:39	34m	07:14	32m	07:46	11h 07m	18:53	32m	19:26	34m	20:00	34m	20:35	12h 53m	9h 31m				Do, 12. Okt
Fr, 13. Okt	MESZ	20:33–06:07*	9h 34m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>-</sub>		06:14	18:30	06:06	35m	06:41	34m	07:15	32m	07:47	11h 04m	18:52	32m	19:24	34m	19:58	34m	20:33	12h 57m	9h 34m				Fr, 13. Okt
Sa, 14. Okt	MESZ	20:31–06:08*	9h 37m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>-</sub>	●	07:20	18:45	06:07	35m	06:42	34m	07:16	32m	07:49	11h 01m	18:50	32m	19:22	34m	19:56	34m	20:31	13h 00m	9h 37m				Sa, 14. Okt
So, 15. Okt	MESZ	20:29–06:10*	9h 40m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>-</sub>		08:29	19:02	06:08	35m	06:43	34m	07:18	32m	07:50	10h 57m	18:48	32m	19:20	34m	19:54	34m	20:29	13h 03m	9h 40m				So, 15. Okt
Mo, 16. Okt	MESZ	20:28–06:11*	9h 43m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>-</sub>		09:40	19:23	06:10	34m	06:45	34m	07:19	32m	07:51	10h 54m	18:46	32m	19:18	34m	19:53	34m	20:28	13h 06m	9h 43m				Mo, 16. Okt
Di, 17. Okt	MESZ	20:26–06:12*	9h 46m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>-</sub>		10:54	19:48	06:11	34m	06:46	34m	07:20	32m	07:53	10h 51m	18:44	32m	19:17	34m	19:51	34m	20:26	13h 09m	9h 46m				Di, 17. Okt
Mi, 18. Okt	MESZ	20:24–06:14*	9h 49m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>-</sub>		12:08	20:22	06:12	34m	06:47	34m	07:22	32m	07:54	10h 48m	18:42	32m	19:15	34m	19:49	34m	20:24	13h 13m	9h 49m				Mi, 18. Okt
Do, 19. Okt	MESZ	21:07–06:15*	9h 07m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>-</sub>		13:20	21:07	06:14	34m	06:49	34m	07:23	32m	07:56	10h 45m	18:41	32m	19:13	34m	19:47	34m	20:2						

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29
2023	Zeitzone	Astr. dunkel und kein Mond			Mond			Beginn der Morgendämmerung					Sonne			Ende der Abenddämmerung					Nacht	Astr. N.	Naut. dunkel und kein Mond			2023		
			$\Delta t$		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, 28. Okt	MESZ	—:—:—:—	—	Mond stört	○	18:11	07:29	06:26	34m	07:01	34m	07:35	33m	08:08	10h 17m	18:26	33m	18:59	34m	19:33	34m	20:08	13h 44m	10h 18m				Sa, 28. Okt
So, 29. Okt		—:—:—:—	—	Mond stört		17:35	07:51	05:27	34m	06:02	34m	06:37	33m	07:10	10h 14m	17:24	33m	17:57	34m	18:32	34m	19:07	13h 47m	10h 21m				So, 29. Okt
Mo, 30. Okt		—:—:—:—	—	Mond stört		18:03	09:12	05:28	35m	06:03	34m	06:38	33m	07:11	10h 11m	17:22	33m	17:56	34m	18:30	34m	19:05	13h 50m	10h 24m				Mo, 30. Okt
Di, 31. Okt		—:—:—:—	—	Mond stört		18:40	10:30	05:29	35m	06:05	34m	06:39	33m	07:13	10h 08m	17:21	33m	17:54	34m	18:29	34m	19:04	13h 53m	10h 26m				Di, 31. Okt
Mi, 1. Nov		19:03–19:26	23m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		19:26	11:40	05:31	35m	06:06	34m	06:41	33m	07:14	10h 05m	17:19	33m	17:53	34m	18:28	34m	19:03	13h 56m	10h 29m				Mi, 1. Nov
Do, 2. Nov		19:01–20:22	1h 20m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		20:22	12:39	05:32	35m	06:07	34m	06:42	33m	07:16	10h 02m	17:18	33m	17:51	34m	18:26	35m	19:01	13h 59m	10h 31m				Do, 2. Nov
Fr, 3. Nov		19:00–21:26	2h 25m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		21:26	13:25	05:33	35m	06:08	35m	06:43	33m	07:17	9h 59m	17:16	33m	17:50	34m	18:25	35m	19:00	14h 02m	10h 34m				Fr, 3. Nov
Sa, 4. Nov		18:59–22:33	3h 34m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		22:33	14:00	05:35	35m	06:10	35m	06:45	33m	07:19	9h 56m	17:15	33m	17:49	35m	18:24	35m	18:59	14h 05m	10h 37m				Sa, 4. Nov
So, 5. Nov		18:58–23:41	4h 43m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>	☾	23:41	14:27	05:36	35m	06:11	35m	06:46	33m	07:20	9h 53m	17:14	33m	17:47	35m	18:22	35m	18:58	14h 07m	10h 39m				So, 5. Nov
Mo, 6. Nov		18:56–00:48*	5h 52m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		—:—	14:48	05:37	35m	06:12	35m	06:48	33m	07:21	9h 50m	17:12	33m	17:46	35m	18:21	35m	18:56	14h 10m	10h 42m				Mo, 6. Nov
Di, 7. Nov		18:55–01:54*	6h 59m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		00:48	15:06	05:38	35m	06:14	35m	06:49	33m	07:23	9h 47m	17:11	33m	17:45	35m	18:20	35m	18:55	14h 13m	10h 44m				Di, 7. Nov
Mi, 8. Nov		18:54–03:00*	8h 05m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		01:54	15:22	05:40	35m	06:15	35m	06:50	34m	07:24	9h 45m	17:10	34m	17:44	35m	18:19	35m	18:54	14h 16m	10h 46m				Mi, 8. Nov
Do, 9. Nov		18:53–04:06*	9h 12m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		03:00	15:36	05:41	35m	06:16	35m	06:52	34m	07:26	9h 42m	17:08	34m	17:42	35m	18:18	35m	18:53	14h 19m	10h 49m				Do, 9. Nov
Fr, 10. Nov		18:52–05:14*	10h 21m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		04:06	15:51	05:42	35m	06:18	35m	06:53	34m	07:27	9h 39m	17:07	34m	17:41	35m	18:17	35m	18:52	14h 21m	10h 51m				Fr, 10. Nov
Sa, 11. Nov		18:51–05:45*	10h 53m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>-</sub>		05:14	16:08	05:43	35m	06:19	35m	06:54	34m	07:29	9h 37m	17:06	34m	17:40	35m	18:16	35m	18:51	14h 24m	10h 53m				Sa, 11. Nov
So, 12. Nov		18:50–05:46*	10h 55m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>-</sub>		06:24	16:27	05:45	35m	06:20	35m	06:56	34m	07:30	9h 34m	17:05	34m	17:39	35m	18:15	35m	18:50	14h 27m	10h 55m				So, 12. Nov
Mo, 13. Nov		18:49–05:47*	10h 58m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>-</sub>	☀	07:38	16:51	05:46	35m	06:21	35m	06:57	34m	07:32	9h 31m	17:03	34m	17:38	35m	18:14	35m	18:49	14h 29m	10h 58m				Mo, 13. Nov
Di, 14. Nov		18:48–05:48*	11h 00m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>-</sub>		08:54	17:22	05:47	35m	06:23	35m	06:58	34m	07:33	9h 29m	17:02	34m	17:37	35m	18:13	35m	18:48	14h 32m	11h 00m				Di, 14. Nov
Mi, 15. Nov		18:47–05:50*	11h 02m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>-</sub>		10:09	18:04	05:48	35m	06:24	35m	07:00	34m	07:34	9h 26m	17:01	34m	17:36	35m	18:12	35m	18:47	14h 34m	11h 02m				Mi, 15. Nov
Do, 16. Nov		19:00–05:51*	10h 51m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>-</sub>		11:18	19:00	05:50	35m	06:25	35m	07:01	34m	07:36	9h 24m	17:00	34m	17:35	35m	18:11	35m	18:46	14h 37m	11h 04m				Do, 16. Nov
Fr, 17. Nov		20:09–05:52*	9h 43m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>-</sub>		12:15	20:09	05:51	35m	06:26	35m	07:02	34m	07:37	9h 21m	16:59	34m	17:34	35m	18:10	35m	18:46	14h 39m	11h 06m				Fr, 17. Nov
Sa, 18. Nov		21:27–05:53*	8h 26m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>-</sub>		12:59	21:27	05:52	35m	06:28	36m	07:04	35m	07:39	9h 19m	16:58	35m	17:33	36m	18:09	35m	18:45	14h 42m	11h 08m				Sa, 18. Nov
So, 19. Nov		22:49–05:54*	7h 05m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>-</sub>		13:32	22:49	05:53	35m	06:29	36m	07:05	35m	07:40	9h 16m	16:57	35m	17:32	36m	18:08	35m	18:44	14h 44m	11h 10m				So, 19. Nov
Mo, 20. Nov		00:10*–05:55*	5h 45m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>-</sub>	☾	13:58	—:—	05:54	35m	06:30	36m	07:06	35m	07:42	9h 14m	16:56	35m	17:31	36m	18:08	35m	18:43	14h 46m	11h 12m				Mo, 20. Nov
Di, 21. Nov		01:30*–05:57*	4h 26m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>-</sub>		14:19	00:10	05:55	35m	06:31	36m	07:08	35m	07:43	9h 12m	16:55	35m	17:31	36m	18:07	35m	18:43	14h 48m	11h 13m				Di, 21. Nov
Mi, 22. Nov		02:49*–05:58*	3h 09m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>-</sub>		14:37	01:30	05:57	35m	06:32	36m	07:09	35m	07:44	9h 10m	16:54	35m	17:30	36m	18:06	35m	18:42	14h 51m	11h 15m				Mi, 22. Nov
Do, 23. Nov		04:07*–05:59*	1h 51m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>-</sub>		14:55	02:49	05:58	35m	06:34	36m	07:10	35m	07:46	9h 08m	16:54	35m	17:29	36m	18:06	35m	18:41	14h 53m	11h 17m				Do, 23. Nov
Fr, 24. Nov		05:26*–06:00*	33m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>-</sub>		15:14	04:07	05:59	35m	06:35	36m	07:11	35m	07:47	9h 05m	16:53	35m	17:29	36m	18:05	35m	18:41	14h 55m	11h 19m				Fr, 24. Nov
Sa, 25. Nov		—:—:—:—	—	Mond stört		15:35	05:26	06:00	36m	06:36	36m	07:12	35m	07:48	9h 03m	16:52	35m	17:28	36m	18:04	35m	18:40	14h 57m	11h 20m				Sa, 25. Nov
So, 26. Nov		—:~:~:~:~	—	Mond stört		16:01	06:46	06:01	36m	06:37	36m	07:14	35m	07:50	9h 01m	16:51	35m	17:27	36m	18:04	36m	18:40	14h 59m	11h 22m				So, 26. Nov
Mo, 27. Nov		—:~:~:~:~	—	Mond stört	○	16:34	08:05	06:02	36m	06:38	36m	07:15	35m	07:51	8h 59m	16:51	35m	17:27	36m	18:03	36m	18:40	15h 01m	11h 23m				Mo, 27. Nov
Di, 28. Nov		—:~:~:~:~	—	Mond stört		17:16	09:20	06:03	36m	06:39	36m	07:16	36m	07:52	8h 58m	16:50	36m	17:26	36m	18:03	36m	18:39	15h 03m	11h 25m				Di, 28. Nov
Mi, 29. Nov		—:~:~:~:~	—	Mond stört		18:08	10:25	06:04	36m	06:40	36m	07:17	36m	07:53	8h 56m	16:50	36m	17:26	36m	18:03	36m	18:39	15h 04m	11h 26m				Mi, 29. Nov
Do, 30. Nov		18:38–19:10	31m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		19:10	11:17	06:05	36m	06:42	36m	07:18	36m	07:55	8h 54m	16:49	36m	17:25	36m	18:02	36m	18:38	15h 06m	11h 27m				Do, 30. Nov
Fr, 1. Dez		18:38–20:17	1h 38m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		20:17	11:57	06:06	36m	06:43	36m	07:20	36m	07:56	8h 52m	16:49	36m	17:25	36m	18:02	36m	18:38	15h 08m	11h 29m				Fr, 1. Dez
Sa, 2. Dez		18:38–21:25	2h 47m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		21:25	12:28	06:07	36m	06:44	36m	07:21	36m	07:57	8h 51m	16:48	36m	17:25	36m	18:02	36m	18:38	15h 09m	11h 30m				Sa, 2. Dez
So, 3. Dez		18:38–22:33	3h 55m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		22:33	12:51	06:08	36m	06:45	37m	07:22	36m	07:58	8h 49m	16:48	36m	17:24	37m	18:01	36m	18:38	15h 11m	11h 31m				So, 3. Dez
Mo, 4. Dez		18:38–23:40	5h 02m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		23:40	13:10	06:09	36m	06:46	37m	07:23	36m	07:59	8h 48m	16:48	36m	17:24	37m	18:01	36m	18:38	15h 12m	11h 32m				Mo, 4. Dez
Di, 5. Dez		18:37–00:45*	6h 07m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>	☾	—:—	13:26	06:10	36m	06:47	37m	07:24	36m	08:00	8h 46m	16:47	36m	17:24	37m	18:01	36m	18:37	15h 14m	11h 33m				Di, 5. Dez
Mi, 6. Dez		18:37–01:50*	7h 12m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		00:45	13:41	06:11	36m	06:48	37m	07:25	36m	08:01	8h 45m	16:47	36m	17:24	37m	18:01	36m	18:37	15h 15m	11h 34m				Mi, 6. Dez
Do, 7. Dez		18:37–02:56*	8h 18m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		01:50	13:56	06:12	36m	06:49	37m	07:26	36m	08:03	8h 44m	16:47	36m	17:24	37m	18:01	36m	18:37	15h 16m	11h 35m				Do, 7. Dez
Fr, 8. Dez		18:37–04:05*	9h 27m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		02:56	14:12	06:13	36m	06:49	37m	07:27	36m	08:04	8h 43m	16:47	36m	17:23	37m	18:01	36m	18:37	15h 17m	11h 36m				Fr, 8. Dez
Sa, 9. Dez		18:37–05:17*	10h 39m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		04:05	14:29	06:14	36m	06:50																		



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
2023/24	Zeitzone	Astr. dunkel und kein Mond			Mond			Beginn der Morgendämmerung					Sonne			Ende der Abenddämmerung					Nacht	Astr. N.	Naut. dunkel und kein Mond			2023/24		
			$\Delta t$		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, 17. Dez		21:59–06:21*	8h 21m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>\</sub>		12:02	21:59	06:20	36m	06:57	37m	07:34	37m	08:11	8h 36m	16:47	37m	17:25	37m	18:02	36m	18:39	15h 24m	11h 41m				So, 17. Dez
Mo, 18. Dez		23:20–06:21*	7h 01m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>\</sub>		12:24	23:20	06:21	36m	06:57	37m	07:35	37m	08:12	8h 35m	16:48	37m	17:25	37m	18:03	36m	18:39	15h 24m	11h 41m				Mo, 18. Dez
Di, 19. Dez		00:38*–06:22*	5h 43m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>\</sub>	☾	12:43	—:—	06:21	36m	06:58	37m	07:35	37m	08:13	8h 35m	16:48	37m	17:25	37m	18:03	36m	18:40	15h 25m	11h 42m				Di, 19. Dez
Mi, 20. Dez		01:55*–06:22*	4h 27m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>\</sub>		13:01	00:38	06:22	36m	06:58	37m	07:36	37m	08:13	8h 35m	16:49	37m	17:26	37m	18:03	36m	18:40	15h 25m	11h 42m				Mi, 20. Dez
Do, 21. Dez		03:12*–06:23*	3h 10m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>\</sub>		13:19	01:55	06:22	36m	06:59	37m	07:37	37m	08:14	8h 35m	16:49	37m	17:26	37m	18:04	36m	18:41	15h 25m	11h 42m				Do, 21. Dez
Fr, 22. Dez		04:30*–06:23*	1h 53m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>\</sub>		13:39	03:12	06:23	36m	06:59	37m	07:37	37m	08:14	8h 35m	16:50	37m	17:27	37m	18:04	36m	18:41	15h 25m	11h 42m				Fr, 22. Dez
Sa, 23. Dez		05:48*–06:24*	35m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>\</sub>		14:03	04:30	06:23	36m	07:00	37m	07:38	37m	08:15	8h 35m	16:50	37m	17:27	37m	18:05	36m	18:42	15h 25m	11h 42m				Sa, 23. Dez
So, 24. Dez		—:—:—:—	–	Mond stört		14:32	05:48	06:24	36m	07:00	37m	07:38	37m	08:15	8h 35m	16:51	37m	17:28	37m	18:05	36m	18:42	15h 24m	11h 41m				So, 24. Dez
Mo, 25. Dez		—:—:—:—	–	Mond stört		15:09	07:03	06:24	36m	07:01	37m	07:38	37m	08:16	8h 35m	16:51	37m	17:28	37m	18:06	36m	18:43	15h 24m	11h 41m				Mo, 25. Dez
Di, 26. Dez		—:—:—:—	–	Mond stört		15:57	08:11	06:24	36m	07:01	37m	07:39	37m	08:16	8h 36m	16:52	37m	17:29	37m	18:07	36m	18:43	15h 24m	11h 41m				Di, 26. Dez
Mi, 27. Dez		—:—:~:~	–	Mond stört	☾	16:55	09:08	06:25	36m	07:02	37m	07:39	37m	08:16	8h 36m	16:53	37m	17:30	37m	18:07	36m	18:44	15h 23m	11h 41m				Mi, 27. Dez
Do, 28. Dez		—:~:~:~	–	Mond stört		18:01	09:53	06:25	36m	07:02	37m	07:39	37m	08:16	8h 36m	16:53	37m	17:31	37m	18:08	36m	18:45	15h 23m	11h 40m				Do, 28. Dez
Fr, 29. Dez		18:45–19:10	24m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		19:10	10:27	06:25	36m	07:02	37m	07:40	37m	08:17	8h 37m	16:54	37m	17:31	37m	18:09	36m	18:45	15h 22m	11h 40m				Fr, 29. Dez
Sa, 30. Dez		18:46–20:18	1h 32m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		20:18	10:53	06:26	36m	07:02	37m	07:40	37m	08:17	8h 38m	16:55	37m	17:32	37m	18:10	36m	18:46	15h 21m	11h 39m				Sa, 30. Dez
So, 31. Dez		18:47–21:26	2h 38m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		21:26	11:14	06:26	36m	07:02	37m	07:40	37m	08:17	8h 38m	16:56	37m	17:33	37m	18:10	36m	18:47	15h 21m	11h 39m				So, 31. Dez
Mo, 1. Jan		18:48–22:31	3h 43m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		22:31	11:31	06:26	36m	07:03	37m	07:40	36m	08:17	8h 39m	16:57	36m	17:34	37m	18:11	36m	18:48	15h 20m	11h 38m				Mo, 1. Jan
Di, 2. Jan		18:49–23:35	4h 46m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		23:35	11:46	06:26	36m	07:03	37m	07:40	36m	08:17	8h 40m	16:58	36m	17:35	37m	18:12	36m	18:49	15h 19m	11h 37m				Di, 2. Jan
Mi, 3. Jan		18:49–00:40*	5h 50m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		—:—	12:01	06:26	36m	07:03	37m	07:40	36m	08:17	8h 41m	16:59	36m	17:36	37m	18:13	36m	18:49	15h 18m	11h 36m				Mi, 3. Jan
Do, 4. Jan		18:50–01:46*	6h 56m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>	☾	00:40	12:15	06:26	36m	07:03	37m	07:40	36m	08:17	8h 42m	17:00	36m	17:37	37m	18:14	36m	18:50	15h 17m	11h 35m				Do, 4. Jan
Fr, 5. Jan		18:51–02:56*	8h 04m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		01:46	12:32	06:26	36m	07:03	37m	07:40	36m	08:17	8h 43m	17:01	36m	17:37	37m	18:15	36m	18:51	15h 15m	11h 35m				Fr, 5. Jan
Sa, 6. Jan		18:52–04:09*	9h 16m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		02:56	12:51	06:26	36m	07:03	37m	07:40	36m	08:17	8h 45m	17:02	36m	17:38	37m	18:16	36m	18:52	15h 14m	11h 34m				Sa, 6. Jan
So, 7. Jan		18:53–05:24*	10h 31m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		04:09	13:15	06:26	36m	07:03	37m	07:40	36m	08:16	8h 46m	17:03	36m	17:40	37m	18:17	36m	18:53	15h 13m	11h 33m				So, 7. Jan
Mo, 8. Jan		18:54–06:26*	11h 31m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>\</sub>		05:24	13:48	06:26	36m	07:03	37m	07:40	36m	08:16	8h 47m	17:04	36m	17:41	37m	18:18	36m	18:54	15h 11m	11h 31m				Mo, 8. Jan
Di, 9. Jan		18:55–06:26*	11h 30m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>\</sub>		06:40	14:32	06:26	36m	07:02	37m	07:39	36m	08:16	8h 49m	17:05	36m	17:42	37m	18:19	36m	18:55	15h 10m	11h 30m				Di, 9. Jan
Mi, 10. Jan		18:56–06:26*	11h 29m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>\</sub>		07:49	15:32	06:26	36m	07:02	36m	07:39	36m	08:16	8h 50m	17:06	36m	17:43	37m	18:20	36m	18:56	15h 08m	11h 29m				Mi, 10. Jan
Do, 11. Jan		18:57–06:25*	11h 28m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>\</sub>	☾	08:46	16:47	06:26	36m	07:02	36m	07:39	36m	08:15	8h 52m	17:08	36m	17:44	36m	18:21	36m	18:57	15h 07m	11h 28m				Do, 11. Jan
Fr, 12. Jan		18:58–06:25*	11h 26m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>\</sub>		09:29	18:12	06:25	36m	07:02	36m	07:38	36m	08:15	8h 54m	17:09	36m	17:45	36m	18:22	36m	18:58	15h 05m	11h 26m				Fr, 12. Jan
Sa, 13. Jan		19:39–06:25*	10h 46m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>\</sub>		10:02	19:39	06:25	36m	07:01	36m	07:38	36m	08:14	8h 55m	17:10	36m	17:46	36m	18:23	36m	18:59	15h 03m	11h 25m				Sa, 13. Jan
So, 14. Jan		21:04–06:24*	9h 20m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>\</sub>		10:27	21:04	06:25	36m	07:01	36m	07:38	36m	08:14	8h 57m	17:11	36m	17:47	36m	18:24	36m	19:00	15h 01m	11h 24m				So, 14. Jan
Mo, 15. Jan		22:25–06:24*	7h 58m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>\</sub>		10:48	22:25	06:24	36m	07:01	36m	07:37	35m	08:13	8h 59m	17:13	35m	17:49	36m	18:25	36m	19:01	14h 59m	11h 22m				Mo, 15. Jan
Di, 16. Jan		23:45–06:24*	6h 39m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>\</sub>		11:07	23:45	06:24	36m	07:00	36m	07:37	35m	08:13	9h 01m	17:14	35m	17:50	36m	18:26	36m	19:03	14h 57m	11h 21m				Di, 16. Jan
Mi, 17. Jan		01:03*–06:23*	5h 20m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>\</sub>		11:25	—:—	06:24	36m	07:00	36m	07:36	35m	08:12	9h 03m	17:15	35m	17:51	36m	18:28	36m	19:04	14h 55m	11h 19m				Mi, 17. Jan
Do, 18. Jan		02:20*–06:23*	4h 02m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>\</sub>	☾	11:44	01:03	06:23	35m	06:59	36m	07:36	35m	08:11	9h 05m	17:17	35m	17:52	36m	18:29	35m	19:05	14h 53m	11h 17m				Do, 18. Jan
Fr, 19. Jan		03:38*–06:22*	2h 44m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>\</sub>		12:06	02:20	06:23	35m	06:58	36m	07:35	35m	08:10	9h 07m	17:18	35m	17:54	36m	18:30	35m	19:06	14h 51m	11h 16m				Fr, 19. Jan
Sa, 20. Jan		04:53*–06:21*	1h 28m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>\</sub>		12:33	03:38	06:22	35m	06:58	36m	07:34	35m	08:10	9h 09m	17:19	35m	17:55	36m	18:31	35m	19:07	14h 49m	11h 14m				Sa, 20. Jan
So, 21. Jan		06:02*–06:21*	18m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>\</sub>		13:07	04:53	06:21	35m	06:57	36m	07:34	35m	08:09	9h 11m	17:21	35m	17:56	36m	18:33	35m	19:08	14h 47m	11h 12m				So, 21. Jan
Mo, 22. Jan		—:~:~:~	–	Mond stört		13:51	06:02	06:21	35m	06:57	36m	07:33	35m	08:08	9h 14m	17:22	35m	17:58	36m	18:34	35m	19:10	14h 44m	11h 10m				Mo, 22. Jan
Di, 23. Jan		—:~:~:~	–	Mond stört		14:45	07:02	06:20	35m	06:56	36m	07:32	35m	08:07	9h 16m	17:24	35m	17:59	36m	18:35	35m	19:11	14h 42m	11h 08m				Di, 23. Jan
Mi, 24. Jan		—:~:~:~	–	Mond stört		15:48	07:50	06:19	35m	06:55	36m	07:31	35m	08:06	9h 18m	17:25	35m	18:00	36m	18:36	35m	19:12	14h 40m	11h 06m				Mi, 24. Jan
Do, 25. Jan		—:~:~:~	–	Mond stört	☾	16:56	08:27	06:19	35m	06:54	35m	07:30	34m	08:05	9h 21m	17:27	34m	18:02	35m	18:38	35m	19:13	14h 37m	11h 04m				Do, 25. Jan
Fr, 26. Jan		—:~:~:~	–	Mond stört		18:05	08:56	06:18	35m	06:53	35m	07:29	34m	08:04	9h 23m	17:28	34m	18:03	35m	18:39	35m	19:14	14h 35m	11h 02m				Fr, 26. Jan
Sa, 27. Jan		—:~:~:~	–	Mond stört		19:13	09:18	06:17	35m	06:53	35m	07:28	34m	08:03	9h 26m	17:30	34m	18:04	35m	18:40	35m	19:16	14h 32m	11h 00m				Sa, 27. Jan
So, 28. Jan		19:17–20:19	1h 02m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		20:19	09:36	06:16	35m	06:52	35m	07:27	34m	08:02	9h													