

Mond- und Dämmerungstabelle 2024

für die visuelle Deep-Sky-Beobachtung

Pau 43.3017° N -0.3686° 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		19:20 – 23:03	3h 43m	AN ₊ bis M ₇		23:03	11:54	06:49	34m	07:23	35m	07:59	34m	08:33	9h 02m	17:36	34m	18:10	35m	18:45	34m	19:20	14h 57m	11h 28m				Mo, 1. Jan
Di, 2. Jan		19:21 – 00:05*	4h 44m	AN ₊ bis M ₇		—:—	12:12	06:49	34m	07:23	35m	07:59	34m	08:33	9h 03m	17:37	34m	18:11	35m	18:46	34m	19:21	14h 56m	11h 28m				Di, 2. Jan
Mi, 3. Jan		19:22 – 01:07*	5h 45m	AN ₊ bis M ₇		00:05	12:29	06:49	34m	07:24	35m	07:59	34m	08:33	9h 04m	17:38	34m	18:12	35m	18:47	34m	19:22	14h 55m	11h 27m				Mi, 3. Jan
Do, 4. Jan		19:22 – 02:10*	6h 48m	AN ₊ bis M ₇	☾	01:07	12:46	06:49	34m	07:24	35m	07:59	34m	08:33	9h 05m	17:39	34m	18:13	35m	18:48	34m	19:22	14h 54m	11h 26m				Do, 4. Jan
Fr, 5. Jan		19:23 – 03:17*	7h 53m	AN ₊ bis M ₇		02:10	13:05	06:49	34m	07:24	35m	07:59	34m	08:33	9h 06m	17:39	34m	18:14	35m	18:49	34m	19:23	14h 53m	11h 25m				Fr, 5. Jan
Sa, 6. Jan		19:24 – 04:27*	9h 02m	AN ₊ bis M ₇		03:17	13:27	06:49	34m	07:24	34m	07:59	34m	08:33	9h 07m	17:40	34m	18:15	34m	18:50	34m	19:24	14h 52m	11h 25m				Sa, 6. Jan
So, 7. Jan		19:25 – 05:40*	10h 14m	AN ₊ bis M ₇		04:27	13:55	06:49	34m	07:24	34m	07:59	34m	08:33	9h 08m	17:42	34m	18:16	34m	18:51	34m	19:25	14h 51m	11h 24m				So, 7. Jan
Mo, 8. Jan		19:26 – 06:49*	11h 23m	AN ₊ bis AN ₋		05:40	14:30	06:49	34m	07:24	34m	07:59	34m	08:33	9h 09m	17:43	34m	18:17	34m	18:52	34m	19:26	14h 49m	11h 23m				Mo, 8. Jan
Di, 9. Jan		19:27 – 06:49*	11h 22m	AN ₊ bis AN ₋		06:52	15:17	06:49	34m	07:24	34m	07:58	34m	08:32	9h 11m	17:44	34m	18:18	34m	18:52	34m	19:27	14h 48m	11h 22m				Di, 9. Jan
Mi, 10. Jan		19:28 – 06:49*	11h 21m	AN ₊ bis AN ₋		08:00	16:18	06:49	34m	07:23	34m	07:58	33m	08:32	9h 12m	17:45	33m	18:19	34m	18:53	34m	19:28	14h 47m	11h 21m				Mi, 10. Jan
Do, 11. Jan		19:29 – 06:49*	11h 19m	AN ₊ bis AN ₋	☾	08:58	17:32	06:49	34m	07:23	34m	07:58	33m	08:32	9h 13m	17:46	33m	18:20	34m	18:54	34m	19:29	14h 45m	11h 19m				Do, 11. Jan
Fr, 12. Jan		19:30 – 06:49*	11h 18m	AN ₊ bis AN ₋		09:44	18:53	06:49	34m	07:23	34m	07:58	33m	08:32	9h 15m	17:47	33m	18:21	34m	18:55	34m	19:30	14h 44m	11h 18m				Fr, 12. Jan
Sa, 13. Jan		20:17 – 06:48*	10h 31m	M _\ bis AN ₋		10:20	20:17	06:49	34m	07:23	34m	07:57	33m	08:31	9h 16m	17:48	33m	18:22	34m	18:57	34m	19:31	14h 42m	11h 17m				Sa, 13. Jan
So, 14. Jan		21:38 – 06:48*	9h 10m	M _\ bis AN ₋		10:49	21:38	06:48	34m	07:22	34m	07:57	33m	08:31	9h 18m	17:49	33m	18:23	34m	18:58	34m	19:32	14h 41m	11h 16m				So, 14. Jan
Mo, 15. Jan		22:56 – 06:48*	7h 51m	M _\ bis AN ₋		11:13	22:56	06:48	34m	07:22	34m	07:57	33m	08:30	9h 20m	17:50	33m	18:24	34m	18:59	34m	19:33	14h 39m	11h 14m				Mo, 15. Jan
Di, 16. Jan		00:12* – 06:47*	6h 35m	M _\ bis AN ₋		11:35	—:—	06:48	34m	07:22	34m	07:56	33m	08:30	9h 21m	17:52	33m	18:25	34m	19:00	34m	19:34	14h 37m	11h 13m				Di, 16. Jan
Mi, 17. Jan		01:27* – 06:47*	5h 20m	M _\ bis AN ₋		11:56	00:12	06:47	34m	07:21	34m	07:56	33m	08:29	9h 23m	17:53	33m	18:26	34m	19:01	34m	19:35	14h 35m	11h 12m				Mi, 17. Jan
Do, 18. Jan		02:41* – 06:47*	4h 05m	M _\ bis AN ₋	☾	12:18	01:27	06:47	34m	07:21	34m	07:55	33m	08:29	9h 25m	17:54	33m	18:27	34m	19:02	34m	19:36	14h 33m	11h 10m				Do, 18. Jan
Fr, 19. Jan		03:55* – 06:46*	2h 51m	M _\ bis AN ₋		12:44	02:41	06:47	33m	07:21	34m	07:55	33m	08:28	9h 27m	17:55	33m	18:29	34m	19:03	33m	19:37	14h 32m	11h 09m				Fr, 19. Jan
Sa, 20. Jan		05:07* – 06:46*	1h 38m	M _\ bis AN ₋		13:14	03:55	06:46	33m	07:20	34m	07:54	33m	08:27	9h 29m	17:57	33m	18:30	34m	19:04	33m	19:38	14h 30m	11h 07m				Sa, 20. Jan
So, 21. Jan		06:15* – 06:45*	30m	M _\ bis AN ₋		13:50	05:07	06:46	33m	07:19	34m	07:54	33m	08:27	9h 31m	17:58	33m	18:31	34m	19:05	33m	19:39	14h 28m	11h 05m				So, 21. Jan
Mo, 22. Jan		—:—:—:—:—	–	Mond stört		14:36	06:15	06:45	33m	07:19	34m	07:53	33m	08:26	9h 33m	17:59	33m	18:32	34m	19:06	33m	19:40	14h 26m	11h 04m				Mo, 22. Jan
Di, 23. Jan		—:—:—:—:—	–	Mond stört		15:31	07:14	06:44	33m	07:18	34m	07:52	32m	08:25	9h 35m	18:00	32m	18:33	34m	19:07	33m	19:41	14h 24m	11h 02m				Di, 23. Jan
Mi, 24. Jan		—:—:—:—:—	–	Mond stört		16:32	08:03	06:44	33m	07:18	33m	07:52	32m	08:25	9h 37m	18:02	32m	18:35	34m	19:09	33m	19:42	14h 21m	11h 00m				Mi, 24. Jan
Do, 25. Jan		—:—:~:~:~	–	Mond stört	☾	17:38	08:42	06:43	33m	07:17	33m	07:51	32m	08:24	9h 39m	18:03	32m	18:36	33m	19:10	33m	19:44	14h 19m	10h 59m				Do, 25. Jan
Fr, 26. Jan		—:~:~:~:~	–	Mond stört		18:44	09:12	06:43	33m	07:16	33m	07:50	32m	08:23	9h 41m	18:04	32m	18:37	33m	19:11	33m	19:45	14h 17m	10h 57m				Fr, 26. Jan
Sa, 27. Jan		19:46 – 19:49	3m	AN ₊ bis M ₇		19:49	09:37	06:42	33m	07:16	33m	07:49	32m	08:22	9h 43m	18:06	32m	18:38	33m	19:12	33m	19:46	14h 15m	10h 55m				Sa, 27. Jan
So, 28. Jan		19:47 – 20:53	1h 05m	AN ₊ bis M ₇		20:53	09:58	06:41	33m	07:15	33m	07:48	32m	08:21	9h 46m	18:07	32m	18:40	33m	19:13	33m	19:47	14h 13m	10h 53m				So, 28. Jan
Mo, 29. Jan		19:48 – 21:55	2h 06m	AN ₊ bis M ₇		21:55	10:16	06:40	33m	07:14	33m	07:48	32m	08:20	9h 48m	18:08	32m	18:41	33m	19:15	33m	19:48	14h 10m	10h 51m				Mo, 29. Jan
Di, 30. Jan		19:49 – 22:56	3h 06m	AN ₊ bis M ₇		22:56	10:33	06:40	33m	07:13	33m	07:47	32m	08:19	9h 50m	18:10	32m	18:42	33m	19:16	33m	19:49	14h 08m	10h 49m				Di, 30. Jan
Mi, 31. Jan		19:50 – 23:58	4h 07m	AN ₊ bis M ₇		23:58	10:50	06:39	33m	07:12	33m	07:46	32m	08:18	9h 52m	18:11	32m	18:43	33m	19:17	33m	19:50	14h 05m	10h 47m				Mi, 31. Jan
Do, 1. Feb		19:52 – 01:02*	5h 10m	AN ₊ bis M ₇		—:—	11:08	06:38	33m	07:11	33m	07:45	32m	08:17	9h 55m	18:12	32m	18:45	33m	19:18	33m	19:52	14h 03m	10h 45m				Do, 1. Feb
Fr, 2. Feb		19:53 – 02:09*	6h 16m	AN ₊ bis M ₇		01:02	11:28	06:37	33m	07:10	33m	07:44	32m	08:16	9h 57m	18:14	32m	18:46	33m	19:19	33m	19:53	14h 01m	10h 43m				Fr, 2. Feb
Sa, 3. Feb		19:54 – 03:19*	7h 24m	AN ₊ bis M ₇	☾	02:09	11:52	06:36	33m	07:09	33m	07:43	32m	08:15	10h 00m	18:15	32m	18:47	33m	19:21	33m	19:54	13h 58m	10h 41m				Sa, 3. Feb
So, 4. Feb		19:55 – 04:30*	8h 35m	AN ₊ bis M ₇		03:19	12:23	06:35	33m	07:08	33m	07:42	31m	08:14	10h 02m	18:16	31m	18:48	33m	19:22	33m	19:55	13h 56m	10h 39m				So, 4. Feb
Mo, 5. Feb		19:56 – 05:39*	9h 43m	AN ₊ bis M ₇		04:30	13:03	06:34	33m	07:07	33m	07:41	31m	08:13	10h 05m	18:18	31m	18:50	33m	19:23	33m	19:56	13h 53m	10h 36m				Mo, 5. Feb
Di, 6. Feb		19:57 – 06:32*	10h 34m	AN ₊ bis AN ₋		05:39	13:56	06:33	33m	07:06	33m	07:40	31m	08:11	10h 07m	18:19	31m	18:51	33m	19:24	33m	19:57	13h 51m	10h 34m				Di, 6. Feb
Mi, 7. Feb		19:59 – 06:31*	10h 32m	AN ₊ bis AN ₋		06:42	15:03	06:32	33m	07:05	33m	07:38	31m	08:10	10h 10m	18:20	31m	18:52	33m	19:25	33m	19:59	13h 48m	10h 32m				Mi, 7. Feb
Do, 8. Feb		20:00 – 06:30*	10h 30m	AN ₊ bis AN ₋		07:33	16:21	06:31	33m	07:04	33m	07:37	31m	08:09	10h 12m	18:22	31m	18:53	33m	19:27	33m	20:00	13h 45m	10h 30m				Do, 8. Feb
Fr, 9. Feb		20:01 – 06:29*	10h 27m	AN ₊ bis AN ₋	☾	08:14	17:45	06:30	33m	07:03	33m	07:36	31m	08:08	10h 15m	18:23	31m	18:55	33m	19:28	33m	20:01	13h 43m	10h 27m				Fr, 9. Feb
Sa, 10. Feb		20:02 – 06:28*	10h 25m	AN ₊ bis AN ₋		08:46	19:10	06:29	33m	07:02	32m	07:35	31m	08:06	10h 18m	18:25	31m	18:56	33m	19:29	33m	20:02	13h 40m	10h 25m				Sa, 10. Feb
So, 11. Feb		20:32 – 06:26*	9h 53m	M _\ bis AN ₋		09:13	20:32	06:28	33m	07:01	32m	07:34	31m	08:05	10h 20m	18:26	31m	18:57	32m	19:30	33m	20:03	13h 37m	10h 22m				

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

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

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

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

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

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