

Mond- und Dämmerungstabelle 2024

für die visuelle Deep-Sky-Beobachtung

Wismar 53.8882° N 11.4620° 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		18:16–21:59	3h 43m	AN ₊ bis M ₇		21:59	11:25	06:18	42m	07:01	44m	07:46	45m	08:31	7h 31m	16:03	45m	16:48	44m	17:33	42m	18:16	16h 28m	12h 01m				Mo, 1. Jan
Di, 2. Jan		18:17–23:12	4h 54m	AN ₊ bis M ₇		23:12	11:32	06:18	42m	07:01	44m	07:46	45m	08:31	7h 32m	16:04	45m	16:49	44m	17:34	42m	18:17	16h 27m	12h 00m				Di, 2. Jan
Mi, 3. Jan		18:18–00:24*	6h 06m	AN ₊ bis M ₇		—:—	11:40	06:18	42m	07:01	44m	07:45	45m	08:31	7h 33m	16:05	45m	16:51	44m	17:35	42m	18:18	16h 25m	11h 59m				Mi, 3. Jan
Do, 4. Jan		18:19–01:39*	7h 19m	AN ₊ bis M ₇	☾	00:24	11:47	06:18	42m	07:01	44m	07:45	45m	08:31	7h 35m	16:06	45m	16:52	44m	17:36	42m	18:19	16h 24m	11h 58m				Do, 4. Jan
Fr, 5. Jan		18:20–02:57*	8h 36m	AN ₊ bis M ₇		01:39	11:56	06:18	42m	07:01	44m	07:45	45m	08:30	7h 36m	16:07	45m	16:53	44m	17:37	42m	18:20	16h 22m	11h 57m				Fr, 5. Jan
Sa, 6. Jan		18:21–04:19*	9h 57m	AN ₊ bis M ₇		02:57	12:06	06:18	42m	07:00	44m	07:45	45m	08:30	7h 38m	16:09	45m	16:54	44m	17:38	42m	18:21	16h 20m	11h 56m				Sa, 6. Jan
So, 7. Jan		18:22–05:45*	11h 22m	AN ₊ bis M ₇		04:19	12:21	06:17	42m	07:00	44m	07:44	45m	08:30	7h 40m	16:10	45m	16:55	44m	17:40	42m	18:22	16h 18m	11h 54m				So, 7. Jan
Mo, 8. Jan		18:23–06:17*	11h 53m	AN ₊ bis AN ₋		05:45	12:44	06:17	42m	07:00	44m	07:44	45m	08:29	7h 42m	16:12	45m	16:57	44m	17:41	42m	18:23	16h 16m	11h 53m				Mo, 8. Jan
Di, 9. Jan		18:25–06:16*	11h 51m	AN ₊ bis AN ₋		07:09	13:20	06:17	42m	06:59	44m	07:44	44m	08:28	7h 44m	16:13	44m	16:58	44m	17:42	42m	18:25	16h 14m	11h 51m				Di, 9. Jan
Mi, 10. Jan		18:26–06:16*	11h 50m	AN ₊ bis AN ₋		08:22	14:18	06:16	42m	06:59	44m	07:43	44m	08:28	7h 46m	16:14	44m	16:59	44m	17:43	42m	18:26	16h 12m	11h 50m				Mi, 10. Jan
Do, 11. Jan		18:27–06:16*	11h 48m	AN ₊ bis AN ₋	☉	09:15	15:38	06:16	42m	06:59	43m	07:43	44m	08:27	7h 48m	16:16	44m	17:01	43m	17:45	42m	18:27	16h 10m	11h 48m				Do, 11. Jan
Fr, 12. Jan		18:28–06:15*	11h 46m	AN ₊ bis AN ₋		09:49	17:13	06:16	42m	06:58	43m	07:42	44m	08:26	7h 51m	16:18	44m	17:02	43m	17:46	42m	18:28	16h 07m	11h 46m				Fr, 12. Jan
Sa, 13. Jan		18:51–06:15*	11h 23m	M _\ bis AN ₋		10:11	18:51	06:15	42m	06:57	43m	07:41	44m	08:26	7h 53m	16:19	44m	17:03	43m	17:47	42m	18:30	16h 05m	11h 44m				Sa, 13. Jan
So, 14. Jan		20:27–06:14*	9h 46m	M _\ bis AN ₋		10:26	20:27	06:15	42m	06:57	43m	07:41	44m	08:25	7h 56m	16:21	44m	17:05	43m	17:49	42m	18:31	16h 02m	11h 43m				So, 14. Jan
Mo, 15. Jan		21:59–06:13*	8h 14m	M _\ bis AN ₋		10:37	21:59	06:14	42m	06:56	43m	07:40	43m	08:24	7h 58m	16:22	43m	17:06	43m	17:50	42m	18:32	16h 00m	11h 41m				Mo, 15. Jan
Di, 16. Jan		23:28–06:13*	6h 44m	M _\ bis AN ₋		10:47	23:28	06:13	42m	06:55	43m	07:39	43m	08:23	8h 01m	16:24	43m	17:08	43m	17:51	42m	18:34	15h 57m	11h 38m				Di, 16. Jan
Mi, 17. Jan		00:56*–06:12*	5h 16m	M _\ bis AN ₋		10:56	—:—	06:13	42m	06:55	43m	07:38	43m	08:22	8h 04m	16:26	43m	17:10	43m	17:53	42m	18:35	15h 54m	11h 36m				Mi, 17. Jan
Do, 18. Jan		02:23*–06:11*	3h 47m	M _\ bis AN ₋	☾	11:07	00:56	06:12	42m	06:54	43m	07:37	43m	08:21	8h 07m	16:28	43m	17:11	43m	17:54	42m	18:36	15h 51m	11h 34m				Do, 18. Jan
Fr, 19. Jan		03:51*–06:10*	2h 19m	M _\ bis AN ₋		11:20	02:23	06:11	41m	06:53	43m	07:36	43m	08:19	8h 09m	16:29	43m	17:13	43m	17:56	42m	18:38	15h 48m	11h 32m				Fr, 19. Jan
Sa, 20. Jan		05:16*–06:09*	53m	M _\ bis AN ₋		11:37	03:51	06:10	41m	06:52	43m	07:35	43m	08:18	8h 12m	16:31	43m	17:14	43m	17:57	41m	18:39	15h 45m	11h 30m				Sa, 20. Jan
So, 21. Jan		—:—:—:—	–	Mond stört		12:02	05:16	06:09	41m	06:51	42m	07:34	42m	08:17	8h 15m	16:33	42m	17:16	42m	17:59	41m	18:41	15h 42m	11h 27m				So, 21. Jan
Mo, 22. Jan		—:—:—:—	–	Mond stört		12:39	06:33	06:08	41m	06:50	42m	07:33	42m	08:16	8h 19m	16:35	42m	17:18	42m	18:00	41m	18:42	15h 39m	11h 25m				Mo, 22. Jan
Di, 23. Jan		—:—:—:—	–	Mond stört		13:31	07:35	06:08	41m	06:49	42m	07:32	42m	08:14	8h 22m	16:37	42m	17:19	42m	18:02	41m	18:44	15h 36m	11h 22m				Di, 23. Jan
Mi, 24. Jan		—:—:—:—	–	Mond stört		14:39	08:19	06:07	41m	06:48	42m	07:31	42m	08:13	8h 25m	16:39	42m	17:21	42m	18:04	41m	18:45	15h 33m	11h 20m				Mi, 24. Jan
Do, 25. Jan		—:—:~:~:~	–	Mond stört	☉	15:55	08:49	06:05	41m	06:47	42m	07:29	42m	08:12	8h 28m	16:41	42m	17:23	42m	18:05	41m	18:47	15h 29m	11h 17m				Do, 25. Jan
Fr, 26. Jan		—:~:~:~:~	–	Mond stört		17:13	09:08	06:04	41m	06:46	42m	07:28	42m	08:10	8h 32m	16:42	42m	17:25	42m	18:07	41m	18:48	15h 26m	11h 14m				Fr, 26. Jan
Sa, 27. Jan		—:~:~:~:~	–	Mond stört		18:30	09:22	06:03	41m	06:45	42m	07:27	41m	08:09	8h 35m	16:44	41m	17:26	42m	18:09	41m	18:50	15h 22m	11h 11m				Sa, 27. Jan
So, 28. Jan		18:52–19:45	53m	AN ₊ bis M ₇		19:45	09:32	06:02	41m	06:43	42m	07:26	41m	08:07	8h 39m	16:46	41m	17:28	42m	18:10	41m	18:52	15h 19m	11h 09m				So, 28. Jan
Mo, 29. Jan		18:53–20:58	2h 04m	AN ₊ bis M ₇		20:58	09:40	06:01	41m	06:42	42m	07:24	41m	08:06	8h 42m	16:48	41m	17:30	42m	18:12	41m	18:53	15h 15m	11h 06m				Mo, 29. Jan
Di, 30. Jan		18:55–22:10	3h 14m	AN ₊ bis M ₇		22:10	09:48	06:00	41m	06:41	41m	07:23	41m	08:04	8h 46m	16:50	41m	17:32	41m	18:14	41m	18:55	15h 12m	11h 03m				Di, 30. Jan
Mi, 31. Jan		18:57–23:22	4h 25m	AN ₊ bis M ₇		23:22	09:55	05:58	41m	06:39	41m	07:21	41m	08:02	8h 49m	16:52	41m	17:33	41m	18:15	41m	18:57	15h 08m	11h 00m				Mi, 31. Jan
Do, 1. Feb		18:58–00:38*	5h 39m	AN ₊ bis M ₇		—:—	10:02	05:57	41m	06:38	41m	07:20	41m	08:01	8h 53m	16:54	41m	17:35	41m	18:17	41m	18:58	15h 04m	10h 57m				Do, 1. Feb
Fr, 2. Feb		19:00–01:57*	6h 56m	AN ₊ bis M ₇		00:38	10:12	05:56	41m	06:37	41m	07:18	40m	07:59	8h 57m	16:56	40m	17:37	41m	18:19	41m	19:00	15h 01m	10h 54m				Fr, 2. Feb
Sa, 3. Feb		19:02–03:19*	8h 17m	AN ₊ bis M ₇	☾	01:57	10:24	05:54	41m	06:35	41m	07:17	40m	07:57	9h 00m	16:58	40m	17:39	41m	18:20	41m	19:02	14h 57m	10h 51m				Sa, 3. Feb
So, 4. Feb		19:03–04:43*	9h 39m	AN ₊ bis M ₇		03:19	10:42	05:53	41m	06:34	41m	07:15	40m	07:56	9h 04m	17:00	40m	17:41	41m	18:22	41m	19:03	14h 53m	10h 47m				So, 4. Feb
Mo, 5. Feb		19:05–05:50*	10h 44m	AN ₊ bis AN ₋		04:43	11:10	05:51	40m	06:32	41m	07:13	40m	07:54	9h 08m	17:02	40m	17:43	41m	18:24	41m	19:05	14h 49m	10h 44m				Mo, 5. Feb
Di, 6. Feb		19:07–05:48*	10h 41m	AN ₊ bis AN ₋		06:01	11:55	05:50	40m	06:30	41m	07:12	40m	07:52	9h 12m	17:04	40m	17:44	41m	18:26	41m	19:07	14h 45m	10h 41m				Di, 6. Feb
Mi, 7. Feb		19:08–05:46*	10h 37m	AN ₊ bis AN ₋		07:03	13:04	05:48	40m	06:29	41m	07:10	40m	07:50	9h 16m	17:06	40m	17:46	41m	18:27	40m	19:08	14h 41m	10h 37m				Mi, 7. Feb
Do, 8. Feb		19:10–05:45*	10h 34m	AN ₊ bis AN ₋		07:45	14:33	05:46	40m	06:27	40m	07:08	39m	07:48	9h 20m	17:08	39m	17:48	41m	18:29	40m	19:10	14h 37m	10h 34m				Do, 8. Feb
Fr, 9. Feb		19:12–05:43*	10h 31m	AN ₊ bis AN ₋	☉	08:12	16:12	05:45	40m	06:26	40m	07:06	39m	07:46	9h 24m	17:10	39m	17:50	40m	18:31	40m	19:12	14h 33m	10h 31m				Fr, 9. Feb
Sa, 10. Feb		19:14–05:41*	10h 27m	AN ₊ bis AN ₋		08:30	17:52	05:43	40m	06:24	40m	07:05	39m	07:44	9h 28m	17:12	39m	17:52	40m	18:33	40m	19:14	14h 29m	10h 27m				Sa, 10. Feb
So, 11. Feb		19:30–05:39*	10h 09m	M _\ bis AN ₋		08:43	19:30	05:41	40m	06:22	40m	07:03	39m	07:42	9h 32m	17:14	39m	17:54	40m	18:35	40m	19:15	14h 25m	10h 24m				So, 11. Feb
Mo, 12. Feb		21:04–05:38*	8h 34m	M _\ bis AN ₋		08:54																						

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

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

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

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

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		18:50–02:22*	7h 32m	AN ₊ bis M _J		01:08	15:34	05:04	40m	05:45	40m	06:25	39m	07:05	9h 45m	16:50	39m	17:29	40m	18:09	40m	18:50	14h 16m	10h 15m				So, 27. Okt
Mo, 28. Okt		18:48–03:34*	8h 46m	AN ₊ bis M _J		02:22	15:42	05:06	40m	05:47	40m	06:27	39m	07:06	9h 41m	16:47	39m	17:27	40m	18:07	40m	18:48	14h 20m	10h 19m				Mo, 28. Okt
Di, 29. Okt		18:46–04:47*	10h 00m	AN ₊ bis M _J		03:34	15:48	05:08	40m	05:48	40m	06:29	39m	07:08	9h 37m	16:45	39m	17:25	40m	18:05	40m	18:46	14h 24m	10h 23m				Di, 29. Okt
Mi, 30. Okt		18:44–05:11*	10h 26m	AN ₊ bis AN ₋		04:47	15:55	05:09	40m	05:50	40m	06:31	39m	07:10	9h 33m	16:43	39m	17:23	40m	18:04	40m	18:44	14h 28m	10h 26m				Mi, 30. Okt
Do, 31. Okt		18:43–05:13*	10h 30m	AN ₊ bis AN ₋		06:00	16:03	05:11	40m	05:52	40m	06:33	39m	07:12	9h 29m	16:41	39m	17:21	40m	18:02	40m	18:43	14h 32m	10h 30m				Do, 31. Okt
Fr, 1. Nov		18:41–05:14*	10h 33m	AN ₊ bis AN ₋	●	07:15	16:13	05:13	40m	05:54	40m	06:34	39m	07:14	9h 25m	16:39	39m	17:19	40m	18:00	40m	18:41	14h 36m	10h 33m				Fr, 1. Nov
Sa, 2. Nov		18:39–05:16*	10h 36m	AN ₊ bis AN ₋		08:34	16:26	05:14	40m	05:55	41m	06:36	39m	07:16	9h 21m	16:37	39m	17:17	40m	17:58	40m	18:39	14h 40m	10h 36m				Sa, 2. Nov
So, 3. Nov		18:37–05:18*	10h 40m	AN ₊ bis AN ₋		09:53	16:46	05:16	40m	05:57	41m	06:38	40m	07:18	9h 17m	16:36	40m	17:16	41m	17:57	40m	18:37	14h 44m	10h 40m				So, 3. Nov
Mo, 4. Nov		18:36–05:19*	10h 43m	AN ₊ bis AN ₋		11:10	17:16	05:18	40m	05:59	41m	06:40	40m	07:20	9h 13m	16:34	40m	17:14	41m	17:55	40m	18:36	14h 48m	10h 43m				Mo, 4. Nov
Di, 5. Nov		18:34–05:21*	10h 46m	AN ₊ bis AN ₋		12:17	18:02	05:19	41m	06:00	41m	06:42	40m	07:22	9h 09m	16:32	40m	17:12	41m	17:53	40m	18:34	14h 52m	10h 46m				Di, 5. Nov
Mi, 6. Nov		19:07–05:23*	10h 15m	M _\ bis AN ₋		13:08	19:07	05:21	41m	06:02	41m	06:43	40m	07:24	9h 05m	16:30	40m	17:10	41m	17:52	41m	18:33	14h 56m	10h 49m				Mi, 6. Nov
Do, 7. Nov		20:27–05:24*	8h 57m	M _\ bis AN ₋		13:43	20:27	05:23	41m	06:04	41m	06:45	40m	07:26	9h 02m	16:28	40m	17:09	41m	17:50	41m	18:31	14h 59m	10h 53m				Do, 7. Nov
Fr, 8. Nov		21:55–05:26*	7h 31m	M _\ bis AN ₋		14:06	21:55	05:24	41m	06:05	41m	06:47	40m	07:28	8h 58m	16:26	40m	17:07	41m	17:49	41m	18:30	15h 03m	10h 56m				Fr, 8. Nov
Sa, 9. Nov		23:25–05:28*	6h 02m	M _\ bis AN ₋	◐	14:22	23:25	05:26	41m	06:07	41m	06:49	40m	07:30	8h 54m	16:25	40m	17:06	41m	17:47	41m	18:28	15h 07m	10h 59m				Sa, 9. Nov
So, 10. Nov		00:55*–05:29*	4h 33m	M _\ bis AN ₋		14:34	—:—	05:28	41m	06:09	41m	06:51	41m	07:32	8h 51m	16:23	41m	17:04	41m	17:46	41m	18:27	15h 10m	11h 02m				So, 10. Nov
Mo, 11. Nov		02:26*–05:31*	3h 04m	M _\ bis AN ₋		14:44	00:55	05:29	41m	06:10	41m	06:52	41m	07:34	8h 47m	16:21	41m	17:02	41m	17:44	41m	18:26	15h 14m	11h 05m				Mo, 11. Nov
Di, 12. Nov		03:58*–05:32*	1h 34m	M _\ bis AN ₋		14:53	02:26	05:31	41m	06:12	41m	06:54	41m	07:36	8h 43m	16:20	41m	17:01	41m	17:43	41m	18:24	15h 17m	11h 08m				Di, 12. Nov
Mi, 13. Nov		05:33*–05:34*	0m	M _\ bis AN ₋		15:03	03:58	05:32	41m	06:14	42m	06:56	41m	07:37	8h 40m	16:18	41m	17:00	42m	17:42	41m	18:23	15h 21m	11h 10m				Mi, 13. Nov
Do, 14. Nov		—:—:—:—	–	Mond stört		15:15	05:33	05:34	41m	06:15	42m	06:57	41m	07:39	8h 37m	16:16	41m	16:58	42m	17:40	41m	18:22	15h 24m	11h 13m				Do, 14. Nov
Fr, 15. Nov		—:—:—:—	–	Mond stört	◑	15:31	07:12	05:35	41m	06:17	42m	06:59	41m	07:41	8h 33m	16:15	41m	16:57	42m	17:39	41m	18:21	15h 28m	11h 16m				Fr, 15. Nov
Sa, 16. Nov		—:—:—:—	–	Mond stört		15:55	08:52	05:37	41m	06:18	42m	07:01	42m	07:43	8h 30m	16:13	42m	16:55	42m	17:38	41m	18:19	15h 31m	11h 18m				Sa, 16. Nov
So, 17. Nov		—:~:~:~:~	–	Mond stört		16:33	10:24	05:38	41m	06:20	42m	07:03	42m	07:45	8h 26m	16:12	42m	16:54	42m	17:37	41m	18:18	15h 34m	11h 21m				So, 17. Nov
Mo, 18. Nov		—:~:~:~:~	–	Mond stört		17:30	11:38	05:40	41m	06:22	42m	07:04	42m	07:47	8h 23m	16:10	42m	16:53	42m	17:36	41m	18:17	15h 38m	11h 24m				Mo, 18. Nov
Di, 19. Nov		18:16–18:45	28m	AN ₊ bis M _J		18:45	12:29	05:41	41m	06:23	42m	07:06	42m	07:49	8h 20m	16:09	42m	16:52	42m	17:35	41m	18:16	15h 41m	11h 26m				Di, 19. Nov
Mi, 20. Nov		18:15–20:09	1h 53m	AN ₊ bis M _J		20:09	13:00	05:43	41m	06:25	42m	07:08	42m	07:50	8h 17m	16:08	42m	16:51	42m	17:33	41m	18:15	15h 44m	11h 28m				Mi, 20. Nov
Do, 21. Nov		18:14–21:32	3h 17m	AN ₊ bis M _J		21:32	13:20	05:44	41m	06:26	42m	07:09	43m	07:52	8h 14m	16:07	43m	16:50	42m	17:33	41m	18:14	15h 47m	11h 31m				Do, 21. Nov
Fr, 22. Nov		18:14–22:52	4h 38m	AN ₊ bis M _J		22:52	13:33	05:46	41m	06:28	43m	07:11	43m	07:54	8h 11m	16:05	43m	16:48	43m	17:32	41m	18:14	15h 50m	11h 33m				Fr, 22. Nov
Sa, 23. Nov		18:13–00:08*	5h 55m	AN ₊ bis M _J	◒	—:—	13:43	05:47	42m	06:29	43m	07:12	43m	07:56	8h 08m	16:04	43m	16:47	43m	17:31	41m	18:13	15h 53m	11h 35m				Sa, 23. Nov
So, 24. Nov		18:12–01:21*	7h 09m	AN ₊ bis M _J		00:08	13:50	05:48	42m	06:31	43m	07:14	43m	07:57	8h 05m	16:03	43m	16:47	43m	17:30	42m	18:12	15h 56m	11h 37m				So, 24. Nov
Mo, 25. Nov		18:11–02:33*	8h 22m	AN ₊ bis M _J		01:21	13:57	05:50	42m	06:32	43m	07:15	43m	07:59	8h 02m	16:02	43m	16:46	43m	17:29	42m	18:11	15h 58m	11h 39m				Mo, 25. Nov
Di, 26. Nov		18:10–03:46*	9h 35m	AN ₊ bis M _J		02:33	14:04	05:51	42m	06:33	43m	07:17	43m	08:01	8h 00m	16:01	43m	16:45	43m	17:28	42m	18:10	16h 01m	11h 41m				Di, 26. Nov
Mi, 27. Nov		18:10–05:01*	10h 50m	AN ₊ bis M _J		03:46	14:12	05:52	42m	06:35	43m	07:18	44m	08:02	7h 57m	16:00	44m	16:44	43m	17:28	42m	18:10	16h 04m	11h 43m				Mi, 27. Nov
Do, 28. Nov		18:09–05:55*	11h 45m	AN ₊ bis AN ₋		05:01	14:21	05:54	42m	06:36	43m	07:20	44m	08:04	7h 54m	15:59	44m	16:43	43m	17:27	42m	18:09	16h 06m	11h 45m				Do, 28. Nov
Fr, 29. Nov		18:09–05:56*	11h 47m	AN ₊ bis AN ₋		06:18	14:33	05:55	42m	06:37	43m	07:21	44m	08:06	7h 52m	15:58	44m	16:42	43m	17:26	42m	18:09	16h 09m	11h 47m				Fr, 29. Nov
Sa, 30. Nov		18:08–05:57*	11h 49m	AN ₊ bis AN ₋		07:38	14:51	05:56	42m	06:39	43m	07:23	44m	08:07	7h 50m	15:57	44m	16:42	43m	17:26	42m	18:08	16h 11m	11h 49m				Sa, 30. Nov
So, 1. Dez		18:08–05:59*	11h 50m	AN ₊ bis AN ₋	●	08:57	15:18	05:57	42m	06:40	44m	07:24	44m	08:09	7h 47m	15:57	44m	16:41	44m	17:25	42m	18:08	16h 13m	11h 50m				So, 1. Dez
Mo, 2. Dez		18:07–06:00*	11h 52m	AN ₊ bis AN ₋		10:08	15:59	05:59	42m	06:41	44m	07:25	44m	08:10	7h 45m	15:56	44m	16:41	44m	17:25	42m	18:07	16h 15m	11h 52m				Mo, 2. Dez
Di, 3. Dez		18:07–06:01*	11h 54m	AN ₊ bis AN ₋		11:05	16:59	06:00	42m	06:42	44m	07:27	44m	08:12	7h 43m	15:55	44m	16:40	44m	17:24	42m	18:07	16h 17m	11h 54m				Di, 3. Dez
Mi, 4. Dez		18:16–06:02*	11h 46m	M _\ bis AN ₋		11:45	18:16	06:01	42m	06:44	44m	07:28	45m	08:13	7h 41m	15:55	45m	16:40	44m	17:24	42m	18:07	16h 19m	11h 55m				Mi, 4. Dez
Do, 5. Dez		19:42–06:03*	10h 21m	M _\ bis AN ₋		12:11	19:42	06:02	42m	06:45	44m	07:29	45m	08:14	7h 39m	15:54	45m	16:39	44m	17:24	42m	18:06	16h 21m	11h 56m				Do, 5. Dez
Fr, 6. Dez		21:11–06:04*	8h 53m	M _\ bis AN ₋		12:29	21:11	06:03	42m	06:46	44m	07:30	45m	08:16	7h 37m	15:54	45m	16:39	44m	17:23	42m	18:06	16h 23m	11h 58m				Fr, 6. Dez
Sa, 7. Dez		22:39–06:05*	7h 25m	M _\ bis AN ₋		12:41	22:39	06:04	42m	06:47	44m	07:32	45m	08:17	7h 36m	15:53	45m	16:39	44m	17:23	42m	18:06	16h 24m	11h 59m				Sa, 7. Dez
So, 8. Dez		00:07*–06:06*	5h 59m	M _\																								

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