

Mond- und Dämmerungstabelle 2024

für die visuelle Deep-Sky-Beobachtung

Rodez 44.3506° N 2.5750° E

Berechnung: pyEphem
Textsatz: L^AT_EX

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°) 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₊ (Einbruch der astronomischen Nacht = Ende der astr. Abenddämmerung), M_v (Monduntergang), AN₋ (Ende der astronomischen Nacht = Beginn der astr. Morgendämmerung), M₇

(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°).

Spalte 10 Dauer der astr. Morgendämmerung.

Spalte 11 Beginn der naut. Morgendämmerung (Sonnenhöhe = -12°).

Spalte 12 Dauer der naut. Morgendämmerung.

Spalte 13 Beginn der bürg. Morgendämmerung (Sonnenhöhe = -6°).

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°).

Spalte 20 Dauer der naut. Abenddämmerung.

Spalte 21 Ende der naut. Abenddämmerung (Sonnenhöhe = -12°).

Spalte 22 Dauer der astr. Abenddämmerung.

Spalte 23 Ende der astr. Abenddämmerung (Sonnenhöhe = -18°).

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°) und kein Mond stört.

Spalte 27 Dauer der in Spalte 26 angegebenen Zeitspanne.

Spalte 28 Ereignisse, die die nutzbare Zeitspanne begrenzen: ND₊ (Beginn der »naut. Dunkelheit« = Ende der naut. Abenddämmerung), M_v (Monduntergang), ND₋ (Ende der »naut. Dunkelheit« = Beginn der naut. Morgendämmerung), M₇ (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			
			Δt		Ph.	\nearrow	\searrow	Astr.	Δt	Naut.	Δt	Bürg.	Δt	\nearrow	Δt	\searrow	Δt	Bürg.	Δt	Naut.	Δt	Astr.	Δt	Δt		Δt		
Mo, 1. Jan		19:07–22:50	3h 43m	AN ₊ bis M ₇		22:50	11:44	06:38	35m	07:14	35m	07:50	35m	08:25	8h 55m	17:20	35m	17:56	35m	18:31	35m	19:07	15h 04m	11h 31m				Mo, 1. Jan
Di, 2. Jan		19:07–23:52	4h 44m	AN ₊ bis M ₇		23:52	12:01	06:39	35m	07:14	35m	07:50	35m	08:25	8h 56m	17:21	35m	17:56	35m	18:32	35m	19:07	15h 03m	11h 31m				Di, 2. Jan
Mi, 3. Jan		19:08–00:55*	5h 46m	AN ₊ bis M ₇		—:—	12:17	06:39	35m	07:14	35m	07:50	35m	08:25	8h 57m	17:22	35m	17:57	35m	18:33	35m	19:08	15h 02m	11h 30m				Mi, 3. Jan
Do, 4. Jan		19:09–02:00*	6h 50m	AN ₊ bis M ₇	☾	00:55	12:33	06:39	35m	07:14	35m	07:50	35m	08:25	8h 58m	17:23	35m	17:58	35m	18:34	35m	19:09	15h 01m	11h 29m				Do, 4. Jan
Fr, 5. Jan		19:10–03:07*	7h 56m	AN ₊ bis M ₇		02:00	12:51	06:39	35m	07:14	35m	07:50	34m	08:25	8h 59m	17:24	35m	17:59	35m	18:35	35m	19:10	15h 00m	11h 28m				Fr, 5. Jan
Sa, 6. Jan		19:11–04:18*	9h 06m	AN ₊ bis M ₇		03:07	13:13	06:39	35m	07:14	35m	07:50	34m	08:25	9h 00m	17:25	34m	18:00	35m	18:36	35m	19:11	14h 59m	11h 28m				Sa, 6. Jan
So, 7. Jan		19:12–05:31*	10h 19m	AN ₊ bis M ₇		04:18	13:39	06:39	35m	07:14	35m	07:50	34m	08:24	9h 01m	17:26	34m	18:01	35m	18:37	35m	19:12	14h 58m	11h 27m				So, 7. Jan
Mo, 8. Jan		19:13–06:39*	11h 26m	AN ₊ bis AN ₋		05:31	14:14	06:39	35m	07:14	35m	07:49	34m	08:24	9h 03m	17:27	34m	18:02	35m	18:38	35m	19:13	14h 56m	11h 26m				Mo, 8. Jan
Di, 9. Jan		19:14–06:39*	11h 24m	AN ₊ bis AN ₋		06:45	15:00	06:39	34m	07:14	35m	07:49	34m	08:24	9h 04m	17:28	34m	18:03	35m	18:39	34m	19:14	14h 55m	11h 24m				Di, 9. Jan
Mi, 10. Jan		19:15–06:38*	11h 23m	AN ₊ bis AN ₋		07:53	16:01	06:39	34m	07:14	35m	07:49	34m	08:24	9h 05m	17:30	34m	18:04	35m	18:40	34m	19:15	14h 53m	11h 23m				Mi, 10. Jan
Do, 11. Jan		19:16–06:38*	11h 22m	AN ₊ bis AN ₋	☾	08:51	17:15	06:38	34m	07:13	35m	07:49	34m	08:23	9h 07m	17:31	34m	18:05	35m	18:41	34m	19:16	14h 52m	11h 22m				Do, 11. Jan
Fr, 12. Jan		19:17–06:38*	11h 21m	AN ₊ bis AN ₋		09:36	18:37	06:38	34m	07:13	35m	07:49	34m	08:23	9h 08m	17:32	34m	18:06	35m	18:42	34m	19:17	14h 50m	11h 21m				Fr, 12. Jan
Sa, 13. Jan		20:01–06:38*	10h 36m	M _\ bis AN ₋		10:11	20:01	06:38	34m	07:13	35m	07:48	34m	08:23	9h 10m	17:33	34m	18:07	35m	18:43	34m	19:18	14h 49m	11h 20m				Sa, 13. Jan
So, 14. Jan		21:24–06:37*	9h 13m	M _\ bis AN ₋		10:39	21:24	06:38	34m	07:13	35m	07:48	34m	08:22	9h 12m	17:34	34m	18:09	35m	18:44	34m	19:19	14h 47m	11h 18m				So, 14. Jan
Mo, 15. Jan		22:43–06:37*	7h 54m	M _\ bis AN ₋		11:02	22:43	06:37	34m	07:12	35m	07:47	34m	08:22	9h 13m	17:35	34m	18:10	35m	18:45	34m	19:20	14h 45m	11h 17m				Mo, 15. Jan
Di, 16. Jan		00:00*–06:37*	6h 36m	M _\ bis AN ₋		11:23	—:—	06:37	34m	07:12	35m	07:47	34m	08:21	9h 15m	17:37	34m	18:11	35m	18:46	34m	19:21	14h 43m	11h 15m				Di, 16. Jan
Mi, 17. Jan		01:16*–06:36*	5h 20m	M _\ bis AN ₋		11:43	00:00	06:37	34m	07:11	35m	07:47	34m	08:21	9h 17m	17:38	34m	18:12	35m	18:47	34m	19:22	14h 42m	11h 14m				Mi, 17. Jan
Do, 18. Jan		02:31*–06:36*	4h 04m	M _\ bis AN ₋	☾	12:04	01:16	06:36	34m	07:11	35m	07:46	34m	08:20	9h 19m	17:39	34m	18:13	35m	18:48	34m	19:23	14h 40m	11h 12m				Do, 18. Jan
Fr, 19. Jan		03:46*–06:35*	2h 49m	M _\ bis AN ₋		12:29	02:31	06:36	34m	07:10	34m	07:45	33m	08:19	9h 21m	17:41	33m	18:14	34m	18:49	34m	19:24	14h 38m	11h 11m				Fr, 19. Jan
Sa, 20. Jan		04:59*–06:35*	1h 35m	M _\ bis AN ₋		12:58	03:46	06:35	34m	07:10	34m	07:45	33m	08:19	9h 23m	17:42	33m	18:16	34m	18:51	34m	19:25	14h 36m	11h 09m				Sa, 20. Jan
So, 21. Jan		06:07*–06:34*	27m	M _\ bis AN ₋		13:34	04:59	06:35	34m	07:09	34m	07:44	33m	08:18	9h 25m	17:43	33m	18:17	34m	18:52	34m	19:26	14h 34m	11h 08m				So, 21. Jan
Mo, 22. Jan		—:—:—:—	–	Mond stört		14:19	06:07	06:34	34m	07:09	34m	07:44	33m	08:17	9h 27m	17:44	33m	18:18	34m	18:53	34m	19:27	14h 32m	11h 06m				Mo, 22. Jan
Di, 23. Jan		—:—:—:—	–	Mond stört		15:13	07:07	06:34	34m	07:08	34m	07:43	33m	08:16	9h 29m	17:46	33m	18:19	34m	18:54	34m	19:29	14h 29m	11h 04m				Di, 23. Jan
Mi, 24. Jan		—:—:—:—	–	Mond stört		16:15	07:55	06:33	34m	07:07	34m	07:42	33m	08:16	9h 31m	17:47	33m	18:21	34m	18:55	34m	19:30	14h 27m	11h 02m				Mi, 24. Jan
Do, 25. Jan		—:—:~:~	–	Mond stört	☾	17:22	08:34	06:32	34m	07:07	34m	07:41	33m	08:15	9h 33m	17:48	33m	18:22	34m	18:56	34m	19:31	14h 25m	11h 00m				Do, 25. Jan
Fr, 26. Jan		—:~:~:~	–	Mond stört		18:29	09:04	06:32	34m	07:06	34m	07:40	33m	08:14	9h 35m	17:50	33m	18:23	34m	18:58	34m	19:32	14h 23m	10h 59m				Fr, 26. Jan
Sa, 27. Jan		19:33–19:35	1m	AN ₊ bis M ₇		19:35	09:28	06:31	34m	07:05	34m	07:40	33m	08:13	9h 38m	17:51	33m	18:24	34m	18:59	34m	19:33	14h 20m	10h 57m				Sa, 27. Jan
So, 28. Jan		19:34–20:39	1h 04m	AN ₊ bis M ₇		20:39	09:48	06:30	34m	07:04	34m	07:39	33m	08:12	9h 40m	17:53	33m	18:26	34m	19:00	34m	19:34	14h 18m	10h 55m				So, 28. Jan
Mo, 29. Jan		19:36–21:42	2h 06m	AN ₊ bis M ₇		21:42	10:05	06:29	34m	07:04	34m	07:38	33m	08:11	9h 42m	17:54	33m	18:27	34m	19:01	34m	19:36	14h 15m	10h 53m				Mo, 29. Jan
Di, 30. Jan		19:37–22:44	3h 07m	AN ₊ bis M ₇		22:44	10:22	06:29	34m	07:03	34m	07:37	33m	08:10	9h 45m	17:55	33m	18:28	34m	19:03	34m	19:37	14h 13m	10h 51m				Di, 30. Jan
Mi, 31. Jan		19:38–23:47	4h 09m	AN ₊ bis M ₇		23:47	10:38	06:28	34m	07:02	34m	07:36	32m	08:09	9h 47m	17:57	32m	18:30	34m	19:04	34m	19:38	14h 11m	10h 48m				Mi, 31. Jan
Do, 1. Feb		19:39–00:52*	5h 12m	AN ₊ bis M ₇		—:—	10:55	06:27	34m	07:01	34m	07:35	32m	08:08	9h 50m	17:58	32m	18:31	34m	19:05	34m	19:39	14h 08m	10h 46m				Do, 1. Feb
Fr, 2. Feb		19:40–02:00*	6h 19m	AN ₊ bis M ₇		00:52	11:14	06:26	33m	07:00	34m	07:34	32m	08:07	9h 52m	18:00	32m	18:32	34m	19:06	34m	19:40	14h 05m	10h 44m				Fr, 2. Feb
Sa, 3. Feb		19:42–03:10*	7h 28m	AN ₊ bis M ₇	☾	02:00	11:37	06:25	33m	06:59	33m	07:33	32m	08:05	9h 55m	18:01	32m	18:34	33m	19:08	33m	19:42	14h 03m	10h 42m				Sa, 3. Feb
So, 4. Feb		19:43–04:23*	8h 39m	AN ₊ bis M ₇		03:10	12:07	06:24	33m	06:58	33m	07:32	32m	08:04	9h 58m	18:02	32m	18:35	33m	19:09	33m	19:43	14h 00m	10h 40m				So, 4. Feb
Mo, 5. Feb		19:44–05:32*	9h 48m	AN ₊ bis M ₇		04:23	12:46	06:23	33m	06:57	33m	07:31	32m	08:03	10h 00m	18:04	32m	18:36	33m	19:10	33m	19:44	13h 58m	10h 37m				Mo, 5. Feb
Di, 6. Feb		19:45–06:21*	10h 35m	AN ₊ bis AN ₋		05:32	13:38	06:22	33m	06:56	33m	07:29	32m	08:02	10h 03m	18:05	32m	18:38	33m	19:11	33m	19:45	13h 55m	10h 35m				Di, 6. Feb
Mi, 7. Feb		19:46–06:20*	10h 33m	AN ₊ bis AN ₋		06:35	14:45	06:21	33m	06:55	33m	07:28	32m	08:01	10h 05m	18:07	32m	18:39	33m	19:13	33m	19:46	13h 52m	10h 33m				Mi, 7. Feb
Do, 8. Feb		19:48–06:18*	10h 30m	AN ₊ bis AN ₋		07:26	16:04	06:20	33m	06:53	33m	07:27	32m	07:59	10h 08m	18:08	32m	18:40	33m	19:14	33m	19:48	13h 50m	10h 30m				Do, 8. Feb
Fr, 9. Feb		19:49–06:17*	10h 28m	AN ₊ bis AN ₋	☾	08:06	17:29	06:18	33m	06:52	33m	07:26	32m	07:58	10h 11m	18:09	32m	18:42	33m	19:15	33m	19:49	13h 47m	10h 28m				Fr, 9. Feb
Sa, 10. Feb		19:50–06:16*	10h 25m	AN ₊ bis AN ₋		08:37	18:55	06:17	33m	06:51	33m	07:25	32m	07:57	10h 14m	18:11	32m	18:43	33m	19:16	33m	19:50	13h 44m	10h 25m				Sa, 10. Feb
So, 11. Feb		20:19–06:15*	9h 55m	M _\ bis AN ₋		09:02	20:19	06:16	33m	06:50	33m	07:23	31m	07:55	10h 16m	18:12	32m	18:44	33m	19:18	33m	19:51	13h 41m	10h 23m				So, 11. Feb
Mo, 12. Feb		21:40–06:14*	8h 33m	M _\ bis AN _{-</}																								

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

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

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

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29
2024	Zeit-	Astr. dunkel und kein Mond			Mond			Beginn der Morgendämmerung					Sonne			Ende der Abenddämmerung					Nacht	Astr. N.	Naut. dunkel und kein Mond			2024		
	zone		Δt		Ph.	\uparrow	\searrow	Astr.	Δt	Naut.	Δt	Bürg.	Δt	\uparrow	Δt	\searrow	Δt	Bürg.	Δt	Naut.	Δt	Astr.	Δt	Δt		Δt		
Fr, 19. Jul	MESZ	—:—:—:—	—	Mond stört		20:31	03:35	04:07	54m	05:02	44m	05:46	37m	06:23	15h 04m	21:28	37m	22:05	43m	22:49	53m	23:42	8h 56m	4h 26m				Fr, 19. Jul
Sa, 20. Jul	MESZ	—:—:—:—	—	Mond stört		21:23	04:37	04:09	53m	05:03	43m	05:47	37m	06:24	15h 02m	21:27	36m	22:04	43m	22:47	53m	23:41	8h 58m	4h 30m				Sa, 20. Jul
So, 21. Jul	MESZ	—:—:—:—	—	Mond stört	○	22:04	05:51	04:11	53m	05:04	43m	05:48	36m	06:25	15h 01m	21:26	36m	22:03	43m	22:46	52m	23:39	8h 59m	4h 33m				So, 21. Jul
Mo, 22. Jul	MESZ	—:~:~:~:~	—	Mond stört		22:36	07:12	04:13	52m	05:06	43m	05:49	36m	06:26	14h 59m	21:25	36m	22:02	43m	22:45	52m	23:37	9h 01m	4h 37m				Mo, 22. Jul
Di, 23. Jul	MESZ	—:~:~:~:~	—	Mond stört		23:02	08:34	04:15	52m	05:07	43m	05:50	36m	06:27	14h 57m	21:24	36m	22:00	43m	22:43	51m	23:35	9h 03m	4h 41m				Di, 23. Jul
Mi, 24. Jul	MESZ	—:~:~:~:~	—	Mond stört		23:24	09:55	04:16	51m	05:08	43m	05:51	36m	06:28	14h 55m	21:23	36m	21:59	42m	22:42	51m	23:33	9h 05m	4h 44m				Mi, 24. Jul
Do, 25. Jul	MESZ	23:32–23:44	12m	AN ₊ bis M ₇		23:44	11:14	04:18	51m	05:10	42m	05:53	36m	06:29	14h 53m	21:22	36m	21:58	42m	22:41	50m	23:32	9h 08m	4h 48m				Do, 25. Jul
Fr, 26. Jul	MESZ	23:30–00:05*	35m	AN ₊ bis M ₇		—:~	12:32	04:20	50m	05:11	42m	05:54	36m	06:30	14h 50m	21:21	36m	21:57	42m	22:39	50m	23:30	9h 10m	4h 52m				Fr, 26. Jul
Sa, 27. Jul	MESZ	23:28–00:27*	59m	AN ₊ bis M ₇		00:05	13:50	04:22	50m	05:13	42m	05:55	36m	06:31	14h 48m	21:20	35m	21:56	42m	22:38	49m	23:28	9h 12m	4h 56m				Sa, 27. Jul
So, 28. Jul	MESZ	23:26–00:53*	1h 27m	AN ₊ bis M ₇	☾	00:27	15:08	04:24	49m	05:14	42m	05:56	35m	06:32	14h 46m	21:19	35m	21:54	41m	22:36	49m	23:26	9h 14m	5h 00m				So, 28. Jul
Mo, 29. Jul	MESZ	23:24–01:25*	2h 00m	AN ₊ bis M ₇		00:53	16:26	04:26	49m	05:16	41m	05:57	35m	06:33	14h 44m	21:17	35m	21:53	41m	22:35	49m	23:24	9h 16m	5h 04m				Mo, 29. Jul
Di, 30. Jul	MESZ	23:22–02:05*	2h 43m	AN ₊ bis M ₇		01:25	17:41	04:28	49m	05:17	41m	05:59	35m	06:34	14h 42m	21:16	35m	21:52	41m	22:33	48m	23:22	9h 19m	5h 08m				Di, 30. Jul
Mi, 31. Jul	MESZ	23:20–02:55*	3h 35m	AN ₊ bis M ₇		02:05	18:50	04:30	48m	05:18	41m	06:00	35m	06:35	14h 39m	21:15	35m	21:50	41m	22:32	48m	23:20	9h 21m	5h 12m				Mi, 31. Jul
Do, 1. Aug	MESZ	23:18–03:56*	4h 38m	AN ₊ bis M ₇		02:55	19:48	04:32	48m	05:20	41m	06:01	35m	06:36	14h 37m	21:14	35m	21:49	40m	22:30	47m	23:18	9h 23m	5h 15m				Do, 1. Aug
Fr, 2. Aug	MESZ	23:16–04:36*	5h 19m	AN ₊ bis AN ₋		03:56	20:34	04:34	47m	05:21	40m	06:02	35m	06:38	14h 34m	21:13	35m	21:48	40m	22:28	47m	23:16	9h 26m	5h 19m				Fr, 2. Aug
Sa, 3. Aug	MESZ	23:14–04:38*	5h 23m	AN ₊ bis AN ₋		05:03	21:10	04:36	47m	05:23	40m	06:04	35m	06:39	14h 32m	21:11	34m	21:46	40m	22:27	46m	23:14	9h 28m	5h 23m				Sa, 3. Aug
So, 4. Aug	MESZ	23:11–04:39*	5h 27m	AN ₊ bis AN ₋	●	06:13	21:37	04:38	46m	05:24	40m	06:05	34m	06:40	14h 30m	21:10	34m	21:45	40m	22:25	46m	23:11	9h 30m	5h 27m				So, 4. Aug
Mo, 5. Aug	MESZ	23:09–04:41*	5h 31m	AN ₊ bis AN ₋		07:22	21:59	04:39	46m	05:26	40m	06:06	34m	06:41	14h 27m	21:09	34m	21:43	40m	22:23	46m	23:09	9h 33m	5h 31m				Mo, 5. Aug
Di, 6. Aug	MESZ	23:07–04:43*	5h 35m	AN ₊ bis AN ₋		08:29	22:18	04:41	46m	05:27	40m	06:07	34m	06:42	14h 25m	21:07	34m	21:42	39m	22:22	45m	23:07	9h 35m	5h 35m				Di, 6. Aug
Mi, 7. Aug	MESZ	23:05–04:45*	5h 39m	AN ₊ bis AN ₋		09:33	22:35	04:43	45m	05:29	39m	06:09	34m	06:43	14h 22m	21:06	34m	21:40	39m	22:20	45m	23:05	9h 38m	5h 39m				Mi, 7. Aug
Do, 8. Aug	MESZ	23:03–04:47*	5h 43m	AN ₊ bis AN ₋		10:36	22:50	04:45	45m	05:30	39m	06:10	34m	06:44	14h 20m	21:04	34m	21:39	39m	22:18	44m	23:03	9h 41m	5h 43m				Do, 8. Aug
Fr, 9. Aug	MESZ	23:06–04:49*	5h 42m	M _\ bis AN ₋		11:39	23:06	04:47	44m	05:32	39m	06:11	34m	06:46	14h 17m	21:03	34m	21:37	39m	22:16	44m	23:01	9h 43m	5h 47m				Fr, 9. Aug
Sa, 10. Aug	MESZ	23:24–04:51*	5h 26m	M _\ bis AN ₋		12:42	23:24	04:49	44m	05:33	39m	06:12	34m	06:47	14h 14m	21:02	34m	21:36	38m	22:15	44m	22:59	9h 46m	5h 51m				Sa, 10. Aug
So, 11. Aug	MESZ	23:44–04:53*	5h 08m	M _\ bis AN ₋		13:47	23:44	04:51	44m	05:35	38m	06:14	34m	06:48	14h 12m	21:00	33m	21:34	38m	22:13	43m	22:57	9h 48m	5h 56m				So, 11. Aug
Mo, 12. Aug	MESZ	00:09*–04:54*	4h 45m	M _\ bis AN ₋	☾	14:54	—:~	04:53	43m	05:36	38m	06:15	33m	06:49	14h 09m	20:59	33m	21:32	38m	22:11	43m	22:54	9h 51m	6h 00m				Mo, 12. Aug
Di, 13. Aug	MESZ	00:40*–04:56*	4h 15m	M _\ bis AN ₋		16:03	00:09	04:54	43m	05:38	38m	06:16	33m	06:50	14h 06m	20:57	33m	21:31	38m	22:09	43m	22:52	9h 54m	6h 04m				Di, 13. Aug
Mi, 14. Aug	MESZ	01:22*–04:58*	3h 35m	M _\ bis AN ₋		17:12	00:40	04:56	43m	05:39	38m	06:18	33m	06:51	14h 04m	20:56	33m	21:29	38m	22:07	42m	22:50	9h 56m	6h 08m				Mi, 14. Aug
Do, 15. Aug	MESZ	02:17*–05:00*	2h 42m	M _\ bis AN ₋		18:16	01:22	04:58	42m	05:41	38m	06:19	33m	06:52	14h 01m	20:54	33m	21:27	37m	22:05	42m	22:48	9h 59m	6h 12m				Do, 15. Aug
Fr, 16. Aug	MESZ	03:25*–05:02*	1h 36m	M _\ bis AN ₋		19:12	02:17	05:00	42m	05:42	37m	06:20	33m	06:54	13h 58m	20:52	33m	21:26	37m	22:03	42m	22:46	10h 02m	6h 16m				Fr, 16. Aug
Sa, 17. Aug	MESZ	04:43*–05:03*	20m	M _\ bis AN ₋		19:57	03:25	05:02	42m	05:44	37m	06:21	33m	06:55	13h 56m	20:51	33m	21:24	37m	22:02	41m	22:43	10h 05m	6h 19m				Sa, 17. Aug
So, 18. Aug	MESZ	—:~:~:~:~	—	Mond stört		20:33	04:43	05:03	41m	05:45	37m	06:23	33m	06:56	13h 53m	20:49	33m	21:22	37m	22:00	41m	22:41	10h 07m	6h 23m				So, 18. Aug
Mo, 19. Aug	MESZ	—:~:~:~:~	—	Mond stört	○	21:02	06:06	05:05	41m	05:47	37m	06:24	33m	06:57	13h 50m	20:48	32m	21:21	37m	21:58	41m	22:39	10h 10m	6h 27m				Mo, 19. Aug
Di, 20. Aug	MESZ	—:~:~:~:~	—	Mond stört		21:26	07:30	05:07	41m	05:48	37m	06:25	32m	06:58	13h 47m	20:46	32m	21:19	37m	21:56	40m	22:37	10h 13m	6h 31m				Di, 20. Aug
Mi, 21. Aug	MESZ	—:~:~:~:~	—	Mond stört		21:47	08:53	05:09	40m	05:49	37m	06:26	32m	06:59	13h 44m	20:44	32m	21:17	36m	21:54	40m	22:34	10h 16m	6h 35m				Mi, 21. Aug
Do, 22. Aug	MESZ	—:~:~:~:~	—	Mond stört		22:08	10:14	05:10	40m	05:51	36m	06:28	32m	07:01	13h 42m	20:43	32m	21:15	36m	21:52	40m	22:32	10h 19m	6h 39m				Do, 22. Aug
Fr, 23. Aug	MESZ	22:30–22:30	0m	AN ₊ bis M ₇		22:30	11:34	05:12	40m	05:52	36m	06:29	32m	07:02	13h 39m	20:41	32m	21:13	36m	21:50	40m	22:30	10h 21m	6h 43m				Fr, 23. Aug
Sa, 24. Aug	MESZ	22:28–22:55	27m	AN ₊ bis M ₇		22:55	12:55	05:14	40m	05:54	36m	06:30	32m	07:03	13h 36m	20:39	32m	21:12	36m	21:48	39m	22:28	10h 24m	6h 47m				Sa, 24. Aug
So, 25. Aug	MESZ	22:26–23:26	59m	AN ₊ bis M ₇		23:26	14:15	05:15	39m	05:55	36m	06:32	32m	07:04	13h 33m	20:37	32m	21:10	36m	21:46	39m	22:26	10h 27m	6h 51m				So, 25. Aug
Mo, 26. Aug	MESZ	22:23–00:03*	1h 39m	AN ₊ bis M ₇	☾	—:~	15:33	05:17	39m	05:57	36m	06:33	32m	07:05	13h 30m	20:36	32m	21:08	36m	21:44	39m	22:23	10h 30m	6h 55m				Mo, 26. Aug
Di, 27. Aug	MESZ	22:21–00:51*	2h 29m	AN ₊ bis M ₇		00:03	16:44	05:19	39m	05:58	36m	06:34	32m	07:06	13h 27m	20:34	32m	21:06	35m	21:42	39m	22:21	10h 33m	6h 59m				Di, 27. Aug
Mi, 28. Aug	MESZ	22:19–01:48*	3h 29m	AN ₊ bis M ₇		00:51	17:45	05:20	39m	05:59	35m	06:35	32m	07:07	13h 24m	20:32	32m	21:04	35m	21:40	38m	22:19	10h 36m	7h 03m				Mi, 28. Aug
Do, 29. Aug	MESZ	22:17–02:53*	4h 36m	AN ₊ bis M ₇		01:48	18:34	05:22	38m	06:01	35m	06:37	32m	07:09	13h 21m	20:30	31m	21:02	35m	21:38	38m	22:17	10h 39m	7h 06m				Do, 29. Aug
Fr, 30. Aug	MESZ	22:14–04:02*	5h 47m	AN ₊ bis M ₇		02:53	19:1																					

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

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