

Mond- und Dämmerungstabelle 2024

für die visuelle Deep-Sky-Beobachtung

Brandenburg an der Havel 52.4089° N 12.5631° 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		18:14–21:57	3h 43m	AN ₊ bis M ₇		21:57	11:17	06:11	41m	06:52	42m	07:35	43m	08:19	7h 47m	16:06	43m	16:50	42m	17:33	41m	18:14	16h 12m	11h 56m				Mo, 1. Jan
Di, 2. Jan		18:15–23:08	4h 52m	AN ₊ bis M ₇		23:08	11:27	06:11	41m	06:53	42m	07:35	43m	08:19	7h 48m	16:07	43m	16:51	42m	17:34	41m	18:15	16h 11m	11h 55m				Di, 2. Jan
Mi, 3. Jan		18:16–00:18*	6h 02m	AN ₊ bis M ₇		—:—	11:35	06:11	41m	06:52	42m	07:35	43m	08:19	7h 49m	16:08	43m	16:52	42m	17:35	41m	18:16	16h 10m	11h 54m				Mi, 3. Jan
Do, 4. Jan		18:17–01:31*	7h 13m	AN ₊ bis M ₇	☾	00:18	11:45	06:11	41m	06:52	42m	07:35	43m	08:19	7h 51m	16:10	43m	16:53	42m	17:36	41m	18:17	16h 08m	11h 53m				Do, 4. Jan
Fr, 5. Jan		18:18–02:47*	8h 28m	AN ₊ bis M ₇		01:31	11:55	06:11	41m	06:52	42m	07:35	43m	08:18	7h 52m	16:11	43m	16:54	42m	17:37	41m	18:18	16h 07m	11h 52m				Fr, 5. Jan
Sa, 6. Jan		18:19–04:07*	9h 48m	AN ₊ bis M ₇		02:47	12:07	06:11	41m	06:52	42m	07:35	43m	08:18	7h 54m	16:12	43m	16:55	42m	17:38	41m	18:19	16h 05m	11h 51m				Sa, 6. Jan
So, 7. Jan		18:20–05:31*	11h 10m	AN ₊ bis M ₇		04:07	12:25	06:11	41m	06:52	42m	07:34	42m	08:17	7h 55m	16:13	43m	16:56	42m	17:39	41m	18:20	16h 03m	11h 50m				So, 7. Jan
Mo, 8. Jan		18:21–06:10*	11h 48m	AN ₊ bis AN ₋		05:31	12:50	06:10	41m	06:52	42m	07:34	42m	08:17	7h 57m	16:15	42m	16:58	42m	17:40	41m	18:21	16h 01m	11h 48m				Mo, 8. Jan
Di, 9. Jan		18:22–06:10*	11h 47m	AN ₊ bis AN ₋		06:53	13:28	06:10	41m	06:51	42m	07:34	42m	08:16	7h 59m	16:16	42m	16:59	42m	17:41	41m	18:22	15h 59m	11h 47m				Di, 9. Jan
Mi, 10. Jan		18:24–06:09*	11h 45m	AN ₊ bis AN ₋		08:04	14:26	06:10	41m	06:51	42m	07:33	42m	08:16	8h 01m	16:18	42m	17:00	42m	17:43	41m	18:24	15h 57m	11h 45m				Mi, 10. Jan
Do, 11. Jan		18:25–06:09*	11h 44m	AN ₊ bis AN ₋	☉	08:58	15:45	06:09	40m	06:50	42m	07:33	42m	08:15	8h 03m	16:19	42m	17:02	42m	17:44	41m	18:25	15h 55m	11h 44m				Do, 11. Jan
Fr, 12. Jan		18:26–06:09*	11h 42m	AN ₊ bis AN ₋		09:35	17:17	06:09	40m	06:50	42m	07:32	42m	08:15	8h 05m	16:20	42m	17:03	42m	17:45	40m	18:26	15h 53m	11h 42m				Fr, 12. Jan
Sa, 13. Jan		18:53–06:08*	11h 15m	M _\ bis AN ₋		10:00	18:53	06:09	40m	06:50	42m	07:32	42m	08:14	8h 08m	16:22	42m	17:04	42m	17:46	40m	18:27	15h 51m	11h 40m				Sa, 13. Jan
So, 14. Jan		20:26–06:08*	9h 41m	M _\ bis AN ₋		10:17	20:26	06:08	40m	06:49	42m	07:31	42m	08:13	8h 10m	16:24	42m	17:06	42m	17:48	40m	18:29	15h 48m	11h 39m				So, 14. Jan
Mo, 15. Jan		21:56–06:07*	8h 11m	M _\ bis AN ₋		10:31	21:56	06:08	40m	06:48	41m	07:30	41m	08:12	8h 12m	16:25	41m	17:07	41m	17:49	40m	18:30	15h 46m	11h 37m				Mo, 15. Jan
Di, 16. Jan		23:22–06:06*	6h 44m	M _\ bis AN ₋		10:42	23:22	06:07	40m	06:48	41m	07:30	41m	08:11	8h 15m	16:27	41m	17:09	41m	17:50	40m	18:31	15h 43m	11h 35m				Di, 16. Jan
Mi, 17. Jan		00:48*–06:06*	5h 17m	M _\ bis AN ₋		10:54	—:—	06:06	40m	06:47	41m	07:29	41m	08:10	8h 17m	16:28	41m	17:10	41m	17:52	40m	18:32	15h 41m	11h 33m				Mi, 17. Jan
Do, 18. Jan		02:13*–06:05*	3h 51m	M _\ bis AN ₋	☽	11:06	00:48	06:06	40m	06:46	41m	07:28	41m	08:09	8h 20m	16:30	41m	17:12	41m	17:53	40m	18:34	15h 38m	11h 31m				Do, 18. Jan
Fr, 19. Jan		03:38*–06:04*	2h 26m	M _\ bis AN ₋		11:21	02:13	06:05	40m	06:46	41m	07:27	41m	08:08	8h 23m	16:32	41m	17:13	41m	17:55	40m	18:35	15h 35m	11h 29m				Fr, 19. Jan
Sa, 20. Jan		05:01*–06:03*	1h 02m	M _\ bis AN ₋		11:41	03:38	06:04	40m	06:45	41m	07:26	41m	08:07	8h 26m	16:33	41m	17:15	41m	17:56	40m	18:37	15h 32m	11h 26m				Sa, 20. Jan
So, 21. Jan		—:—:—:—	–	Mond stört		12:08	05:01	06:03	40m	06:44	41m	07:25	41m	08:06	8h 28m	16:35	41m	17:16	41m	17:58	40m	18:38	15h 29m	11h 24m				So, 21. Jan
Mo, 22. Jan		—:—:—:—	–	Mond stört		12:47	06:16	06:03	40m	06:43	41m	07:24	40m	08:05	8h 31m	16:37	40m	17:18	41m	17:59	40m	18:39	15h 26m	11h 22m				Mo, 22. Jan
Di, 23. Jan		—:—:—:—	–	Mond stört		13:40	07:17	06:02	40m	06:42	41m	07:23	40m	08:04	8h 34m	16:39	40m	17:19	41m	18:01	40m	18:41	15h 23m	11h 19m				Di, 23. Jan
Mi, 24. Jan		—:—:—:—	–	Mond stört		14:46	08:03	06:01	40m	06:41	41m	07:22	40m	08:03	8h 37m	16:40	40m	17:21	41m	18:02	40m	18:42	15h 20m	11h 17m				Mi, 24. Jan
Do, 25. Jan		—:~:~:~:~	–	Mond stört	☉	16:00	08:34	06:00	40m	06:40	40m	07:21	40m	08:01	8h 40m	16:42	40m	17:23	40m	18:04	40m	18:44	15h 17m	11h 14m				Do, 25. Jan
Fr, 26. Jan		—:~:~:~:~	–	Mond stört		17:16	08:56	05:59	40m	06:39	40m	07:20	40m	08:00	8h 44m	16:44	40m	17:24	40m	18:05	40m	18:45	15h 14m	11h 12m				Fr, 26. Jan
Sa, 27. Jan		—:~:~:~:~	–	Mond stört		18:31	09:12	05:58	40m	06:38	40m	07:18	40m	07:59	8h 47m	16:46	40m	17:26	40m	18:07	40m	18:47	15h 11m	11h 09m				Sa, 27. Jan
So, 28. Jan		18:48–19:44	55m	AN ₊ bis M ₇		19:44	09:24	05:57	39m	06:37	40m	07:17	39m	07:57	8h 50m	16:48	40m	17:28	40m	18:08	40m	18:48	15h 08m	11h 07m				So, 28. Jan
Mo, 29. Jan		18:50–20:54	2h 04m	AN ₊ bis M ₇		20:54	09:34	05:55	39m	06:35	40m	07:16	39m	07:56	8h 53m	16:49	39m	17:29	40m	18:10	39m	18:50	15h 04m	11h 04m				Mo, 29. Jan
Di, 30. Jan		18:51–22:05	3h 13m	AN ₊ bis M ₇		22:05	09:43	05:54	39m	06:34	40m	07:14	39m	07:54	8h 57m	16:51	39m	17:31	40m	18:11	39m	18:51	15h 01m	11h 01m				Di, 30. Jan
Mi, 31. Jan		18:53–23:16	4h 22m	AN ₊ bis M ₇		23:16	09:52	05:53	39m	06:33	40m	07:13	39m	07:53	9h 00m	16:53	39m	17:33	40m	18:13	39m	18:53	14h 57m	10h 58m				Mi, 31. Jan
Do, 1. Feb		18:55–00:29*	5h 34m	AN ₊ bis M ₇		—:—	10:01	05:52	39m	06:31	40m	07:12	39m	07:51	9h 03m	16:55	39m	17:34	40m	18:15	39m	18:55	14h 54m	10h 55m				Do, 1. Feb
Fr, 2. Feb		18:56–01:45*	6h 49m	AN ₊ bis M ₇		00:29	10:12	05:50	39m	06:30	40m	07:10	39m	07:49	9h 07m	16:57	39m	17:36	40m	18:16	39m	18:56	14h 50m	10h 52m				Fr, 2. Feb
Sa, 3. Feb		18:58–03:06*	8h 07m	AN ₊ bis M ₇	☽	01:45	10:27	05:49	39m	06:29	40m	07:09	39m	07:48	9h 10m	16:59	39m	17:38	40m	18:18	39m	18:58	14h 47m	10h 49m				Sa, 3. Feb
So, 4. Feb		18:59–04:27*	9h 27m	AN ₊ bis M ₇		03:06	10:47	05:48	39m	06:27	39m	07:07	38m	07:46	9h 14m	17:01	38m	17:40	39m	18:20	39m	18:59	14h 43m	10h 46m				So, 4. Feb
Mo, 5. Feb		19:01–05:43*	10h 41m	AN ₊ bis M ₇		04:27	11:17	05:46	39m	06:26	39m	07:06	38m	07:44	9h 18m	17:03	38m	17:41	39m	18:21	39m	19:01	14h 40m	10h 43m				Mo, 5. Feb
Di, 6. Feb		19:03–05:43*	10h 40m	AN ₊ bis AN ₋		05:43	12:04	05:45	39m	06:24	39m	07:04	38m	07:43	9h 21m	17:04	38m	17:43	39m	18:23	39m	19:03	14h 36m	10h 40m				Di, 6. Feb
Mi, 7. Feb		19:04–05:42*	10h 37m	AN ₊ bis AN ₋		06:45	13:12	05:43	39m	06:23	39m	07:02	38m	07:41	9h 25m	17:06	38m	17:45	39m	18:25	39m	19:04	14h 32m	10h 37m				Mi, 7. Feb
Do, 8. Feb		19:06–05:40*	10h 34m	AN ₊ bis AN ₋		07:29	14:39	05:42	39m	06:21	39m	07:01	38m	07:39	9h 29m	17:08	38m	17:47	39m	18:26	39m	19:06	14h 29m	10h 34m				Do, 8. Feb
Fr, 9. Feb		19:08–05:39*	10h 31m	AN ₊ bis AN ₋	☉	07:59	16:15	05:40	39m	06:20	39m	06:59	38m	07:37	9h 32m	17:10	38m	17:48	39m	18:28	39m	19:08	14h 25m	10h 31m				Fr, 9. Feb
Sa, 10. Feb		19:09–05:37*	10h 27m	AN ₊ bis AN ₋		08:20	17:52	05:39	39m	06:18	39m	06:57	38m	07:36	9h 36m	17:12	38m	17:50	39m	18:30	39m	19:09	14h 21m	10h 27m				Sa, 10. Feb
So, 11. Feb		19:27–05:35*	10h 08m	M _\ bis AN ₋		08:36	19:27	05:37	39m	06:16	39m	06:56	37m	07:34	9h 40m	17:14	38m	17:52	39m	18:31	39m	19:11	14h 17m	10h 24m				So, 11. Feb
Mo, 12. Feb		20:59–05:34*	8h 34m	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	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			
Di, 20. Feb		—:—:—:—	—	Mond stört		12:35	06:04	05:21	39m	06:00	38m	06:39	37m	07:16	10h 15m	17:31	37m	18:08	38m	18:47	39m	19:26	13h 42m	9h 52m					Di, 20. Feb
Mi, 21. Feb		—:—:—:—	—	Mond stört		13:47	06:39	05:19	39m	05:58	38m	06:37	36m	07:14	10h 19m	17:33	36m	18:10	38m	18:49	39m	19:28	13h 38m	9h 48m					Mi, 21. Feb
Do, 22. Feb		—:—:~:~:~	—	Mond stört		15:03	07:03	05:17	39m	05:56	38m	06:35	36m	07:12	10h 23m	17:35	36m	18:12	38m	18:50	39m	19:30	13h 34m	9h 44m					Do, 22. Feb
Fr, 23. Feb		—:~:~:~:~	—	Mond stört		16:18	07:20	05:15	39m	05:54	38m	06:33	36m	07:10	10h 26m	17:37	36m	18:13	38m	18:52	39m	19:32	13h 30m	9h 41m					Fr, 23. Feb
Sa, 24. Feb		—:~:~:~:~	—	Mond stört	○	17:31	07:33	05:13	39m	05:52	38m	06:31	36m	07:07	10h 30m	17:38	36m	18:15	38m	18:54	39m	19:33	13h 26m	9h 37m					Sa, 24. Feb
So, 25. Feb		—:~:~:~:~	—	Mond stört		18:43	07:43	05:11	39m	05:50	38m	06:29	36m	07:05	10h 34m	17:40	36m	18:17	38m	18:56	39m	19:35	13h 22m	9h 33m					So, 25. Feb
Mo, 26. Feb		19:37 – 19:53	16m	AN ₊ bis M ₇		19:54	07:52	05:09	39m	05:48	38m	06:27	36m	07:03	10h 38m	17:42	36m	18:19	38m	18:57	39m	19:37	13h 18m	9h 29m					Mo, 26. Feb
Di, 27. Feb		19:39 – 21:04	1h 25m	AN ₊ bis M ₇		21:04	08:00	05:06	39m	05:46	38m	06:24	36m	07:01	10h 43m	17:44	36m	18:21	38m	18:59	39m	19:39	13h 14m	9h 25m					Di, 27. Feb
Mi, 28. Feb		19:41 – 22:16	2h 35m	AN ₊ bis M ₇		22:16	08:09	05:04	39m	05:44	38m	06:22	36m	06:59	10h 47m	17:46	36m	18:22	38m	19:01	39m	19:41	13h 10m	9h 21m					Mi, 28. Feb
Do, 29. Feb		19:43 – 23:31	3h 48m	AN ₊ bis M ₇		23:31	08:19	05:02	39m	05:42	38m	06:20	36m	06:57	10h 51m	17:48	36m	18:24	38m	19:03	39m	19:43	13h 06m	9h 17m					Do, 29. Feb
Fr, 1. Mär		19:44 – 00:49*	5h 04m	AN ₊ bis M ₇		—:—	08:32	05:00	39m	05:39	38m	06:18	36m	06:54	10h 55m	17:49	36m	18:26	38m	19:05	39m	19:44	13h 02m	9h 13m					Fr, 1. Mär
Sa, 2. Mär		19:46 – 02:09*	6h 22m	AN ₊ bis M ₇		00:49	08:49	04:58	39m	05:37	38m	06:16	36m	06:52	10h 59m	17:51	36m	18:28	38m	19:06	39m	19:46	12h 58m	9h 09m					Sa, 2. Mär
So, 3. Mär		19:48 – 03:25*	7h 37m	AN ₊ bis M ₇	☉	02:09	09:14	04:55	39m	05:35	38m	06:14	36m	06:50	11h 03m	17:53	36m	18:29	38m	19:08	39m	19:48	12h 54m	9h 04m					So, 3. Mär
Mo, 4. Mär		19:50 – 04:32*	8h 42m	AN ₊ bis M ₇		03:25	09:52	04:53	39m	05:33	38m	06:11	36m	06:48	11h 07m	17:55	36m	18:31	38m	19:10	40m	19:50	12h 50m	9h 00m					Mo, 4. Mär
Di, 5. Mär		19:52 – 04:48*	8h 56m	AN ₊ bis AN ₋		04:32	10:48	04:51	39m	05:31	38m	06:09	36m	06:45	11h 11m	17:57	36m	18:33	38m	19:12	40m	19:52	12h 46m	8h 56m					Di, 5. Mär
Mi, 6. Mär		19:54 – 04:46*	8h 52m	AN ₊ bis AN ₋		05:23	12:04	04:48	40m	05:28	38m	06:07	36m	06:43	11h 15m	17:59	36m	18:35	38m	19:13	40m	19:54	12h 42m	8h 52m					Mi, 6. Mär
Do, 7. Mär		19:56 – 04:44*	8h 47m	AN ₊ bis AN ₋		05:58	13:35	04:46	40m	05:26	38m	06:05	36m	06:41	11h 19m	18:00	36m	18:37	38m	19:15	40m	19:56	12h 38m	8h 47m					Do, 7. Mär
Fr, 8. Mär		19:58 – 04:41*	8h 43m	AN ₊ bis AN ₋		06:22	15:11	04:44	40m	05:24	38m	06:03	36m	06:39	11h 23m	18:02	36m	18:38	38m	19:17	40m	19:58	12h 34m	8h 43m					Fr, 8. Mär
Sa, 9. Mär		20:00 – 04:39*	8h 39m	AN ₊ bis AN ₋		06:39	16:47	04:41	40m	05:22	38m	06:00	36m	06:36	11h 27m	18:04	36m	18:40	38m	19:19	40m	20:00	12h 29m	8h 39m					Sa, 9. Mär
So, 10. Mär		20:01 – 04:36*	8h 34m	AN ₊ bis AN ₋	☀	06:53	18:22	04:39	40m	05:19	38m	05:58	35m	06:34	11h 31m	18:06	36m	18:42	38m	19:21	40m	20:01	12h 25m	8h 34m					So, 10. Mär
Mo, 11. Mär		20:03 – 04:34*	8h 30m	AN ₊ bis AN ₋		07:05	19:55	04:36	40m	05:17	38m	05:56	35m	06:32	11h 35m	18:08	36m	18:44	38m	19:23	40m	20:03	12h 21m	8h 30m					Mo, 11. Mär
Di, 12. Mär		21:27 – 04:31*	7h 03m	M _\ bis AN ₋		07:17	21:27	04:34	40m	05:14	38m	05:53	35m	06:29	11h 40m	18:09	36m	18:45	39m	19:24	40m	20:05	12h 17m	8h 25m					Di, 12. Mär
Mi, 13. Mär		22:59 – 04:29*	5h 29m	M _\ bis AN ₋		07:31	22:59	04:31	40m	05:12	38m	05:51	35m	06:27	11h 44m	18:11	36m	18:47	39m	19:26	41m	20:07	12h 13m	8h 21m					Mi, 13. Mär
Do, 14. Mär		00:30* – 04:26*	3h 56m	M _\ bis AN ₋		07:47	—:—	04:29	41m	05:10	38m	05:49	35m	06:25	11h 48m	18:13	36m	18:49	39m	19:28	41m	20:09	12h 09m	8h 16m					Do, 14. Mär
Fr, 15. Mär		01:55* – 04:24*	2h 28m	M _\ bis AN ₋		08:10	00:30	04:26	41m	05:07	39m	05:46	35m	06:22	11h 52m	18:15	36m	18:51	39m	19:30	41m	20:11	12h 05m	8h 12m					Fr, 15. Mär
Sa, 16. Mär		03:07* – 04:21*	1h 13m	M _\ bis AN ₋		08:41	01:55	04:24	41m	05:05	39m	05:44	36m	06:20	11h 56m	18:16	36m	18:53	39m	19:32	41m	20:13	12h 01m	8h 07m					Sa, 16. Mär
So, 17. Mär		04:03* – 04:18*	14m	M _\ bis AN ₋	☾	09:26	03:07	04:21	41m	05:02	39m	05:42	36m	06:18	12h 00m	18:18	36m	18:54	39m	19:34	41m	20:16	11h 57m	8h 02m					So, 17. Mär
Mo, 18. Mär		—:~:~:~:~	—	Mond stört		10:25	04:03	04:18	41m	05:00	39m	05:39	36m	06:15	12h 04m	18:20	36m	18:56	39m	19:36	41m	20:18	11h 52m	7h 58m					Mo, 18. Mär
Di, 19. Mär		—:~:~:~:~	—	Mond stört		11:35	04:43	04:16	41m	04:58	39m	05:37	36m	06:13	12h 08m	18:22	36m	18:58	39m	19:38	42m	20:20	11h 48m	7h 53m					Di, 19. Mär
Mi, 20. Mär		—:~:~:~:~	—	Mond stört		12:50	05:09	04:13	42m	04:55	39m	05:35	36m	06:11	12h 12m	18:24	36m	19:00	39m	19:39	42m	20:22	11h 44m	7h 48m					Mi, 20. Mär
Do, 21. Mär		—:~:~:~:~	—	Mond stört		14:06	05:28	04:10	42m	04:53	39m	05:32	36m	06:08	12h 16m	18:25	36m	19:02	39m	19:41	42m	20:24	11h 40m	7h 43m					Do, 21. Mär
Fr, 22. Mär		—:~:~:~:~	—	Mond stört		15:20	05:42	04:08	42m	04:50	39m	05:30	36m	06:06	12h 21m	18:27	36m	19:03	39m	19:43	42m	20:26	11h 36m	7h 38m					Fr, 22. Mär
Sa, 23. Mär		—:~:~:~:~	—	Mond stört		16:32	05:52	04:05	42m	04:48	39m	05:27	36m	06:04	12h 25m	18:29	36m	19:05	40m	19:45	43m	20:28	11h 32m	7h 33m					Sa, 23. Mär
So, 24. Mär		—:~:~:~:~	—	Mond stört		17:43	06:01	04:02	42m	04:45	39m	05:25	36m	06:01	12h 29m	18:31	36m	19:07	40m	19:47	43m	20:30	11h 28m	7h 28m					So, 24. Mär
Mo, 25. Mär		—:~:~:~:~	—	Mond stört	○	18:54	06:10	03:59	43m	04:43	40m	05:23	36m	05:59	12h 33m	18:32	36m	19:09	40m	19:49	43m	20:33	11h 24m	7h 23m					Mo, 25. Mär
Di, 26. Mär		—:~:~:~:~	—	Mond stört		20:06	06:18	03:56	43m	04:40	40m	05:20	36m	05:57	12h 37m	18:34	36m	19:11	40m	19:51	43m	20:35	11h 20m	7h 18m					Di, 26. Mär
Mi, 27. Mär		20:37 – 21:20	42m	AN ₊ bis M ₇		21:20	06:28	03:54	43m	04:37	40m	05:18	36m	05:54	12h 41m	18:36	36m	19:12	40m	19:53	44m	20:37	11h 16m	7h 13m					Mi, 27. Mär
Do, 28. Mär		20:39 – 22:37	1h 57m	AN ₊ bis M ₇		22:37	06:39	03:51	44m	04:35	40m	05:15	36m	05:52	12h 45m	18:38	36m	19:14	40m	19:55	44m	20:39	11h 12m	7h 08m					Do, 28. Mär
Fr, 29. Mär		20:42 – 23:56	3h 14m	AN ₊ bis M ₇		23:56	06:55	03:48	44m	04:32	40m	05:13	36m	05:50	12h 49m	18:39	36m	19:16	40m	19:57	44m	20:42	11h 07m	7h 03m					Fr, 29. Mär
Sa, 30. Mär		20:44 – 01:13*	4h 29m	AN ₊ bis M ₇		—:—	07:16	03:45	44m	04:30	40m	05:11	36m	05:47	12h 53m	18:41	36m	19:18	41m	19:59	44m	20:44	11h 03m	6h 58m					Sa, 30. Mär
So, 31. Mär	MESZ	21:46 – 03:23*	5h 36m	AN ₊ bis M ₇		02:13	08:49	04:42	44m	05:27	41m	06:08	36m	06:45	12h 57m	19:43	36m	20:20	41m	21:01	45m	21:46	10h 59m	6h 52m					So, 31. Mär
Mo, 1. Apr	MESZ	21:49 – 04:18*	6h 29m	AN ₊ bis M ₇		03:23	09:37	04:39	45m	05:24	41m	06:06	36m	06:43	13h 01m	19:44	37m	20:22	41m	21:03	45m	21:49	10h 55m	6h 47m					Mo, 1. Apr
Di, 2. Apr	MESZ</																												

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

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

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29
2024	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		20:43	02:01	—:—		03:16	1h 05m	04:22	48m	05:10	16h 09m	21:20	48m	22:08	1h 05m	23:13		—:—	7h 51m		03:03* – 03:18*	15m	M _{\searrow} bis ND ₋	Fr, 19. Jul
Sa, 20. Jul	MESZ			Astr. MD		21:29	03:03	—:—		03:18	1h 05m	04:24	48m	05:12	16h 06m	21:19	47m	22:07	1h 04m	23:11		—:—	7h 54m		—:—:—:—	–	Mond stört	Sa, 20. Jul
So, 21. Jul	MESZ			Astr. MD	○	22:01	04:23	—:—		03:21	1h 04m	04:25	47m	05:13	16h 04m	21:17	47m	22:05	1h 03m	23:09		—:—	7h 57m		—:—:—:—	–	Mond stört	So, 21. Jul
Mo, 22. Jul	MESZ			Astr. MD		22:23	05:54	—:—		03:23	1h 03m	04:27	47m	05:15	16h 01m	21:16	47m	22:03	1h 02m	23:06		—:—	8h 00m		—:—:—:—	–	Mond stört	Mo, 22. Jul
Di, 23. Jul	MESZ			Astr. MD		22:38	07:27	—:—		03:26	1h 02m	04:29	47m	05:16	15h 58m	21:15	47m	22:02	1h 02m	23:04		—:—	8h 02m		—:—:—:—	–	Mond stört	Di, 23. Jul
Mi, 24. Jul	MESZ			Astr. MD		22:51	08:59	—:—		03:28	1h 02m	04:30	47m	05:17	15h 55m	21:13	46m	22:00	1h 01m	23:01		—:—	8h 05m		—:—:—:—	–	Mond stört	Mi, 24. Jul
Do, 25. Jul	MESZ			Astr. MD		23:03	10:29	—:—		03:31	1h 01m	04:32	46m	05:19	15h 52m	21:12	46m	21:58	1h 00m	22:59		—:—	8h 08m		22:59 – 23:03	3m	ND ₊ bis M ₇	Do, 25. Jul
Fr, 26. Jul	MESZ	—:—:—:—	–	Mond stört		23:14	11:57	—:—		03:33	1h 00m	04:34	46m	05:20	15h 49m	21:10	46m	21:56	59m	22:56	1h 56m	00:53*	8h 11m	46m				Fr, 26. Jul
Sa, 27. Jul	MESZ	—:—:—:—	–	Mond stört		23:27	13:24	01:39	1h 56m	03:36	59m	04:36	46m	05:22	15h 46m	21:09	45m	21:54	59m	22:54	1h 47m	00:41*	8h 14m	1h 10m				Sa, 27. Jul
So, 28. Jul	MESZ	—:—:~:~:~	–	Mond stört	●	23:43	14:53	01:51	1h 47m	03:38	59m	04:38	45m	05:23	15h 43m	21:07	45m	21:53	58m	22:51	1h 40m	00:32*	8h 17m	1h 28m				So, 28. Jul
Mo, 29. Jul	MESZ	—:~:~:~:~	–	Mond stört		—:—	16:21	02:00	1h 40m	03:41	58m	04:39	45m	05:25	15h 40m	21:05	45m	21:51	57m	22:49	1h 35m	00:24*	8h 21m	1h 43m				Mo, 29. Jul
Di, 30. Jul	MESZ	00:18* – 00:36*	18m	AN ₊ bis M ₇		00:05	17:46	02:08	1h 35m	03:43	57m	04:41	45m	05:26	15h 37m	21:04	44m	21:49	57m	22:46	1h 31m	00:18*	8h 24m	1h 56m				Di, 30. Jul
Mi, 31. Jul	MESZ	00:11* – 01:21*	1h 09m	AN ₊ bis M ₇		00:36	19:01	02:14	1h 31m	03:46	57m	04:43	44m	05:28	15h 34m	21:02	44m	21:47	56m	22:43	1h 28m	00:11*	8h 27m	2h 08m				Mi, 31. Jul
Do, 1. Aug	MESZ	00:06* – 02:23*	2h 16m	AN ₊ bis M ₇		01:21	19:59	02:20	1h 28m	03:48	56m	04:45	44m	05:30	15h 30m	21:00	44m	21:45	55m	22:41	1h 24m	00:06*	8h 30m	2h 20m				Do, 1. Aug
Fr, 2. Aug	MESZ	00:00* – 02:31*	2h 30m	AN ₊ bis AN ₋		02:23	20:39	02:26	1h 24m	03:51	55m	04:47	44m	05:31	15h 27m	20:59	44m	21:43	55m	22:38	1h 22m	00:00*	8h 34m	2h 30m				Fr, 2. Aug
Sa, 3. Aug	MESZ	23:55 – 02:36*	2h 41m	AN ₊ bis AN ₋		03:36	21:07	02:31	1h 22m	03:53	55m	04:49	44m	05:33	15h 24m	20:57	43m	21:41	54m	22:36	1h 19m	23:55	8h 37m	2h 41m				Sa, 3. Aug
So, 4. Aug	MESZ	23:50 – 02:41*	2h 50m	AN ₊ bis AN ₋	●	04:55	21:26	02:36	1h 19m	03:56	54m	04:51	43m	05:34	15h 20m	20:55	43m	21:39	54m	22:33	1h 17m	23:50	8h 40m	2h 50m				So, 4. Aug
Mo, 5. Aug	MESZ	23:45 – 02:45*	2h 59m	AN ₊ bis AN ₋		06:13	21:39	02:41	1h 17m	03:58	54m	04:52	43m	05:36	15h 17m	20:53	43m	21:37	53m	22:30	1h 15m	23:45	8h 44m	2h 59m				Mo, 5. Aug
Di, 6. Aug	MESZ	23:41 – 02:50*	3h 08m	AN ₊ bis AN ₋		07:29	21:50	02:45	1h 15m	04:01	53m	04:54	43m	05:38	15h 13m	20:52	43m	21:35	53m	22:28	1h 13m	23:41	8h 47m	3h 08m				Di, 6. Aug
Mi, 7. Aug	MESZ	23:36 – 02:54*	3h 17m	AN ₊ bis AN ₋		08:42	21:59	02:50	1h 13m	04:03	53m	04:56	43m	05:39	15h 10m	20:50	42m	21:32	52m	22:25	1h 11m	23:36	8h 51m	3h 17m				Mi, 7. Aug
Do, 8. Aug	MESZ	23:32 – 02:58*	3h 25m	AN ₊ bis AN ₋		09:53	22:07	02:54	1h 11m	04:06	52m	04:58	42m	05:41	15h 06m	20:48	42m	21:30	51m	22:22	1h 09m	23:32	8h 54m	3h 25m				Do, 8. Aug
Fr, 9. Aug	MESZ	23:28 – 03:02*	3h 34m	AN ₊ bis AN ₋		11:04	22:16	02:58	1h 09m	04:08	51m	05:00	42m	05:42	15h 03m	20:46	42m	21:28	51m	22:20	1h 08m	23:28	8h 58m	3h 34m				Fr, 9. Aug
Sa, 10. Aug	MESZ	23:24 – 03:06*	3h 42m	AN ₊ bis AN ₋		12:15	22:26	03:02	1h 08m	04:10	51m	05:02	42m	05:44	14h 59m	20:44	42m	21:26	50m	22:17	1h 06m	23:24	9h 01m	3h 42m				Sa, 10. Aug
So, 11. Aug	MESZ	23:20 – 03:10*	3h 49m	AN ₊ bis AN ₋		13:28	22:38	03:06	1h 06m	04:13	50m	05:04	42m	05:46	14h 56m	20:42	41m	21:24	50m	22:14	1h 05m	23:20	9h 05m	3h 49m				So, 11. Aug
Mo, 12. Aug	MESZ	23:16 – 03:13*	3h 57m	AN ₊ bis AN ₋	◐	14:45	22:53	03:10	1h 05m	04:15	50m	05:06	41m	05:47	14h 52m	20:40	41m	21:21	49m	22:11	1h 04m	23:16	9h 09m	3h 57m				Mo, 12. Aug
Di, 13. Aug	MESZ	23:16 – 03:17*	4h 00m	M _{\searrow} bis AN ₋		16:03	23:16	03:13	1h 04m	04:17	50m	05:07	41m	05:49	14h 48m	20:38	41m	21:19	49m	22:09	1h 03m	23:12	9h 12m	4h 04m				Di, 13. Aug
Mi, 14. Aug	MESZ	23:50 – 03:20*	3h 29m	M _{\searrow} bis AN ₋		17:20	23:50	03:17	1h 03m	04:20	49m	05:09	41m	05:51	14h 45m	20:36	41m	21:17	49m	22:06	1h 01m	23:08	9h 16m	4h 12m				Mi, 14. Aug
Do, 15. Aug	MESZ	00:42* – 03:24*	2h 41m	M _{\searrow} bis AN ₋		18:28	—:—	03:20	1h 01m	04:22	49m	05:11	41m	05:52	14h 41m	20:34	40m	21:15	48m	22:03	1h 00m	23:04	9h 20m	4h 19m				Do, 15. Aug
Fr, 16. Aug	MESZ	01:53* – 03:27*	1h 33m	M _{\searrow} bis AN ₋		19:22	00:42	03:24	1h 00m	04:24	48m	05:13	40m	05:54	14h 37m	20:32	40m	21:12	48m	22:01	59m	23:00	9h 23m	4h 26m				Fr, 16. Aug
Sa, 17. Aug	MESZ	03:20* – 03:30*	10m	M _{\searrow} bis AN ₋		19:59	01:53	03:27	59m	04:27	48m	05:15	40m	05:56	14h 33m	20:30	40m	21:10	47m	21:58	58m	22:57	9h 27m	4h 33m				Sa, 17. Aug
So, 18. Aug	MESZ	—:~:~:~:~	–	Mond stört		20:25	03:20	03:30	58m	04:29	47m	05:17	40m	05:57	14h 30m	20:28	40m	21:08	47m	21:55	57m	22:53	9h 31m	4h 40m				So, 18. Aug
Mo, 19. Aug	MESZ	—:~:~:~:~	–	Mond stört	○	20:43	04:54	03:33	57m	04:31	47m	05:19	40m	05:59	14h 26m	20:25	40m	21:05	47m	21:52	57m	22:50	9h 35m	4h 46m				Mo, 19. Aug
Di, 20. Aug	MESZ	—:~:~:~:~	–	Mond stört		20:57	06:29	03:36	57m	04:33	47m	05:21	40m	06:01	14h 22m	20:23	39m	21:03	46m	21:50	56m	22:46	9h 39m	4h 53m				Di, 20. Aug
Mi, 21. Aug	MESZ	—:~:~:~:~	–	Mond stört		21:09	08:02	03:39	56m	04:36	46m	05:22	39m	06:02	14h 18m	20:21	39m	21:01	46m	21:47	55m	22:43	9h 42m	4h 59m				Mi, 21. Aug
Do, 22. Aug	MESZ	—:~:~:~:~	–	Mond stört		21:21	09:34	03:42	55m	04:38	46m	05:24	39m	06:04	14h 14m	20:19	39m	20:58	45m	21:44	54m	22:39	9h 46m	5h 06m				Do, 22. Aug
Fr, 23. Aug	MESZ	—:~:~:~:~	–	Mond stört		21:33	11:05	03:45	54m	04:40	46m	05:26	39m	06:06	14h 11m	20:17	39m	20:56	45m	21:42	53m	22:36	9h 50m	5h 12m				Fr, 23. Aug
Sa, 24. Aug	MESZ	—:~:~:~:~	–	Mond stört		21:48	12:36	03:48	54m	04:42	45m	05:28	39m	06:07	14h 07m	20:15	39m	20:54	45m	21:39	53m	22:32	9h 54m	5h 18m				Sa, 24. Aug
So, 25. Aug	MESZ	—:~:~:~:~	–	Mond stört		22:08	14:07	03:51	53m	04:44	45m	05:30	39m	06:09	14h 03m	20:12	38m	20:51	44m	21:36	52m	22:29	9h 58m	5h 25m				So, 25. Aug
Mo, 26. Aug	MESZ	22:26 – 22:36	10m	AN ₊ bis M ₇	◑	22:36	15:35	03:54	52m	04:47	45m	05:32	38m	06:11	13h 59m	20:10	38m	20:49	44m	21:34	51m	22:26	10h 02m	5h 31m				Mo, 26. Aug
Di, 27. Aug	MESZ	22:22 – 23:17	54m	AN ₊ bis M ₇		23:17	16:54	03:57	52m	04:49	44m	05:33	38m	06:12	13h 55m	20:08	38m	20:46	44m	21:31	51m	22:22	10h 06m	5h 37m				Di, 27. Aug
Mi, 28. Aug	MESZ	22:19 – 00:14*	1h 54m	AN ₊ bis M ₇		—:—	17:57	03:59	51m	04:51	44m	05:35	38m	06:14	13h 51m	20:06	38m	20:44	44m	21:28	50m	22:19	10h 09m	5h 43m				Mi, 28. Aug
Do, 29. Aug	MESZ	22:16 – 01:24*	3h 07m	AN ₊ bis M ₇		00:14	18:42	04:02	50m	04:53	44m	05:37	38m	06:16	13h 47m	20:03	38m	20:42	43m	21:25	50m	22:16	10h 13m	5h 49m				Do, 29. Aug
Fr, 30. Aug	MESZ	22:12 – 02:41*	4h 28m	AN ₊ bis M ₇		01:24	19																					

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

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

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