

Mond- und Dämmerungstabelle 2024

für die visuelle Deep-Sky-Beobachtung

Schleswig 54.5153° N 9.5697° 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		18:23–22:06	3h 43m	AN ₊ bis M ₇		22:06	11:34	06:27	43m	07:10	45m	07:56	46m	08:43	7h 23m	16:07	46m	16:53	45m	17:39	43m	18:23	16h 35m	12h 04m				Mo, 1. Jan
Di, 2. Jan		18:24–23:19	4h 55m	AN ₊ bis M ₇		23:19	11:41	06:27	43m	07:10	45m	07:56	46m	08:43	7h 25m	16:08	46m	16:54	45m	17:40	43m	18:24	16h 34m	12h 03m				Di, 2. Jan
Mi, 3. Jan		18:25–00:33*	6h 08m	AN ₊ bis M ₇		—:—	11:47	06:27	43m	07:10	45m	07:56	46m	08:42	7h 26m	16:09	46m	16:56	45m	17:41	43m	18:25	16h 33m	12h 01m				Mi, 3. Jan
Do, 4. Jan		18:26–01:48*	7h 22m	AN ₊ bis M ₇	☾	00:33	11:54	06:27	43m	07:10	45m	07:55	46m	08:42	7h 28m	16:10	46m	16:57	45m	17:42	43m	18:26	16h 31m	12h 00m				Do, 4. Jan
Fr, 5. Jan		18:27–03:07*	8h 40m	AN ₊ bis M ₇		01:48	12:02	06:26	43m	07:10	45m	07:55	46m	08:42	7h 29m	16:11	46m	16:58	45m	17:43	43m	18:27	16h 29m	11h 59m				Fr, 5. Jan
Sa, 6. Jan		18:28–04:31*	10h 02m	AN ₊ bis M ₇		03:07	12:11	06:26	43m	07:10	45m	07:55	46m	08:41	7h 31m	16:13	46m	16:59	45m	17:44	43m	18:28	16h 27m	11h 58m				Sa, 6. Jan
So, 7. Jan		18:29–05:58*	11h 28m	AN ₊ bis M ₇		04:31	12:25	06:26	43m	07:09	45m	07:54	46m	08:41	7h 33m	16:14	46m	17:00	45m	17:46	43m	18:29	16h 25m	11h 56m				So, 7. Jan
Mo, 8. Jan		18:30–06:25*	11h 55m	AN ₊ bis AN ₋		05:58	12:47	06:26	43m	07:09	45m	07:54	45m	08:40	7h 35m	16:16	46m	17:02	45m	17:47	43m	18:30	16h 23m	11h 55m				Mo, 8. Jan
Di, 9. Jan		18:31–06:25*	11h 53m	AN ₊ bis AN ₋		07:23	13:22	06:25	43m	07:09	44m	07:54	45m	08:39	7h 37m	16:17	45m	17:03	44m	17:48	43m	18:31	16h 21m	11h 53m				Di, 9. Jan
Mi, 10. Jan		18:32–06:25*	11h 52m	AN ₊ bis AN ₋		08:36	14:19	06:25	43m	07:08	44m	07:53	45m	08:39	7h 39m	16:19	45m	17:04	44m	17:49	43m	18:32	16h 19m	11h 52m				Mi, 10. Jan
Do, 11. Jan		18:34–06:24*	11h 50m	AN ₊ bis AN ₋	☾	09:28	15:41	06:25	43m	07:08	44m	07:52	45m	08:38	7h 42m	16:20	45m	17:06	44m	17:51	43m	18:34	16h 16m	11h 50m				Do, 11. Jan
Fr, 12. Jan		18:35–06:24*	11h 48m	AN ₊ bis AN ₋		10:01	17:17	06:24	43m	07:07	44m	07:52	45m	08:37	7h 44m	16:22	45m	17:07	44m	17:52	43m	18:35	16h 14m	11h 48m				Fr, 12. Jan
Sa, 13. Jan		18:57–06:23*	11h 26m	M ₇ bis AN ₋		10:21	18:57	06:24	43m	07:07	44m	07:51	45m	08:36	7h 47m	16:23	45m	17:09	44m	17:53	43m	18:36	16h 11m	11h 46m				Sa, 13. Jan
So, 14. Jan		20:34–06:22*	9h 48m	M ₇ bis AN ₋		10:35	20:34	06:23	42m	07:06	44m	07:50	45m	08:35	7h 49m	16:25	45m	17:10	44m	17:55	42m	18:38	16h 09m	11h 44m				So, 14. Jan
Mo, 15. Jan		22:07–06:22*	8h 15m	M ₇ bis AN ₋		10:46	22:07	06:22	42m	07:05	44m	07:50	44m	08:34	7h 52m	16:27	44m	17:12	44m	17:56	42m	18:39	16h 06m	11h 42m				Mo, 15. Jan
Di, 16. Jan		23:37–06:21*	6h 44m	M ₇ bis AN ₋		10:55	23:37	06:22	42m	07:05	44m	07:49	44m	08:33	7h 55m	16:29	44m	17:13	44m	17:58	42m	18:40	16h 03m	11h 40m				Di, 16. Jan
Mi, 17. Jan		01:05*–06:20*	5h 15m	M ₇ bis AN ₋		11:03	—:—	06:21	42m	07:04	44m	07:48	44m	08:32	7h 58m	16:30	44m	17:15	44m	17:59	42m	18:42	16h 00m	11h 38m				Mi, 17. Jan
Do, 18. Jan		02:34*–06:19*	3h 45m	M ₇ bis AN ₋	☾	11:13	01:05	06:20	42m	07:03	43m	07:47	44m	08:31	8h 00m	16:32	44m	17:17	44m	18:01	42m	18:43	15h 57m	11h 36m				Do, 18. Jan
Fr, 19. Jan		04:03*–06:19*	2h 16m	M ₇ bis AN ₋		11:24	02:34	06:19	42m	07:02	43m	07:46	44m	08:30	8h 03m	16:34	44m	17:18	43m	18:02	42m	18:45	15h 54m	11h 33m				Fr, 19. Jan
Sa, 20. Jan		05:29*–06:18*	48m	M ₇ bis AN ₋		11:41	04:03	06:19	42m	07:01	43m	07:45	43m	08:29	8h 07m	16:36	43m	17:20	43m	18:04	42m	18:46	15h 51m	11h 31m				Sa, 20. Jan
So, 21. Jan		—:—:—:—	–	Mond stört		12:04	05:29	06:18	42m	07:00	43m	07:44	43m	08:28	8h 10m	16:38	43m	17:22	43m	18:05	42m	18:48	15h 48m	11h 28m				So, 21. Jan
Mo, 22. Jan		—:—:—:—	–	Mond stört		12:41	06:46	06:17	42m	06:59	43m	07:43	43m	08:26	8h 13m	16:40	43m	17:23	43m	18:07	42m	18:49	15h 45m	11h 26m				Mo, 22. Jan
Di, 23. Jan		—:—:—:—	–	Mond stört		13:33	07:49	06:16	42m	06:58	43m	07:41	43m	08:25	8h 16m	16:42	43m	17:25	43m	18:08	42m	18:51	15h 41m	11h 23m				Di, 23. Jan
Mi, 24. Jan		—:—:—:—	–	Mond stört		14:41	08:32	06:15	42m	06:57	43m	07:40	43m	08:23	8h 20m	16:43	43m	17:27	43m	18:10	42m	18:52	15h 38m	11h 21m				Mi, 24. Jan
Do, 25. Jan		—:—:~:~:~	–	Mond stört	☾	15:59	09:01	06:14	42m	06:56	43m	07:39	43m	08:22	8h 23m	16:45	43m	17:28	43m	18:12	42m	18:54	15h 35m	11h 18m				Do, 25. Jan
Fr, 26. Jan		—:~:~:~:~	–	Mond stört		17:18	09:20	06:12	42m	06:55	43m	07:38	42m	08:20	8h 26m	16:47	42m	17:30	43m	18:13	42m	18:56	15h 31m	11h 15m				Fr, 26. Jan
Sa, 27. Jan		—:~:~:~:~	–	Mond stört		18:36	09:32	06:11	42m	06:53	42m	07:36	42m	08:19	8h 30m	16:49	42m	17:32	42m	18:15	42m	18:57	15h 28m	11h 12m				Sa, 27. Jan
So, 28. Jan		18:59–19:52	52m	AN ₊ bis M ₇		19:52	09:42	06:10	42m	06:52	42m	07:35	42m	08:17	8h 33m	16:51	42m	17:34	42m	18:17	42m	18:59	15h 24m	11h 10m				So, 28. Jan
Mo, 29. Jan		19:00–21:05	2h 04m	AN ₊ bis M ₇		21:05	09:49	06:09	41m	06:51	42m	07:33	42m	08:16	8h 37m	16:53	42m	17:36	42m	18:18	42m	19:00	15h 20m	11h 07m				Mo, 29. Jan
Di, 30. Jan		19:02–22:18	3h 15m	AN ₊ bis M ₇		22:18	09:55	06:08	41m	06:49	42m	07:32	42m	08:14	8h 41m	16:55	42m	17:37	42m	18:20	41m	19:02	15h 17m	11h 04m				Di, 30. Jan
Mi, 31. Jan		19:04–23:31	4h 27m	AN ₊ bis M ₇		23:31	10:02	06:06	41m	06:48	42m	07:30	41m	08:12	8h 44m	16:57	41m	17:39	42m	18:22	41m	19:04	15h 13m	11h 01m				Mi, 31. Jan
Do, 1. Feb		19:05–00:48*	5h 42m	AN ₊ bis M ₇		—:—	10:09	06:05	41m	06:47	42m	07:29	41m	08:11	8h 48m	16:59	41m	17:41	42m	18:24	41m	19:05	15h 09m	10h 57m				Do, 1. Feb
Fr, 2. Feb		19:07–02:07*	7h 00m	AN ₊ bis M ₇		00:48	10:17	06:03	41m	06:45	42m	07:27	41m	08:09	8h 52m	17:01	41m	17:43	42m	18:25	41m	19:07	15h 05m	10h 54m				Fr, 2. Feb
Sa, 3. Feb		19:09–03:31*	8h 22m	AN ₊ bis M ₇	☾	02:07	10:29	06:02	41m	06:44	42m	07:26	41m	08:07	8h 56m	17:03	41m	17:45	42m	18:27	41m	19:09	15h 01m	10h 51m				Sa, 3. Feb
So, 4. Feb		19:11–04:56*	9h 45m	AN ₊ bis M ₇		03:31	10:45	06:00	41m	06:42	42m	07:24	41m	08:05	9h 00m	17:06	41m	17:47	42m	18:29	41m	19:11	14h 57m	10h 48m				So, 4. Feb
Mo, 5. Feb		19:12–05:57*	10h 44m	AN ₊ bis AN ₋		04:56	11:12	05:59	41m	06:40	41m	07:22	41m	08:03	9h 04m	17:08	41m	17:49	41m	18:31	41m	19:12	14h 53m	10h 44m				Mo, 5. Feb
Di, 6. Feb		19:14–05:56*	10h 41m	AN ₊ bis AN ₋		06:15	11:57	05:57	41m	06:39	41m	07:21	40m	08:02	9h 08m	17:10	40m	17:51	41m	18:32	41m	19:14	14h 49m	10h 41m				Di, 6. Feb
Mi, 7. Feb		19:16–05:54*	10h 38m	AN ₊ bis AN ₋		07:16	13:06	05:56	41m	06:37	41m	07:19	40m	08:00	9h 12m	17:12	40m	17:53	41m	18:34	41m	19:16	14h 45m	10h 38m				Mi, 7. Feb
Do, 8. Feb		19:18–05:52*	10h 34m	AN ₊ bis AN ₋		07:58	14:36	05:54	41m	06:35	41m	07:17	40m	07:58	9h 16m	17:14	40m	17:54	41m	18:36	41m	19:18	14h 41m	10h 34m				Do, 8. Feb
Fr, 9. Feb		19:19–05:51*	10h 31m	AN ₊ bis AN ₋	☾	08:23	16:17	05:52	41m	06:34	41m	07:15	40m	07:56	9h 20m	17:16	40m	17:56	41m	18:38	41m	19:19	14h 37m	10h 31m				Fr, 9. Feb
Sa, 10. Feb		19:21–05:49*	10h 27m	AN ₊ bis AN ₋		08:40	17:58	05:51	41m	06:32	41m	07:13	40m	07:54	9h 24m	17:18	40m	17:58	41m	18:40	41m	19:21	14h 33m	10h 27m				Sa, 10. Feb
So, 11. Feb		19:37–05:47*	10h 10m	M ₇ bis AN ₋		08:52	19:37	05:49	41m	06:30	41m	07:12	40m	07:52	9h 28m	17:20	40m	18:00	41m	18:42	41m	19:23	14h 29m	10h 23m				So, 11. Feb
Mo, 12. Feb		21:12–05:45*	8h 33m	M ₇ bis AN ₋		09:02	21:12																					

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

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

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

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

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

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