

Mond- und Dämmerungstabelle 2023

für die visuelle Deep-Sky-Beobachtung

Güstrow 53.7939° N 12.1764° 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
2023	Zeit- zone	Astr. dunkel und kein Mond			Mond			Beginn der Morgendämmerung					Sonne			Ende der Abenddämmerung					Nacht	Astr. N.	Naut. dunkel und kein Mond			2023		
			Δt		Ph.	\nearrow	\searrow	Astr.	Δt	Naut.	Δt	Bürg.	Δt	\nearrow	Δt	\searrow	Δt	Bürg.	Δt	Naut.	Δt	Astr.	Δt	Δt		Δt		
So, 1. Jan		04:09*–06:15*	2h 06m	M _\ bis AN ₋		12:34	02:49	06:15	42m	06:58	44m	07:42	45m	08:28	7h 32m	16:01	45m	16:46	44m	17:31	42m	18:14	16h 27m	12h 01m				So, 1. Jan
Mo, 2. Jan		05:27*–06:15*	47m	M _\ bis AN ₋		12:48	04:09	06:15	42m	06:58	44m	07:42	45m	08:28	7h 33m	16:02	45m	16:47	44m	17:32	42m	18:15	16h 25m	12h 00m				Mo, 2. Jan
Di, 3. Jan		—:—:—:—	–	Mond stört		13:07	05:27	06:15	42m	06:58	44m	07:42	45m	08:28	7h 35m	16:03	45m	16:48	44m	17:33	42m	18:16	16h 24m	11h 59m				Di, 3. Jan
Mi, 4. Jan		—:—:—:—	–	Mond stört		13:34	06:43	06:15	42m	06:58	44m	07:42	45m	08:27	7h 36m	16:04	45m	16:49	44m	17:34	42m	18:17	16h 22m	11h 58m				Mi, 4. Jan
Do, 5. Jan		—:—:—:—	–	Mond stört		14:11	07:51	06:15	42m	06:57	44m	07:42	45m	08:27	7h 38m	16:05	45m	16:51	44m	17:35	42m	18:18	16h 21m	11h 56m				Do, 5. Jan
Fr, 6. Jan		—:~:~:~:~	–	Mond stört		15:02	08:47	06:15	42m	06:57	44m	07:41	45m	08:27	7h 40m	16:07	45m	16:52	44m	17:36	42m	18:19	16h 19m	11h 55m				Fr, 6. Jan
Sa, 7. Jan		—:~:~:~:~	–	Mond stört	○	16:05	09:29	06:14	42m	06:57	44m	07:41	44m	08:26	7h 42m	16:08	44m	16:53	44m	17:37	42m	18:20	16h 17m	11h 54m				Sa, 7. Jan
So, 8. Jan		—:~:~:~:~	–	Mond stört		17:16	09:59	06:14	42m	06:57	44m	07:41	44m	08:26	7h 43m	16:09	44m	16:54	44m	17:38	42m	18:21	16h 15m	11h 52m				So, 8. Jan
Mo, 9. Jan		18:22–18:31	8m	AN ₊ bis M ₇		18:31	10:20	06:14	42m	06:56	44m	07:40	44m	08:25	7h 46m	16:11	44m	16:56	44m	17:40	42m	18:22	16h 13m	11h 51m				Mo, 9. Jan
Di, 10. Jan		18:23–19:46	1h 22m	AN ₊ bis M ₇		19:46	10:35	06:13	42m	06:56	43m	07:40	44m	08:24	7h 48m	16:12	44m	16:57	43m	17:41	42m	18:23	16h 11m	11h 49m				Di, 10. Jan
Mi, 11. Jan		18:25–21:00	2h 35m	AN ₊ bis M ₇		21:00	10:47	06:13	42m	06:55	43m	07:39	44m	08:24	7h 50m	16:14	44m	16:58	43m	17:42	42m	18:25	16h 08m	11h 47m				Mi, 11. Jan
Do, 12. Jan		18:26–22:14	3h 47m	AN ₊ bis M ₇		22:14	10:56	06:12	42m	06:55	43m	07:39	44m	08:23	7h 52m	16:16	44m	17:00	43m	17:44	42m	18:26	16h 06m	11h 46m				Do, 12. Jan
Fr, 13. Jan		18:27–23:29	5h 01m	AN ₊ bis M ₇		23:29	11:05	06:12	42m	06:54	43m	07:38	44m	08:22	7h 55m	16:17	44m	17:01	43m	17:45	42m	18:27	16h 03m	11h 44m				Fr, 13. Jan
Sa, 14. Jan		18:29–00:46*	6h 17m	AN ₊ bis M ₇		—:—	11:14	06:11	42m	06:54	43m	07:37	43m	08:21	7h 57m	16:19	43m	17:03	43m	17:46	42m	18:29	16h 01m	11h 42m				Sa, 14. Jan
So, 15. Jan		18:30–02:07*	7h 37m	AN ₊ bis M ₇	●	00:46	11:24	06:11	42m	06:53	43m	07:36	43m	08:20	8h 00m	16:20	43m	17:04	43m	17:48	42m	18:30	15h 58m	11h 40m				So, 15. Jan
Mo, 16. Jan		18:31–03:34*	9h 02m	AN ₊ bis M ₇		02:07	11:37	06:10	42m	06:52	43m	07:36	43m	08:19	8h 03m	16:22	43m	17:06	43m	17:49	42m	18:31	15h 55m	11h 38m				Mo, 16. Jan
Di, 17. Jan		18:33–05:04*	10h 31m	AN ₊ bis M ₇		03:34	11:54	06:09	41m	06:51	43m	07:35	43m	08:18	8h 05m	16:24	43m	17:07	43m	17:51	42m	18:33	15h 53m	11h 36m				Di, 17. Jan
Mi, 18. Jan		18:34–06:08*	11h 33m	AN ₊ bis AN ₋		05:04	12:19	06:09	41m	06:51	43m	07:34	43m	08:17	8h 08m	16:26	43m	17:09	43m	17:52	41m	18:34	15h 50m	11h 33m				Mi, 18. Jan
Do, 19. Jan		18:35–06:07*	11h 31m	AN ₊ bis AN ₋		06:33	12:59	06:08	41m	06:50	42m	07:33	43m	08:16	8h 11m	16:27	43m	17:11	43m	17:54	41m	18:35	15h 47m	11h 31m				Do, 19. Jan
Fr, 20. Jan		18:37–06:06*	11h 29m	AN ₊ bis AN ₋		07:48	14:02	06:07	41m	06:49	42m	07:32	42m	08:15	8h 14m	16:29	42m	17:12	42m	17:55	41m	18:37	15h 44m	11h 29m				Fr, 20. Jan
Sa, 21. Jan		18:38–06:05*	11h 26m	AN ₊ bis AN ₋	●	08:43	15:27	06:06	41m	06:48	42m	07:31	42m	08:13	8h 17m	16:31	42m	17:14	42m	17:57	41m	18:38	15h 41m	11h 26m				Sa, 21. Jan
So, 22. Jan		18:40–06:04*	11h 24m	AN ₊ bis AN ₋		09:18	17:04	06:05	41m	06:47	42m	07:30	42m	08:12	8h 20m	16:33	42m	17:15	42m	17:58	41m	18:40	15h 37m	11h 24m				So, 22. Jan
Mo, 23. Jan		18:43–06:03*	11h 20m	M _\ bis AN ₋		09:40	18:43	06:04	41m	06:46	42m	07:28	42m	08:11	8h 23m	16:35	42m	17:17	42m	18:00	41m	18:41	15h 34m	11h 21m				Mo, 23. Jan
Di, 24. Jan		20:18–06:02*	9h 44m	M _\ bis AN ₋		09:56	20:18	06:03	41m	06:45	42m	07:27	42m	08:10	8h 27m	16:37	42m	17:19	42m	18:01	41m	18:43	15h 31m	11h 19m				Di, 24. Jan
Mi, 25. Jan		21:47–06:01*	8h 14m	M _\ bis AN ₋		10:09	21:47	06:02	41m	06:44	42m	07:26	42m	08:08	8h 30m	16:39	42m	17:21	42m	18:03	41m	18:44	15h 28m	11h 16m				Mi, 25. Jan
Do, 26. Jan		23:12–06:00*	6h 47m	M _\ bis AN ₋		10:19	23:12	06:01	41m	06:43	42m	07:25	41m	08:07	8h 33m	16:40	41m	17:22	42m	18:05	41m	18:46	15h 24m	11h 13m				Do, 26. Jan
Fr, 27. Jan		00:35*–05:59*	5h 24m	M _\ bis AN ₋		10:30	—:—	06:00	41m	06:41	42m	07:23	41m	08:05	8h 37m	16:42	41m	17:24	42m	18:06	41m	18:48	15h 21m	11h 11m				Fr, 27. Jan
Sa, 28. Jan		01:56*–05:58*	4h 01m	M _\ bis AN ₋	●	10:41	00:35	05:59	41m	06:40	41m	07:22	41m	08:04	8h 40m	16:44	41m	17:26	42m	18:08	41m	18:49	15h 17m	11h 08m				Sa, 28. Jan
So, 29. Jan		03:16*–05:56*	2h 39m	M _\ bis AN ₋		10:54	01:56	05:58	41m	06:39	41m	07:21	41m	08:02	8h 44m	16:46	41m	17:28	41m	18:10	41m	18:51	15h 14m	11h 05m				So, 29. Jan
Mo, 30. Jan		04:34*–05:55*	1h 21m	M _\ bis AN ₋		11:11	03:16	05:56	41m	06:37	41m	07:19	41m	08:00	8h 47m	16:48	41m	17:29	41m	18:11	41m	18:52	15h 10m	11h 02m				Mo, 30. Jan
Di, 31. Jan		05:45*–05:54*	8m	M _\ bis AN ₋		11:35	04:34	05:55	41m	06:36	41m	07:18	41m	07:59	8h 51m	16:50	41m	17:31	41m	18:13	41m	18:54	15h 06m	10h 59m				Di, 31. Jan
Mi, 1. Feb		—:~:~:~:~	–	Mond stört		12:09	05:45	05:54	41m	06:35	41m	07:16	40m	07:57	8h 55m	16:52	40m	17:33	41m	18:15	41m	18:56	15h 03m	10h 56m				Mi, 1. Feb
Do, 2. Feb		—:~:~:~:~	–	Mond stört		12:55	06:44	05:52	41m	06:33	41m	07:15	40m	07:55	8h 58m	16:54	40m	17:35	41m	18:16	41m	18:57	14h 59m	10h 53m				Do, 2. Feb
Fr, 3. Feb		—:~:~:~:~	–	Mond stört		13:55	07:30	05:51	40m	06:32	41m	07:13	40m	07:54	9h 02m	16:56	40m	17:37	41m	18:18	41m	18:59	14h 55m	10h 50m				Fr, 3. Feb
Sa, 4. Feb		—:~:~:~:~	–	Mond stört		15:05	08:03	05:49	40m	06:30	41m	07:12	40m	07:52	9h 06m	16:58	40m	17:39	41m	18:20	40m	19:01	14h 51m	10h 47m				Sa, 4. Feb
So, 5. Feb		—:~:~:~:~	–	Mond stört	○	16:19	08:26	05:48	40m	06:29	41m	07:10	40m	07:50	9h 10m	17:00	40m	17:40	41m	18:22	40m	19:03	14h 48m	10h 43m				So, 5. Feb
Mo, 6. Feb		—:~:~:~:~	–	Mond stört		17:34	08:42	05:46	40m	06:27	41m	07:08	40m	07:48	9h 13m	17:02	40m	17:42	41m	18:23	40m	19:04	14h 44m	10h 40m				Mo, 6. Feb
Di, 7. Feb		—:~:~:~:~	–	Mond stört		18:49	08:55	05:45	40m	06:25	40m	07:06	39m	07:46	9h 17m	17:04	39m	17:44	41m	18:25	40m	19:06	14h 40m	10h 37m				Di, 7. Feb
Mi, 8. Feb		19:08–20:04	56m	AN ₊ bis M ₇		20:04	09:05	05:43	40m	06:24	40m	07:05	39m	07:44	9h 21m	17:06	39m	17:46	40m	18:27	40m	19:08	14h 36m	10h 33m				Mi, 8. Feb
Do, 9. Feb		19:09–21:18	2h 08m	AN ₊ bis M ₇		21:18	09:14	05:41	40m	06:22	40m	07:03	39m	07:43	9h 25m	17:08	39m	17:48	40m	18:29	40m	19:09	14h 32m	10h 30m				Do, 9. Feb
Fr, 10. Feb		19:11–22:34	3h 22m	AN ₊ bis M ₇		22:34	09:22	05:40	40m	06:20	40m	07:01	39m	07:41	9h 29m	17:10	39m	17:50	40m	18:30	40m	19:11	14h 28m	10h 26m				Fr, 10. Feb
Sa, 11. Feb		19:13–23:52	4h 39m	AN ₊ bis M ₇		23:52	09:31	05:38	40m	06:19	40m	06:59	39m	07:39	9h 33m	17:12	39m	17:51	40m	18:32	40m	19:13	14h 24m	10h 23m				Sa, 11. Feb
So, 12. Feb		19:15–01:15*	5h 59m	AN ₊ bis M ₇		—:—	09:42	05:36	40m	06:17	40m	06:57	39m	07:37	9h 37m	17:14	39m	17:53	40m	18:34	40m	19:15						

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	
2023	Zeit- zone	Astr. dunkel und kein Mond			Mond			Beginn der Morgendämmerung					Sonne			Ende der Abenddämmerung					Nacht	Astr. N.	Naut. dunkel und kein Mond			2023			
			Δt		Ph.	\uparrow	\searrow	Astr.	Δt	Naut.	Δt	Bürg.	Δt	\uparrow	Δt	\searrow	Δt	Bürg.	Δt	Naut.	Δt	Astr.	Δt	Δt		Δt			
Mo, 20. Feb		19:29–05:19*	9h 49m	AN ₊ bis AN ₋	●	08:00	17:39	05:21	40m	06:01	40m	06:42	38m	07:20	10h 10m	17:30	38m	18:08	40m	18:49	40m	19:29	13h 47m	9h 49m					Mo, 20. Feb
Di, 21. Feb		19:31–05:17*	9h 45m	AN ₊ bis AN ₋		08:13	19:13	05:19	40m	05:59	40m	06:39	38m	07:18	10h 14m	17:32	38m	18:10	40m	18:50	40m	19:31	13h 43m	9h 45m					Di, 21. Feb
Mi, 22. Feb		20:43–05:15*	8h 31m	M _\ bis AN ₋		08:25	20:43	05:17	40m	05:57	39m	06:37	38m	07:15	10h 18m	17:34	38m	18:12	40m	18:52	40m	19:33	13h 39m	9h 41m					Mi, 22. Feb
Do, 23. Feb		22:10–05:12*	7h 02m	M _\ bis AN ₋		08:35	22:10	05:15	40m	05:55	39m	06:35	37m	07:13	10h 22m	17:36	38m	18:14	40m	18:54	40m	19:35	13h 34m	9h 37m					Do, 23. Feb
Fr, 24. Feb		23:35–05:10*	5h 34m	M _\ bis AN ₋		08:46	23:35	05:12	40m	05:53	39m	06:33	37m	07:11	10h 27m	17:38	37m	18:16	40m	18:56	40m	19:37	13h 30m	9h 33m					Fr, 24. Feb
Sa, 25. Feb		00:59*–05:08*	4h 08m	M _\ bis AN ₋		08:59	—:—	05:10	40m	05:51	39m	06:31	37m	07:09	10h 31m	17:40	37m	18:18	39m	18:58	40m	19:39	13h 26m	9h 29m					Sa, 25. Feb
So, 26. Feb		02:20*–05:06*	2h 45m	M _\ bis AN ₋		09:14	00:59	05:08	40m	05:49	39m	06:29	37m	07:06	10h 35m	17:42	37m	18:20	39m	19:00	40m	19:41	13h 22m	9h 25m					So, 26. Feb
Mo, 27. Feb		03:35*–05:03*	1h 27m	M _\ bis AN ₋	◐	09:36	02:20	05:06	40m	05:47	39m	06:26	37m	07:04	10h 39m	17:44	37m	18:22	39m	19:02	41m	19:43	13h 17m	9h 20m					Mo, 27. Feb
Di, 28. Feb		04:40*–05:01*	21m	M _\ bis AN ₋		10:06	03:35	05:03	40m	05:44	39m	06:24	37m	07:02	10h 44m	17:46	37m	18:24	39m	19:03	41m	19:45	13h 13m	9h 16m					Di, 28. Feb
Mi, 1. Mär		—:—:—:—	–	Mond stört		10:48	04:40	05:01	40m	05:42	39m	06:22	37m	06:59	10h 48m	17:48	37m	18:25	39m	19:05	41m	19:47	13h 09m	9h 12m					Mi, 1. Mär
Do, 2. Mär		—:—:—:—	–	Mond stört		11:44	05:31	04:59	41m	05:40	39m	06:20	37m	06:57	10h 52m	17:50	37m	18:27	39m	19:07	41m	19:48	13h 05m	9h 07m					Do, 2. Mär
Fr, 3. Mär		—:—:—:—	–	Mond stört		12:51	06:07	04:56	41m	05:38	39m	06:17	37m	06:55	10h 56m	17:52	37m	18:29	39m	19:09	41m	19:50	13h 00m	9h 03m					Fr, 3. Mär
Sa, 4. Mär		—:~:~:~:~	–	Mond stört		14:05	06:32	04:54	41m	05:35	39m	06:15	37m	06:52	11h 01m	17:54	37m	18:31	39m	19:11	41m	19:52	12h 56m	8h 59m					Sa, 4. Mär
So, 5. Mär		—:~:~:~:~	–	Mond stört		15:21	06:50	04:52	41m	05:33	39m	06:13	37m	06:50	11h 05m	17:56	37m	18:33	39m	19:13	41m	19:54	12h 52m	8h 54m					So, 5. Mär
Mo, 6. Mär		—:~:~:~:~	–	Mond stört		16:37	07:03	04:49	41m	05:31	39m	06:10	37m	06:48	11h 09m	17:57	37m	18:35	40m	19:15	41m	19:56	12h 47m	8h 50m					Mo, 6. Mär
Di, 7. Mär		—:~:~:~:~	–	Mond stört	○	17:52	07:14	04:47	41m	05:28	39m	06:08	37m	06:45	11h 13m	17:59	37m	18:37	40m	19:17	41m	19:58	12h 43m	8h 45m					Di, 7. Mär
Mi, 8. Mär		—:~:~:~:~	–	Mond stört		19:07	07:23	04:44	41m	05:26	39m	06:06	37m	06:43	11h 18m	18:01	37m	18:39	40m	19:19	41m	20:00	12h 39m	8h 41m					Mi, 8. Mär
Do, 9. Mär		20:03–20:23	20m	AN ₊ bis M _\		20:23	07:31	04:42	41m	05:23	39m	06:03	37m	06:41	11h 22m	18:03	37m	18:40	40m	19:21	41m	20:03	12h 35m	8h 36m					Do, 9. Mär
Fr, 10. Mär		20:05–21:41	1h 36m	AN ₊ bis M _\		21:41	07:40	04:39	41m	05:21	40m	06:01	37m	06:38	11h 26m	18:05	37m	18:42	40m	19:23	42m	20:05	12h 30m	8h 31m					Fr, 10. Mär
Sa, 11. Mär		20:07–23:03	2h 56m	AN ₊ bis M _\		23:03	07:50	04:37	42m	05:19	40m	05:59	37m	06:36	11h 31m	18:07	37m	18:44	40m	19:24	42m	20:07	12h 26m	8h 27m					Sa, 11. Mär
So, 12. Mär		20:09–00:28*	4h 18m	AN ₊ bis M _\		—:—	08:03	04:34	42m	05:16	40m	05:56	37m	06:33	11h 35m	18:09	37m	18:46	40m	19:26	42m	20:09	12h 22m	8h 22m					So, 12. Mär
Mo, 13. Mär		20:11–01:54*	5h 43m	AN ₊ bis M _\		00:28	08:20	04:31	42m	05:14	40m	05:54	37m	06:31	11h 39m	18:11	37m	18:48	40m	19:28	42m	20:11	12h 17m	8h 17m					Mo, 13. Mär
Di, 14. Mär		20:13–03:15*	7h 02m	AN ₊ bis M _\		01:54	08:47	04:29	42m	05:11	40m	05:51	37m	06:29	11h 44m	18:13	37m	18:50	40m	19:30	42m	20:13	12h 13m	8h 12m					Di, 14. Mär
Mi, 15. Mär		20:15–04:23*	8h 07m	AN ₊ bis M _\	◑	03:15	09:28	04:26	42m	05:09	40m	05:49	37m	06:26	11h 48m	18:15	37m	18:52	40m	19:32	42m	20:15	12h 09m	8h 08m					Mi, 15. Mär
Do, 16. Mär		20:17–04:21*	8h 03m	AN ₊ bis AN ₋		04:23	10:29	04:23	42m	05:06	40m	05:46	37m	06:24	11h 52m	18:16	37m	18:54	40m	19:34	43m	20:17	12h 04m	8h 03m					Do, 16. Mär
Fr, 17. Mär		20:20–04:18*	7h 58m	AN ₊ bis AN ₋		05:11	11:51	04:21	42m	05:04	40m	05:44	37m	06:21	11h 57m	18:18	37m	18:56	40m	19:36	43m	20:20	12h 00m	7h 58m					Fr, 17. Mär
Sa, 18. Mär		20:22–04:15*	7h 53m	AN ₊ bis AN ₋		05:42	13:25	04:18	43m	05:01	40m	05:42	37m	06:19	12h 01m	18:20	37m	18:57	40m	19:38	43m	20:22	11h 56m	7h 53m					Sa, 18. Mär
So, 19. Mär		20:24–04:12*	7h 48m	AN ₊ bis AN ₋		06:04	15:02	04:15	43m	04:58	40m	05:39	37m	06:16	12h 05m	18:22	37m	18:59	40m	19:40	43m	20:24	11h 51m	7h 48m					So, 19. Mär
Mo, 20. Mär		20:26–04:09*	7h 43m	AN ₊ bis AN ₋		06:19	16:37	04:12	43m	04:56	40m	05:37	37m	06:14	12h 10m	18:24	37m	19:01	40m	19:42	43m	20:26	11h 47m	7h 43m					Mo, 20. Mär
Di, 21. Mär		20:28–04:06*	7h 38m	AN ₊ bis AN ₋	●	06:31	18:08	04:09	43m	04:53	40m	05:34	37m	06:11	12h 14m	18:26	37m	19:03	41m	19:44	44m	20:28	11h 43m	7h 38m					Di, 21. Mär
Mi, 22. Mär		20:31–04:04*	7h 32m	AN ₊ bis AN ₋		06:41	19:38	04:06	44m	04:51	41m	05:32	37m	06:09	12h 18m	18:28	37m	19:05	41m	19:46	44m	20:31	11h 38m	7h 32m					Mi, 22. Mär
Do, 23. Mär		21:05–04:01*	6h 55m	M _\ bis AN ₋		06:51	21:05	04:04	44m	04:48	41m	05:29	37m	06:06	12h 22m	18:29	37m	19:07	41m	19:48	44m	20:33	11h 34m	7h 27m					Do, 23. Mär
Fr, 24. Mär		22:32–03:58*	5h 25m	M _\ bis AN ₋		07:03	22:32	04:01	44m	04:45	41m	05:27	37m	06:04	12h 27m	18:31	37m	19:09	41m	19:50	44m	20:35	11h 30m	7h 22m					Fr, 24. Mär
Sa, 25. Mär		23:58–03:55*	3h 57m	M _\ bis AN ₋		07:17	23:58	03:58	44m	04:43	41m	05:24	37m	06:02	12h 31m	18:33	37m	19:11	41m	19:53	45m	20:38	11h 25m	7h 17m					Sa, 25. Mär
So, 26. Mär	MESZ	02:18*–04:52*	2h 33m	M _\ bis AN ₋		08:36	00:58	04:55	45m	05:40	41m	06:22	37m	06:59	12h 35m	19:35	37m	20:13	41m	20:55	45m	21:40	11h 21m	7h 11m					So, 26. Mär
Mo, 27. Mär	MESZ	03:30*–04:49*	1h 18m	M _\ bis AN ₋		09:03	02:18	04:52	45m	05:37	41m	06:19	37m	06:57	12h 40m	19:37	37m	20:15	41m	20:57	45m	21:43	11h 17m	7h 06m					Mo, 27. Mär
Di, 28. Mär	MESZ	04:27*–04:46*	18m	M _\ bis AN ₋		09:40	03:30	04:49	45m	05:35	41m	06:17	37m	06:54	12h 44m	19:39	37m	20:17	42m	20:59	46m	21:45	11h 13m	7h 00m					Di, 28. Mär
Mi, 29. Mär	MESZ	—:~:~:~:~	–	Mond stört	◒	10:32	04:27	04:46	46m	05:32	42m	06:14	37m	06:52	12h 48m	19:41	37m	20:19	42m	21:01	46m	21:47	11h 08m	6h 55m					Mi, 29. Mär
Do, 30. Mär	MESZ	—:~:~:~:~	–	Mond stört		11:36	05:09	04:43	46m	05:29	42m	06:11	37m	06:49	12h 53m	19:42	38m	20:21	42m	21:03	46m	21:50	11h 04m	6h 49m					Do, 30. Mär
Fr, 31. Mär	MESZ	—:~:~:~:~	–	Mond stört		12:48	05:37	04:40	46m	05:26	42m	06:09	37m	06:47	12h 57m	19:44	38m	20:22	42m	21:05	47m	21:52	11h 00m	6h 44m					Fr, 31. Mär
Sa, 1. Apr	MESZ	—:~:~:~:~	–	Mond stört		14:04	05:57	04:37	47m	05:24	42m	06:06	38m	06:44	13h 01m	19:46	38m	20:24	42m	21:07	47m	21:55	10h 55m	6h 38m					Sa, 1. Apr
So, 2. Apr	MESZ	—:~:~:~:~	–	Mond stört		15:20	06:12	04:33	47m	05:21	42m	06:04	38m	06:42	13h 06m	19:48	38m	20:26	43m	21:10	48m	21:58	10h 51m	6h 32m					So, 2. Apr
Mo, 3. 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
2023	Zeit-	Astr. dunkel und kein Mond			Mond			Beginn der Morgendämmerung					Sonne				Ende der Abenddämmerung					Nacht	Astr. N.	Naut. dunkel und kein Mond			2023	
	zone		Δt		Ph.	\uparrow	\searrow	Astr.	Δt	Naut.	Δt	Bürg.	Δt	\uparrow	Δt	\searrow	Δt	Bürg.	Δt	Naut.	Δt	Astr.	Δt	Δt		Δt		
Di, 11. Apr	MESZ	22:22–03:18*	4h 55m	AN ₊ bis M ₇		02:06	08:25	04:04	52m	04:56	45m	05:41	39m	06:20	13h 44m	20:05	39m	20:44	45m	21:30	52m	22:22	10h 13m	5h 37m				Di, 11. Apr
Mi, 12. Apr	MESZ	22:25–03:57*	5h 31m	AN ₊ bis AN ₋		03:18	09:19	04:00	52m	04:53	45m	05:38	39m	06:18	13h 48m	20:07	39m	20:46	45m	21:32	53m	22:25	10h 09m	5h 31m				Mi, 12. Apr
Do, 13. Apr	MESZ	22:29–03:53*	5h 24m	AN ₊ bis AN ₋	☾	04:11	10:34	03:57	53m	04:50	45m	05:36	39m	06:16	13h 52m	20:08	39m	20:48	46m	21:34	54m	22:29	10h 04m	5h 24m				Do, 13. Apr
Fr, 14. Apr	MESZ	22:32–03:50*	5h 18m	AN ₊ bis AN ₋		04:46	12:03	03:53	54m	04:47	46m	05:33	39m	06:13	13h 56m	20:10	40m	20:50	46m	21:37	54m	22:32	10h 00m	5h 18m				Fr, 14. Apr
Sa, 15. Apr	MESZ	22:35–03:46*	5h 11m	AN ₊ bis AN ₋		05:10	13:37	03:50	54m	04:44	46m	05:31	40m	06:11	14h 01m	20:12	40m	20:52	46m	21:39	55m	22:35	9h 56m	5h 11m				Sa, 15. Apr
So, 16. Apr	MESZ	22:38–03:42*	5h 04m	AN ₊ bis AN ₋		05:26	15:10	03:46	55m	04:42	46m	05:28	40m	06:09	14h 05m	20:14	40m	20:54	47m	21:42	56m	22:38	9h 52m	5h 04m				So, 16. Apr
Mo, 17. Apr	MESZ	22:41–03:39*	4h 57m	AN ₊ bis AN ₋		05:38	16:40	03:42	56m	04:39	47m	05:26	40m	06:06	14h 09m	20:16	40m	20:56	47m	21:44	57m	22:41	9h 48m	4h 57m				Mo, 17. Apr
Di, 18. Apr	MESZ	22:45–03:35*	4h 50m	AN ₊ bis AN ₋		05:48	18:08	03:39	57m	04:36	47m	05:23	40m	06:04	14h 13m	20:18	40m	20:58	47m	21:46	58m	22:45	9h 44m	4h 50m				Di, 18. Apr
Mi, 19. Apr	MESZ	22:48–03:31*	4h 43m	AN ₊ bis AN ₋		05:58	19:35	03:35	58m	04:33	47m	05:21	40m	06:02	14h 17m	20:19	41m	21:01	48m	21:49	59m	22:48	9h 39m	4h 43m				Mi, 19. Apr
Do, 20. Apr	MESZ	22:51–03:27*	4h 35m	AN ₊ bis AN ₋	☀	06:09	21:03	03:31	58m	04:30	48m	05:18	41m	05:59	14h 21m	20:21	41m	21:03	48m	21:51	59m	22:51	9h 35m	4h 35m				Do, 20. Apr
Fr, 21. Apr	MESZ	22:55–03:23*	4h 28m	AN ₊ bis AN ₋		06:22	22:30	03:27	59m	04:27	48m	05:16	41m	05:57	14h 25m	20:23	41m	21:05	49m	21:54	1h 01m	22:55	9h 31m	4h 28m				Fr, 21. Apr
Sa, 22. Apr	MESZ	23:54–03:19*	3h 25m	M _\ bis AN ₋		06:38	23:54	03:23	1h 00m	04:24	49m	05:13	41m	05:55	14h 30m	20:25	41m	21:07	49m	21:56	1h 02m	22:59	9h 27m	4h 20m				Sa, 22. Apr
So, 23. Apr	MESZ	01:12*–03:15*	2h 03m	M _\ bis AN ₋		07:01	—:—	03:19	1h 02m	04:21	49m	05:11	41m	05:53	14h 34m	20:27	41m	21:09	50m	21:59	1h 03m	23:02	9h 23m	4h 12m				So, 23. Apr
Mo, 24. Apr	MESZ	02:17*–03:11*	53m	M _\ bis AN ₋		07:33	01:12	03:15	1h 03m	04:18	50m	05:09	41m	05:50	14h 38m	20:29	42m	21:11	50m	22:02	1h 04m	23:06	9h 19m	4h 04m				Mo, 24. Apr
Di, 25. Apr	MESZ	03:06*–03:07*	1m	M _\ bis AN ₋		08:20	02:17	03:11	1h 04m	04:16	50m	05:06	42m	05:48	14h 42m	20:31	42m	21:13	51m	22:04	1h 05m	23:10	9h 15m	3h 56m				Di, 25. Apr
Mi, 26. Apr	MESZ	—:—:—:—	–	Mond stört		09:20	03:06	03:07	1h 05m	04:13	51m	05:04	42m	05:46	14h 46m	20:32	42m	21:15	51m	22:07	1h 07m	23:14	9h 11m	3h 48m				Mi, 26. Apr
Do, 27. Apr	MESZ	—:—:—:—	–	Mond stört	☾	10:30	03:40	03:02	1h 07m	04:10	51m	05:01	42m	05:44	14h 50m	20:34	42m	21:17	52m	22:09	1h 08m	23:18	9h 07m	3h 39m				Do, 27. Apr
Fr, 28. Apr	MESZ	—:—:—:—	–	Mond stört		11:45	04:03	02:58	1h 08m	04:07	52m	04:59	42m	05:42	14h 54m	20:36	43m	21:19	52m	22:12	1h 10m	23:22	9h 03m	3h 31m				Fr, 28. Apr
Sa, 29. Apr	MESZ	—:—:~:~	–	Mond stört		13:01	04:19	02:53	1h 10m	04:04	52m	04:57	43m	05:40	14h 58m	20:38	43m	21:21	53m	22:15	1h 12m	23:27	8h 59m	3h 21m				Sa, 29. Apr
So, 30. Apr	MESZ	—:~:~:~	–	Mond stört		14:17	04:31	02:49	1h 12m	04:01	53m	04:54	43m	05:38	15h 02m	20:40	43m	21:24	53m	22:17	1h 14m	23:31	8h 55m	3h 12m				So, 30. Apr
Mo, 1. Mai	MESZ	—:~:~:~	–	Mond stört		15:32	04:41	02:44	1h 14m	03:58	53m	04:52	43m	05:36	15h 06m	20:42	44m	21:26	54m	22:20	1h 16m	23:36	8h 51m	3h 02m				Mo, 1. Mai
Di, 2. Mai	MESZ	—:~:~:~	–	Mond stört		16:47	04:49	02:39	1h 16m	03:55	54m	04:49	44m	05:33	15h 09m	20:43	44m	21:28	54m	22:23	1h 18m	23:41	8h 48m	2h 52m				Di, 2. Mai
Mi, 3. Mai	MESZ	—:~:~:~	–	Mond stört		18:05	04:58	02:34	1h 18m	03:52	54m	04:47	44m	05:31	15h 13m	20:45	44m	21:30	55m	22:25	1h 21m	23:46	8h 44m	2h 41m				Mi, 3. Mai
Do, 4. Mai	MESZ	—:~:~:~	–	Mond stört		19:26	05:07	02:28	1h 21m	03:49	55m	04:45	44m	05:29	15h 17m	20:47	44m	21:32	56m	22:28	1h 23m	23:52	8h 40m	2h 30m				Do, 4. Mai
Fr, 5. Mai	MESZ	—:~:~:~	–	Mond stört	☉	20:52	05:17	02:22	1h 23m	03:46	56m	04:43	44m	05:27	15h 21m	20:49	45m	21:34	56m	22:31	1h 27m	23:58	8h 36m	2h 18m				Fr, 5. Mai
Sa, 6. Mai	MESZ	—:~:~:~	–	Mond stört		22:21	05:31	02:16	1h 27m	03:43	56m	04:40	45m	05:26	15h 25m	20:51	45m	21:36	57m	22:34	1h 30m	00:04*	8h 33m	2h 05m				Sa, 6. Mai
So, 7. Mai	MESZ	—:~:~:~	–	Mond stört		23:50	05:52	02:10	1h 30m	03:40	57m	04:38	45m	05:24	15h 28m	20:52	45m	21:38	58m	22:37	1h 35m	00:12*	8h 29m	1h 50m				So, 7. Mai
Mo, 8. Mai	MESZ	00:20*–01:09*	49m	AN ₊ bis M ₇		—:—	06:23	02:02	1h 34m	03:37	58m	04:36	45m	05:22	15h 32m	20:54	46m	21:40	59m	22:39	1h 40m	00:20*	8h 25m	1h 34m				Mo, 8. Mai
Di, 9. Mai	MESZ	00:29*–01:45*	1h 15m	AN ₊ bis AN ₋		01:09	07:12	01:54	1h 40m	03:35	59m	04:34	46m	05:20	15h 36m	20:56	46m	21:42	59m	22:42	1h 47m	00:29*	8h 22m	1h 15m				Di, 9. Mai
Mi, 10. Mai	MESZ	00:42*–01:32*	49m	AN ₊ bis AN ₋		02:09	08:22	01:45	1h 47m	03:32	59m	04:31	46m	05:18	15h 39m	20:58	46m	21:44	1h 00m	22:45	1h 57m	00:42*	8h 18m	49m				Mi, 10. Mai
Do, 11. Mai	MESZ			Astr. MD		02:50	09:49	01:32	1h 57m	03:29	1h 00m	04:29	46m	05:16	15h 43m	20:59	47m	21:47	1h 01m	22:48		—:—	8h 15m		22:48–03:16*	4h 28m	ND ₊ bis M ₇	Do, 11. Mai
Fr, 12. Mai	MESZ			Astr. MD	☾	03:16	11:21	—:—		03:26	1h 01m	04:27	47m	05:14	15h 46m	21:01	47m	21:49	1h 02m	22:51		—:—	8h 11m		22:51–03:23*	4h 31m	ND ₊ bis ND ₋	Fr, 12. Mai
Sa, 13. Mai	MESZ			Astr. MD		03:34	12:53	—:—		03:23	1h 02m	04:25	47m	05:13	15h 50m	21:03	47m	21:51	1h 03m	22:54		—:—	8h 08m		22:54–03:20*	4h 25m	ND ₊ bis ND ₋	Sa, 13. Mai
So, 14. Mai	MESZ			Astr. MD		03:47	14:22	—:~		03:20	1h 03m	04:23	47m	05:11	15h 53m	21:05	48m	21:53	1h 04m	22:57		—:~	8h 04m		22:57–03:17*	4h 20m	ND ₊ bis ND ₋	So, 14. Mai
Mo, 15. Mai	MESZ			Astr. MD		03:57	15:49	—:~		03:17	1h 04m	04:21	48m	05:09	15h 56m	21:06	48m	21:55	1h 05m	23:00		—:~	8h 01m		23:00–03:14*	4h 14m	ND ₊ bis ND ₋	Mo, 15. Mai
Di, 16. Mai	MESZ			Astr. MD		04:07	17:14	—:~		03:14	1h 05m	04:19	48m	05:08	16h 00m	21:08	48m	21:57	1h 05m	23:03		—:~	7h 58m		23:03–03:11*	4h 08m	ND ₊ bis ND ₋	Di, 16. Mai
Mi, 17. Mai	MESZ			Astr. MD		04:17	18:39	—:~		03:11	1h 05m	04:17	48m	05:06	16h 03m	21:10	49m	21:59	1h 06m	23:06		—:~	7h 54m		23:06–03:08*	4h 02m	ND ₊ bis ND ₋	Mi, 17. Mai
Do, 18. Mai	MESZ			Astr. MD		04:28	20:05	—:~		03:08	1h 06m	04:15	49m	05:04	16h 06m	21:11	49m	22:01	1h 07m	23:09		—:~	7h 51m		23:09–03:05*	3h 56m	ND ₊ bis ND ₋	Do, 18. Mai
Fr, 19. Mai	MESZ			Astr. MD	☀	04:43	21:30	—:~		03:05	1h 07m	04:13	49m	05:03	16h 09m	21:13	49m	22:03	1h 09m	23:12		—:~	7h 48m		23:12–03:02*	3h 50m	ND ₊ bis ND ₋	Fr, 19. Mai
Sa, 20. Mai	MESZ			Astr. MD		05:02	22:51	—:~		03:02	1h 08m	04:11	49m	05:01	16h 12m	21:14	50m	22:05	1h 10m	23:15		—:~	7h 45m		23:15–03:00*	3h 44m	ND ₊ bis ND ₋	Sa, 20. Mai
So, 21. Mai	MESZ			Astr. MD		05:30	—:~	—:~		03:00	1h 10m	04:10	50m	05:00	16h 16m	21:16	50m	22:07	1h 11m	23:18		—:~	7h 42m		00:03*–02:57*	2h 53m	M _\ bis ND ₋	So, 21. Mai
Mo, 22. Mai	MESZ			Astr. MD		06:11	00:03	—:~		02:57	1h 11m	04:08	50m	04:58	16h 18m	21:17	51m	22:08	1h 12m	23:21		—:~	7h 39m		00:59*–02:54*	1h 55m	M _\ bis ND ₋	Mo, 22. Mai
Di, 23. Mai	MESZ			Astr. MD		07:06	00:59	—:~		02:54	1h 12m	04:06	51m															

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
2023	Zeit-	Astr. dunkel und kein Mond			Mond			Beginn der Morgendämmerung					Sonne					Ende der Abenddämmerung					Nacht	Astr. N.	Naut. dunkel und kein Mond			2023
	zone		Δt		Ph.	\nearrow	\searrow	Astr.	Δt	Naut.	Δt	Bürg.	Δt	\nearrow	Δt	\searrow	Δt	Bürg.	Δt	Naut.	Δt	Astr.	Δt	Δt		Δt		
Mi, 31. Mai	MESZ			Astr. MD		17:01	03:14	—:—		02:31	1h 22m	03:54	53m	04:48	16h 42m	21:30	54m	22:24	1h 23m	23:48		—:—	7h 16m		—:—:—:—:—	—	Mond stört	Mi, 31. Mai
Do, 1. Jun	MESZ			Astr. MD		18:24	03:24	—:—		02:29	1h 23m	03:53	54m	04:47	16h 44m	21:31	54m	22:26	1h 25m	23:51		—:—	7h 14m		—:—:—:—:—	—	Mond stört	Do, 1. Jun
Fr, 2. Jun	MESZ			Astr. MD		19:52	03:36	—:—		02:26	1h 25m	03:51	54m	04:46	16h 46m	21:32	54m	22:27	1h 26m	23:54		—:—	7h 12m		—:—:—:—:—	—	Mond stört	Fr, 2. Jun
Sa, 3. Jun	MESZ			Astr. MD		21:23	03:54	—:—		02:23	1h 26m	03:50	54m	04:45	16h 48m	21:34	55m	22:29	1h 28m	23:57		—:—	7h 10m		—:—:—:—:—	—	Mond stört	Sa, 3. Jun
So, 4. Jun	MESZ			Astr. MD	○	22:49	04:20	—:—		02:21	1h 28m	03:49	55m	04:44	16h 50m	21:35	55m	22:30	1h 29m	00:00*		—:—	7h 08m		—:—:—:—:—	—	Mond stört	So, 4. Jun
Mo, 5. Jun	MESZ			Astr. MD		—:—	05:02	—:—		02:18	1h 29m	03:48	55m	04:43	16h 52m	21:36	55m	22:31	1h 31m	00:03*		—:—	7h 06m		—:—:—:—:—	—	Mond stört	Mo, 5. Jun
Di, 6. Jun	MESZ			Astr. MD		00:00	06:06	—:—		02:16	1h 31m	03:47	55m	04:43	16h 54m	21:37	55m	22:33	1h 32m	00:05*		—:—	7h 05m		00:05*—00:49*	43m	ND ₊ bis M ₇	Di, 6. Jun
Mi, 7. Jun	MESZ			Astr. MD		00:49	07:30	—:—		02:14	1h 32m	03:46	55m	04:42	16h 55m	21:38	56m	22:34	1h 34m	00:08*		—:—	7h 03m		00:08*—01:20*	1h 12m	ND ₊ bis M ₇	Mi, 7. Jun
Do, 8. Jun	MESZ			Astr. MD		01:20	09:04	—:—		02:11	1h 34m	03:45	56m	04:41	16h 57m	21:39	56m	22:35	1h 35m	00:11*		—:—	7h 02m		00:11*—01:40*	1h 29m	ND ₊ bis M ₇	Do, 8. Jun
Fr, 9. Jun	MESZ			Astr. MD		01:40	10:39	—:—		02:09	1h 35m	03:45	56m	04:41	16h 58m	21:40	56m	22:36	1h 37m	00:13*		—:—	7h 00m		00:13*—01:55*	1h 41m	ND ₊ bis M ₇	Fr, 9. Jun
Sa, 10. Jun	MESZ			Astr. MD	◐	01:55	12:09	—:—		02:07	1h 37m	03:44	56m	04:40	16h 59m	21:40	56m	22:37	1h 38m	00:16*		—:—	6h 59m		00:16*—02:05*	1h 49m	ND ₊ bis ND ₋	Sa, 10. Jun
So, 11. Jun	MESZ			Astr. MD		02:06	13:36	—:—		02:05	1h 38m	03:43	56m	04:40	17h 01m	21:41	57m	22:38	1h 39m	00:18*		—:—	6h 58m		00:18*—02:03*	1h 44m	ND ₊ bis ND ₋	So, 11. Jun
Mo, 12. Jun	MESZ			Astr. MD		02:16	15:01	—:—		02:03	1h 39m	03:43	57m	04:40	17h 02m	21:42	57m	22:39	1h 41m	00:20*		—:—	6h 57m		00:20*—02:01*	1h 40m	ND ₊ bis ND ₋	Mo, 12. Jun
Di, 13. Jun	MESZ			Astr. MD		02:25	16:24	—:—		02:01	1h 41m	03:42	57m	04:39	17h 03m	21:43	57m	22:40	1h 42m	00:22*		—:—	6h 56m		00:22*—01:59*	1h 36m	ND ₊ bis ND ₋	Di, 13. Jun
Mi, 14. Jun	MESZ			Astr. MD		02:36	17:48	—:—		01:59	1h 42m	03:42	57m	04:39	17h 04m	21:43	57m	22:41	1h 43m	00:24*		—:—	6h 55m		00:24*—01:58*	1h 33m	ND ₊ bis ND ₋	Mi, 14. Jun
Do, 15. Jun	MESZ			Astr. MD		02:49	19:12	—:—		01:58	1h 43m	03:41	57m	04:39	17h 04m	21:44	57m	22:41	1h 44m	00:26*		—:—	6h 55m		00:26*—01:57*	1h 30m	ND ₊ bis ND ₋	Do, 15. Jun
Fr, 16. Jun	MESZ			Astr. MD		03:06	20:34	—:—		01:57	1h 44m	03:41	57m	04:39	17h 05m	21:44	57m	22:42	1h 45m	00:28*		—:—	6h 54m		00:28*—01:55*	1h 27m	ND ₊ bis ND ₋	Fr, 16. Jun
Sa, 17. Jun	MESZ			Astr. MD		03:31	21:49	—:—		01:55	1h 45m	03:41	57m	04:39	17h 05m	21:45	57m	22:43	1h 46m	00:29*		—:—	6h 53m		00:29*—01:55*	1h 25m	ND ₊ bis ND ₋	Sa, 17. Jun
So, 18. Jun	MESZ			Astr. MD	◑	04:06	22:51	—:—		01:55	1h 46m	03:41	57m	04:39	17h 06m	21:45	57m	22:43	1h 46m	00:30*		—:—	6h 53m		00:30*—01:54*	1h 23m	ND ₊ bis ND ₋	So, 18. Jun
Mo, 19. Jun	MESZ			Astr. MD		04:56	23:36	—:—		01:54	1h 46m	03:41	57m	04:39	17h 06m	21:46	57m	22:43	1h 47m	00:31*		—:—	6h 53m		00:31*—01:54*	1h 22m	ND ₊ bis ND ₋	Mo, 19. Jun
Di, 20. Jun	MESZ			Astr. MD		05:59	—:—	—:—		01:54	1h 47m	03:41	57m	04:39	17h 06m	21:46	57m	22:44	1h 47m	00:31*		—:—	6h 53m		00:31*—01:54*	1h 22m	ND ₊ bis ND ₋	Di, 20. Jun
Mi, 21. Jun	MESZ			Astr. MD		07:11	00:08	—:—		01:54	1h 47m	03:41	57m	04:39	17h 06m	21:46	57m	22:44	1h 47m	00:32*		—:—	6h 53m		00:32*—01:54*	1h 22m	ND ₊ bis ND ₋	Mi, 21. Jun
Do, 22. Jun	MESZ			Astr. MD		08:27	00:29	—:—		01:54	1h 47m	03:41	57m	04:39	17h 06m	21:46	57m	22:44	1h 47m	00:32*		—:—	6h 53m		00:44*—01:54*	1h 09m	M _\ bis ND ₋	Do, 22. Jun
Fr, 23. Jun	MESZ			Astr. MD		09:42	00:44	—:—		01:54	1h 47m	03:42	57m	04:40	17h 06m	21:46	57m	22:44	1h 47m	00:31*		—:—	6h 53m		00:56*—01:55*	59m	M _\ bis ND ₋	Fr, 23. Jun
Sa, 24. Jun	MESZ			Astr. MD		10:56	00:56	—:—		01:55	1h 47m	03:42	57m	04:40	17h 06m	21:46	57m	22:44	1h 46m	00:31*		—:—	6h 53m		01:05*—01:56*	51m	M _\ bis ND ₋	Sa, 24. Jun
So, 25. Jun	MESZ			Astr. MD		12:09	01:05	—:—		01:56	1h 46m	03:42	57m	04:40	17h 06m	21:46	57m	22:44	1h 45m	00:30*		—:—	6h 54m		01:13*—01:57*	44m	M _\ bis ND ₋	So, 25. Jun
Mo, 26. Jun	MESZ			Astr. MD	◒	13:23	01:13	—:—		01:57	1h 45m	03:43	57m	04:41	17h 05m	21:46	57m	22:44	1h 44m	00:29*		—:—	6h 54m		01:21*—01:59*	37m	M _\ bis ND ₋	Mo, 26. Jun
Di, 27. Jun	MESZ			Astr. MD		14:39	01:21	—:—		01:59	1h 44m	03:44	57m	04:41	17h 05m	21:46	57m	22:44	1h 43m	00:28*		—:—	6h 55m		01:30*—02:00*	30m	M _\ bis ND ₋	Di, 27. Jun
Mi, 28. Jun	MESZ			Astr. MD		15:58	01:30	—:—		02:00	1h 43m	03:44	57m	04:42	17h 04m	21:46	57m	22:44	1h 42m	00:26*		—:—	6h 56m		01:41*—02:02*	21m	M _\ bis ND ₋	Mi, 28. Jun
Do, 29. Jun	MESZ			Astr. MD		17:22	01:41	—:—		02:02	1h 42m	03:45	57m	04:42	17h 03m	21:46	57m	22:43	1h 41m	00:25*		—:—	6h 57m		01:55*—02:04*	8m	M _\ bis ND ₋	Do, 29. Jun
Fr, 30. Jun	MESZ			Astr. MD		18:51	01:55	—:—		02:04	1h 41m	03:46	57m	04:43	17h 02m	21:46	57m	22:43	1h 40m	00:23*		—:—	6h 58m		—:—:—:—:—	—	Mond stört	Fr, 30. Jun
Sa, 1. Jul	MESZ			Astr. MD		20:21	02:17	—:—		02:06	1h 40m	03:47	57m	04:44	17h 01m	21:45	56m	22:42	1h 38m	00:21*		—:—	6h 59m		—:—:—:—:—	—	Mond stört	Sa, 1. Jul
So, 2. Jul	MESZ			Astr. MD		21:40	02:51	—:—		02:09	1h 38m	03:48	56m	04:44	17h 00m	21:45	56m	22:41	1h 37m	00:19*		—:—	7h 00m		—:—:—:—:—	—	Mond stört	So, 2. Jul
Mo, 3. Jul	MESZ			Astr. MD	○	22:40	03:45	—:—		02:11	1h 37m	03:49	56m	04:45	16h 59m	21:44	56m	22:41	1h 36m	00:17*		—:—	7h 01m		—:—:—:—:—	—	Mond stört	Mo, 3. Jul
Di, 4. Jul	MESZ			Astr. MD		23:19	05:03	—:—		02:14	1h 36m	03:50	56m	04:46	16h 57m	21:44	56m	22:40	1h 34m	00:15*		—:—	7h 03m		—:—:—:—:—	—	Mond stört	Di, 4. Jul
Mi, 5. Jul	MESZ			Astr. MD		23:44	06:36	—:—		02:16	1h 34m	03:51	56m	04:47	16h 56m	21:43	56m	22:39	1h 33m	00:12*		—:—	7h 04m		—:—:—:—:—	—	Mond stört	Mi, 5. Jul
Do, 6. Jul	MESZ			Astr. MD		—:—	08:15	—:—		02:19	1h 33m	03:52	56m	04:48	16h 54m	21:43	55m	22:38	1h 31m	00:10*		—:—	7h 06m		—:—:—:~:~	—	Mond stört	Do, 6. Jul
Fr, 7. Jul	MESZ			Astr. MD		00:01	09:50	—:~		02:22	1h 31m	03:53	55m	04:49	16h 52m	21:42	55m	22:37	1h 30m	00:08*		—:~	7h 08m		00:08*—00:13*	5m	ND ₊ bis M ₇	Fr, 7. Jul
Sa, 8. Jul	MESZ			Astr. MD		00:13	11:21	—:~		02:24	1h 30m	03:54	55m	04:50	16h 51m	21:41	55m	22:36	1h 28m	00:05*		—:~	7h 09m		00:05*—00:24*	18m	ND ₊ bis M ₇	Sa, 8. Jul
So, 9. Jul	MESZ			Astr. MD		00:24	12:48	—:~		02:27	1h 28m	03:56	55m	04:51	16h 49m	21:40	54m	22:35	1h 27m	00:02*		—:~	7h 11m		00:02*—00:34*	31m	ND ₊ bis M ₇	So, 9. Jul
Mo, 10. Jul	MESZ			Astr. MD	◑	00:34	14:13	—:~		02:30	1h 27m	03:57	54m	04:52	16h 47m	21:39	54m	22:34	1h 25m	00:00*		—:~	7h 13m		00:00*—00:44*	44m	ND ₊ bis M ₇	Mo, 10. Jul
Di, 11. Jul	MESZ			Astr. MD		00:44	15:37	—:~		02:33	1h 25m	03:59	54m	04:53	16h 45m	21:39	54m	22:33	1h 24m	23:57		—:~	7h 15m		23:57—00:56*	58m	ND ₊ bis M ₇	Di, 11. Jul
Mi, 12. Jul	MESZ			Astr. MD		00:56	17:00	—:~		02:36	1h 24m	04:00	54m	04:54	16h 43m	21:38	53m	22:32	1h 22m	23:55		—:~	7h 18m		23:55—01:12*	1h 17m	ND ₊ bis M ₇	Mi, 12. Jul
Do, 13. Jul	MESZ			Astr. MD		01:12	18:22	—:~		02:39	1h 22m	04:02																

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	
2023	Zeitzone	Astr. dunkel und kein Mond			Mond			Beginn der Morgendämmerung					Sonne			Ende der Abenddämmerung					Nacht	Astr. N.	Naut. dunkel und kein Mond			2023			
			Δt		Ph.	\nearrow	\searrow	Astr.	Δt	Naut.	Δt	Bürg.	Δt	\nearrow	Δt	\searrow	Δt	Bürg.	Δt	Naut.	Δt	Astr.	Δt	Δt		Δt			
Do, 20. Jul	MESZ			Astr. MD		07:29	23:03	—:—		03:00	1h 13m	04:14	51m	05:05	16h 23m	21:28	51m	22:19	1h 12m	23:32		—:—	7h 38m		23:32 – 03:03*	3h 30m	ND ₊ bis ND ₋	Do, 20. Jul	
Fr, 21. Jul	MESZ			Astr. MD		08:44	23:13	—:—		03:03	1h 12m	04:15	51m	05:07	16h 20m	21:27	50m	22:18	1h 11m	23:29		—:—	7h 41m		23:29 – 03:06*	3h 36m	ND ₊ bis ND ₋	Fr, 21. Jul	
Sa, 22. Jul	MESZ			Astr. MD		09:57	23:21	—:—		03:06	1h 11m	04:17	50m	05:08	16h 17m	21:25	50m	22:16	1h 10m	23:26		—:—	7h 44m		23:26 – 03:09*	3h 42m	ND ₊ bis ND ₋	Sa, 22. Jul	
So, 23. Jul	MESZ			Astr. MD		11:09	23:29	—:—		03:09	1h 10m	04:19	50m	05:10	16h 14m	21:24	50m	22:14	1h 09m	23:24		—:—	7h 47m		23:29 – 03:12*	3h 42m	M _\ bis ND ₋	So, 23. Jul	
Mo, 24. Jul	MESZ			Astr. MD		12:23	23:37	—:—		03:12	1h 09m	04:21	50m	05:11	16h 11m	21:22	49m	22:12	1h 08m	23:21		—:—	7h 50m		23:37 – 03:15*	3h 37m	M _\ bis ND ₋	Mo, 24. Jul	
Di, 25. Jul	MESZ			Astr. MD		13:39	23:47	—:—		03:15	1h 08m	04:23	49m	05:13	16h 08m	21:21	49m	22:10	1h 07m	23:18		—:—	7h 53m		23:47 – 03:17*	3h 30m	M _\ bis ND ₋	Di, 25. Jul	
Mi, 26. Jul	MESZ			Astr. MD	☾	14:59	23:59	—:—		03:17	1h 07m	04:25	49m	05:14	16h 05m	21:19	49m	22:08	1h 06m	23:15		—:—	7h 56m		23:59 – 03:20*	3h 21m	M _\ bis ND ₋	Mi, 26. Jul	
Do, 27. Jul	MESZ			Astr. MD		16:24	—:—	—:—		03:20	1h 06m	04:27	49m	05:16	16h 01m	21:18	48m	22:06	1h 05m	23:12		—:—	7h 59m		00:16* – 03:23*	3h 07m	M _\ bis ND ₋	Do, 27. Jul	
Fr, 28. Jul	MESZ			Astr. MD		17:51	00:16	—:—		03:23	1h 05m	04:29	48m	05:18	15h 58m	21:16	48m	22:04	1h 04m	23:09		—:—	8h 03m		00:43* – 03:26*	2h 43m	M _\ bis ND ₋	Fr, 28. Jul	
Sa, 29. Jul	MESZ			Astr. MD		19:15	00:43	—:—		03:26	1h 04m	04:31	48m	05:19	15h 55m	21:14	48m	22:02	1h 03m	23:06		—:—	8h 06m		01:25* – 03:29*	2h 03m	M _\ bis ND ₋	Sa, 29. Jul	
So, 30. Jul	MESZ			Astr. MD		20:25	01:25	—:—		03:29	1h 03m	04:33	48m	05:21	15h 51m	21:13	47m	22:00	1h 02m	23:03		—:—	8h 09m		02:31* – 03:32*	1h 00m	M _\ bis ND ₋	So, 30. Jul	
Mo, 31. Jul	MESZ			Astr. MD		21:13	02:31	—:—		03:32	1h 02m	04:35	47m	05:22	15h 48m	21:11	47m	21:58	1h 01m	23:00		—:—	8h 13m		—:—:—:—:—	–	Mond stört	Mo, 31. Jul	
Di, 1. Aug	MESZ	—:—:—:—:—	–	Mond stört	☾	21:44	03:59	—:—		03:35	1h 01m	04:37	47m	05:24	15h 45m	21:09	47m	21:56	1h 01m	22:57	2h 06m	01:04*	8h 16m	27m				Di, 1. Aug	
Mi, 2. Aug	MESZ	—:—:—:—:—	–	Mond stört		22:05	05:38	01:31	2h 06m	03:38	1h 01m	04:39	47m	05:26	15h 41m	21:07	46m	21:54	1h 00m	22:54	1h 51m	00:46*	8h 20m	1h 02m				Mi, 2. Aug	
Do, 3. Aug	MESZ	—:—:~:~:~:~	–	Mond stört		22:19	07:18	01:49	1h 51m	03:40	1h 00m	04:41	46m	05:27	15h 37m	21:05	46m	21:52	59m	22:51	1h 43m	00:35*	8h 23m	1h 24m				Do, 3. Aug	
Fr, 4. Aug	MESZ	—:~:~:~:~:~	–	Mond stört		22:31	08:55	02:00	1h 43m	03:43	59m	04:43	46m	05:29	15h 34m	21:04	46m	21:50	58m	22:48	1h 37m	00:26*	8h 27m	1h 42m				Fr, 4. Aug	
Sa, 5. Aug	MESZ	—:~:~:~:~:~	–	Mond stört		22:41	10:26	02:08	1h 37m	03:46	58m	04:45	46m	05:31	15h 30m	21:02	45m	21:47	58m	22:45	1h 33m	00:18*	8h 30m	1h 57m				Sa, 5. Aug	
So, 6. Aug	MESZ	—:~:~:~:~:~	–	Mond stört		22:51	11:55	02:16	1h 33m	03:49	58m	04:47	45m	05:33	15h 27m	21:00	45m	21:45	57m	22:42	1h 29m	00:12*	8h 34m	2h 10m				So, 6. Aug	
Mo, 7. Aug	MESZ	—:~:~:~:~:~	–	Mond stört		23:03	13:22	02:22	1h 29m	03:51	57m	04:49	45m	05:34	15h 23m	20:58	45m	21:43	56m	22:40	1h 25m	00:05*	8h 38m	2h 23m				Mo, 7. Aug	
Di, 8. Aug	MESZ	—:~:~:~:~:~	–	Mond stört	☾	23:17	14:48	02:29	1h 25m	03:54	56m	04:51	45m	05:36	15h 19m	20:56	44m	21:41	56m	22:37	1h 22m	23:59	8h 41m	2h 34m				Di, 8. Aug	
Mi, 9. Aug	MESZ	—:~:~:~:~:~	–	Mond stört		23:37	16:12	02:34	1h 22m	03:57	56m	04:53	44m	05:38	15h 16m	20:54	44m	21:38	55m	22:34	1h 19m	23:54	8h 45m	2h 45m				Mi, 9. Aug	
Do, 10. Aug	MESZ	23:48 – 00:05*	16m	AN ₊ bis M ₇		—:—	17:31	02:40	1h 20m	04:00	55m	04:55	44m	05:40	15h 12m	20:52	44m	21:36	54m	22:31	1h 17m	23:48	8h 49m	2h 56m				Do, 10. Aug	
Fr, 11. Aug	MESZ	23:43 – 00:45*	1h 02m	AN ₊ bis M ₇		00:05	18:40	02:45	1h 17m	04:02	54m	04:57	44m	05:41	15h 08m	20:50	43m	21:34	54m	22:28	1h 15m	23:43	8h 53m	3h 06m				Fr, 11. Aug	
Sa, 12. Aug	MESZ	23:38 – 01:40*	2h 01m	AN ₊ bis M ₇		00:45	19:35	02:49	1h 15m	04:05	54m	04:59	43m	05:43	15h 04m	20:48	43m	21:31	53m	22:25	1h 13m	23:38	8h 57m	3h 15m				Sa, 12. Aug	
So, 13. Aug	MESZ	23:33 – 02:47*	3h 13m	AN ₊ bis M ₇		01:40	20:13	02:54	1h 13m	04:07	53m	05:01	43m	05:45	15h 00m	20:45	43m	21:29	52m	22:22	1h 11m	23:33	9h 01m	3h 25m				So, 13. Aug	
Mo, 14. Aug	MESZ	23:29 – 03:03*	3h 33m	AN ₊ bis AN ₋		02:47	20:40	02:59	1h 11m	04:10	53m	05:03	43m	05:47	14h 56m	20:43	43m	21:26	52m	22:19	1h 09m	23:29	9h 04m	3h 33m				Mo, 14. Aug	
Di, 15. Aug	MESZ	23:24 – 03:07*	3h 42m	AN ₊ bis AN ₋		04:01	20:58	03:03	1h 09m	04:13	52m	05:05	43m	05:48	14h 52m	20:41	42m	21:24	51m	22:16	1h 08m	23:24	9h 08m	3h 42m				Di, 15. Aug	
Mi, 16. Aug	MESZ	23:20 – 03:11*	3h 51m	AN ₊ bis AN ₋	☾	05:17	21:11	03:07	1h 08m	04:15	51m	05:07	42m	05:50	14h 48m	20:39	42m	21:22	51m	22:13	1h 06m	23:20	9h 12m	3h 51m				Mi, 16. Aug	
Do, 17. Aug	MESZ	23:16 – 03:15*	3h 59m	AN ₊ bis AN ₋		06:32	21:22	03:11	1h 06m	04:18	51m	05:09	42m	05:52	14h 45m	20:37	42m	21:19	50m	22:10	1h 05m	23:16	9h 16m	3h 59m				Do, 17. Aug	
Fr, 18. Aug	MESZ	23:11 – 03:19*	4h 07m	AN ₊ bis AN ₋		07:46	21:30	03:15	1h 05m	04:20	50m	05:11	42m	05:54	14h 41m	20:35	42m	21:17	50m	22:07	1h 04m	23:11	9h 20m	4h 07m				Fr, 18. Aug	
Sa, 19. Aug	MESZ	23:07 – 03:22*	4h 15m	AN ₊ bis AN ₋		08:59	21:38	03:19	1h 04m	04:23	50m	05:13	42m	05:55	14h 37m	20:32	41m	21:14	49m	22:04	1h 02m	23:07	9h 24m	4h 15m				Sa, 19. Aug	
So, 20. Aug	MESZ	23:03 – 03:26*	4h 22m	AN ₊ bis AN ₋		10:12	21:45	03:22	1h 02m	04:25	49m	05:15	41m	05:57	14h 33m	20:30	41m	21:12	49m	22:01	1h 01m	23:03	9h 28m	4h 22m				So, 20. Aug	
Mo, 21. Aug	MESZ	22:59 – 03:29*	4h 30m	AN ₊ bis AN ₋		11:26	21:54	03:26	1h 01m	04:28	49m	05:17	41m	05:59	14h 29m	20:28	41m	21:09	49m	21:58	1h 00m	22:59	9h 32m	4h 30m				Mo, 21. Aug	
Di, 22. Aug	MESZ	22:55 – 03:33*	4h 37m	AN ₊ bis AN ₋		12:44	22:05	03:29	1h 00m	04:30	49m	05:19	41m	06:01	14h 25m	20:26	41m	21:07	48m	21:56	59m	22:55	9h 36m	4h 37m				Di, 22. Aug	
Mi, 23. Aug	MESZ	22:51 – 03:36*	4h 44m	AN ₊ bis AN ₋		14:05	22:19	03:33	59m	04:33	48m	05:21	41m	06:02	14h 20m	20:23	40m	21:04	48m	21:53	58m	22:51	9h 40m	4h 44m				Mi, 23. Aug	
Do, 24. Aug	MESZ	22:48 – 03:39*	4h 51m	AN ₊ bis AN ₋	☾	15:30	22:40	03:36	58m	04:35	48m	05:23	41m	06:04	14h 16m	20:21	40m	21:02	47m	21:50	57m	22:48	9h 44m	4h 51m				Do, 24. Aug	
Fr, 25. Aug	MESZ	23:14 – 03:43*	4h 28m	M _\ bis AN ₋		16:54	23:14	03:39	57m	04:37	47m	05:25	40m	06:06	14h 12m	20:19	40m	20:59	47m	21:47	57m	22:44	9h 48m	4h 58m				Fr, 25. Aug	
Sa, 26. Aug	MESZ	00:07* – 03:46*	3h 38m	M _\ bis AN ₋		18:09	—:—	03:43	57m	04:40	47m	05:27	40m	06:08	14h 08m	20:16	40m	20:57	47m	21:44	56m	22:40	9h 53m	5h 05m				Sa, 26. Aug	
So, 27. Aug	MESZ	01:23* – 03:49*	2h 25m	M _\ bis AN ₋		19:05	00:07	03:46	56m	04:42	47m	05:29	40m	06:10	14h 04m	20:14	40m	20:54	46m	21:41	55m	22:36	9h 57m	5h 12m				So, 27. Aug	
Mo, 28. Aug	MESZ	02:57* – 03:52*	54m	M _\ bis AN ₋		19:43	01:23	03:49	55m	04:44	46m	05:31	40m	06:11	14h 00m	20:12	40m	20:52	46m	21:38	54m	22:33	10h 01m	5h 19m				Mo, 28. Aug	
Di, 29. Aug	MESZ	—:~:~:~:~:~	–	Mond stört		20:07	02:57	03:52	54m	04:47	46m	05:33	40m	06:13	13h 56m	20:09	39m	20:49	46m	21:35	53m	22:29	10h 05m	5h 25m				Di, 29. Aug	
Mi, 30. Aug	MESZ	—:~:~:~:~:~	–	Mond stört		20:24	04:38	03:55	54m	04:49	46m	05:35	39m	06:15	13h 52m	20:07	39m	20:47	45m	21:32	53m	22:26	10h 09m	5h 32m				Mi, 30. Aug	
Do,																													

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	
2023	Zeit- zone	Astr. dunkel und kein Mond			Mond			Beginn der Morgendämmerung					Sonne			Ende der Abenddämmerung					Nacht	Astr. N.	Naut. dunkel und kein Mond			2023			
			Δt		Ph.	\nearrow	\searrow	Astr.	Δt	Naut.	Δt	Bürg.	Δt	\nearrow	Δt	\searrow	Δt	Bürg.	Δt	Naut.	Δt	Astr.	Δt	Δt		Δt			
Fr, 8. Sep	MESZ	21:55 – 23:31	1h 35m	AN ₊ bis M ₇		23:31	17:33	04:20	48m	05:09	43m	05:52	38m	06:31	13h 14m	19:45	38m	20:24	43m	21:07	48m	21:55	10h 47m	6h 26m					Fr, 8. Sep
Sa, 9. Sep	MESZ	21:52 – 00:36*	2h 43m	AN ₊ bis M ₇		—:—	18:17	04:22	48m	05:11	43m	05:54	38m	06:32	13h 10m	19:43	38m	20:21	43m	21:04	48m	21:52	10h 51m	6h 32m					Sa, 9. Sep
So, 10. Sep	MESZ	21:49 – 01:48*	3h 59m	AN ₊ bis M ₇		00:36	18:46	04:25	48m	05:13	43m	05:56	38m	06:34	13h 06m	19:40	38m	20:19	42m	21:01	47m	21:49	10h 55m	6h 38m					So, 10. Sep
Mo, 11. Sep	MESZ	21:46 – 03:04*	5h 18m	AN ₊ bis M ₇		01:48	19:06	04:27	47m	05:15	42m	05:58	38m	06:36	13h 01m	19:38	38m	20:16	42m	20:59	47m	21:46	10h 59m	6h 43m					Mo, 11. Sep
Di, 12. Sep	MESZ	21:43 – 04:20*	6h 37m	AN ₊ bis M ₇		03:04	19:20	04:30	47m	05:17	42m	06:00	38m	06:38	12h 57m	19:35	37m	20:13	42m	20:56	46m	21:43	11h 04m	6h 49m					Di, 12. Sep
Mi, 13. Sep	MESZ	21:40 – 04:34*	6h 54m	AN ₊ bis AN ₋		04:20	19:31	04:32	46m	05:19	42m	06:01	38m	06:40	12h 53m	19:33	37m	20:11	42m	20:53	46m	21:40	11h 08m	6h 54m					Mi, 13. Sep
Do, 14. Sep	MESZ	21:37 – 04:37*	7h 00m	AN ₊ bis AN ₋		05:35	19:40	04:34	46m	05:21	42m	06:03	37m	06:41	12h 49m	19:31	37m	20:08	42m	20:50	46m	21:37	11h 12m	7h 00m					Do, 14. Sep
Fr, 15. Sep	MESZ	21:34 – 04:39*	7h 05m	AN ₊ bis AN ₋	●	06:48	19:47	04:37	46m	05:23	42m	06:05	37m	06:43	12h 45m	19:28	37m	20:06	41m	20:48	45m	21:34	11h 16m	7h 05m					Fr, 15. Sep
Sa, 16. Sep	MESZ	21:31 – 04:41*	7h 10m	AN ₊ bis AN ₋		08:02	19:55	04:39	45m	05:25	41m	06:07	37m	06:45	12h 40m	19:26	37m	20:03	41m	20:45	45m	21:31	11h 20m	7h 10m					Sa, 16. Sep
So, 17. Sep	MESZ	21:28 – 04:44*	7h 16m	AN ₊ bis AN ₋		09:16	20:03	04:41	45m	05:27	41m	06:09	37m	06:47	12h 36m	19:23	37m	20:01	41m	20:42	45m	21:28	11h 25m	7h 16m					So, 17. Sep
Mo, 18. Sep	MESZ	21:25 – 04:46*	7h 21m	AN ₊ bis AN ₋		10:33	20:13	04:44	45m	05:29	41m	06:11	37m	06:48	12h 32m	19:21	37m	19:58	41m	20:40	44m	21:25	11h 29m	7h 21m					Mo, 18. Sep
Di, 19. Sep	MESZ	21:22 – 04:48*	7h 26m	AN ₊ bis AN ₋		11:53	20:25	04:46	44m	05:31	41m	06:12	37m	06:50	12h 28m	19:18	37m	19:56	41m	20:37	44m	21:22	11h 33m	7h 26m					Di, 19. Sep
Mi, 20. Sep	MESZ	21:19 – 04:50*	7h 31m	AN ₊ bis AN ₋		13:16	20:44	04:48	44m	05:33	41m	06:14	37m	06:52	12h 23m	19:16	37m	19:53	41m	20:34	44m	21:19	11h 37m	7h 31m					Mi, 20. Sep
Do, 21. Sep	MESZ	21:16 – 04:53*	7h 36m	AN ₊ bis AN ₋		14:40	21:11	04:50	44m	05:35	41m	06:16	37m	06:54	12h 19m	19:13	37m	19:51	41m	20:32	44m	21:16	11h 42m	7h 36m					Do, 21. Sep
Fr, 22. Sep	MESZ	21:55 – 04:55*	6h 59m	M _\ bis AN ₋	☾	15:57	21:55	04:53	44m	05:37	41m	06:18	37m	06:55	12h 15m	19:11	37m	19:48	40m	20:29	43m	21:13	11h 46m	7h 41m					Fr, 22. Sep
Sa, 23. Sep	MESZ	23:00 – 04:57*	5h 56m	M _\ bis AN ₋		16:59	23:00	04:55	43m	05:39	41m	06:20	37m	06:57	12h 11m	19:08	37m	19:46	40m	20:26	43m	21:10	11h 50m	7h 46m					Sa, 23. Sep
So, 24. Sep	MESZ	00:25* – 04:59*	4h 34m	M _\ bis AN ₋		17:41	—:—	04:57	43m	05:41	40m	06:22	37m	06:59	12h 06m	19:06	37m	19:43	40m	20:24	43m	21:07	11h 54m	7h 51m					So, 24. Sep
Mo, 25. Sep	MESZ	02:01* – 05:01*	3h 00m	M _\ bis AN ₋		18:09	00:25	04:59	43m	05:43	40m	06:23	37m	07:01	12h 02m	19:03	37m	19:41	40m	20:21	43m	21:04	11h 59m	7h 56m					Mo, 25. Sep
Di, 26. Sep	MESZ	03:39* – 05:03*	1h 24m	M _\ bis AN ₋		18:28	02:01	05:01	43m	05:45	40m	06:25	37m	07:03	11h 58m	19:01	37m	19:38	40m	20:19	43m	21:02	12h 03m	8h 01m					Di, 26. Sep
Mi, 27. Sep	MESZ	—:—:—:—	–	Mond stört		18:42	03:39	05:03	43m	05:46	40m	06:27	37m	07:04	11h 54m	18:58	37m	19:36	40m	20:16	42m	20:59	12h 07m	8h 06m					Mi, 27. Sep
Do, 28. Sep	MESZ	—:—:—:—	–	Mond stört		18:53	05:15	05:05	42m	05:48	40m	06:29	37m	07:06	11h 49m	18:56	37m	19:33	40m	20:13	42m	20:56	12h 11m	8h 11m					Do, 28. Sep
Fr, 29. Sep	MESZ	—:—:—:—	–	Mond stört	☾	19:03	06:49	05:07	42m	05:50	40m	06:31	37m	07:08	11h 45m	18:53	37m	19:31	40m	20:11	42m	20:53	12h 16m	8h 16m					Fr, 29. Sep
Sa, 30. Sep	MESZ	—:—:~:~	–	Mond stört		19:14	08:22	05:09	42m	05:52	40m	06:32	37m	07:10	11h 41m	18:51	37m	19:28	40m	20:08	42m	20:51	12h 20m	8h 20m					Sa, 30. Sep
So, 1. Okt	MESZ	—:~:~:~	–	Mond stört		19:26	09:54	05:11	42m	05:54	40m	06:34	37m	07:12	11h 37m	18:49	37m	19:26	40m	20:06	42m	20:48	12h 24m	8h 25m					So, 1. Okt
Mo, 2. Okt	MESZ	—:~:~:~	–	Mond stört		19:41	11:26	05:14	42m	05:56	40m	06:36	37m	07:13	11h 32m	18:46	37m	19:23	40m	20:03	42m	20:45	12h 28m	8h 30m					Mo, 2. Okt
Di, 3. Okt	MESZ	—:~:~:~	–	Mond stört		20:03	12:55	05:16	42m	05:58	40m	06:38	37m	07:15	11h 28m	18:44	37m	19:21	40m	20:01	41m	20:43	12h 33m	8h 34m					Di, 3. Okt
Mi, 4. Okt	MESZ	—:~:~:~	–	Mond stört		20:35	14:17	05:17	42m	05:59	40m	06:40	37m	07:17	11h 24m	18:41	37m	19:18	39m	19:58	41m	20:40	12h 37m	8h 39m					Mi, 4. Okt
Do, 5. Okt	MESZ	20:38 – 21:21	43m	AN ₊ bis M ₇		21:21	15:25	05:19	41m	06:01	40m	06:41	37m	07:19	11h 20m	18:39	37m	19:16	39m	19:56	41m	20:38	12h 41m	8h 43m					Do, 5. Okt
Fr, 6. Okt	MESZ	20:35 – 22:22	1h 46m	AN ₊ bis M ₇	☾	22:22	16:16	05:21	41m	06:03	40m	06:43	37m	07:21	11h 15m	18:36	37m	19:14	39m	19:54	41m	20:35	12h 45m	8h 48m					Fr, 6. Okt
Sa, 7. Okt	MESZ	20:33 – 23:33	3h 00m	AN ₊ bis M ₇		23:33	16:50	05:23	41m	06:05	40m	06:45	37m	07:22	11h 11m	18:34	37m	19:11	39m	19:51	41m	20:33	12h 50m	8h 52m					Sa, 7. Okt
So, 8. Okt	MESZ	20:30 – 00:49*	4h 19m	AN ₊ bis M ₇		—:—	17:13	05:25	41m	06:07	39m	06:47	37m	07:24	11h 07m	18:32	37m	19:09	39m	19:49	41m	20:30	12h 54m	8h 57m					So, 8. Okt
Mo, 9. Okt	MESZ	20:28 – 02:06*	5h 37m	AN ₊ bis M ₇		00:49	17:29	05:27	41m	06:09	39m	06:49	37m	07:26	11h 03m	18:29	37m	19:07	39m	19:46	41m	20:28	12h 58m	9h 01m					Mo, 9. Okt
Di, 10. Okt	MESZ	20:25 – 03:21*	6h 55m	AN ₊ bis M ₇		02:06	17:41	05:29	41m	06:10	39m	06:50	37m	07:28	10h 58m	18:27	37m	19:04	39m	19:44	41m	20:25	13h 02m	9h 05m					Di, 10. Okt
Mi, 11. Okt	MESZ	20:23 – 04:35*	8h 11m	AN ₊ bis M ₇		03:21	17:50	05:31	41m	06:12	39m	06:52	37m	07:30	10h 54m	18:24	37m	19:02	39m	19:42	41m	20:23	13h 07m	9h 09m					Mi, 11. Okt
Do, 12. Okt	MESZ	20:21 – 05:35*	9h 14m	AN ₊ bis AN ₋		04:35	17:57	05:33	41m	06:14	39m	06:54	37m	07:32	10h 50m	18:22	37m	19:00	39m	19:39	41m	20:21	13h 11m	9h 14m					Do, 12. Okt
Fr, 13. Okt	MESZ	20:18 – 05:37*	9h 18m	AN ₊ bis AN ₋		05:48	18:05	05:35	41m	06:16	39m	06:56	37m	07:33	10h 46m	18:20	37m	18:57	39m	19:37	40m	20:18	13h 15m	9h 18m					Fr, 13. Okt
Sa, 14. Okt	MESZ	20:16 – 05:38*	9h 22m	AN ₊ bis AN ₋	●	07:03	18:13	05:37	41m	06:18	39m	06:58	37m	07:35	10h 42m	18:17	37m	18:55	39m	19:35	40m	20:16	13h 19m	9h 22m					Sa, 14. Okt
So, 15. Okt	MESZ	20:14 – 05:40*	9h 26m	AN ₊ bis AN ₋		08:20	18:22	05:38	41m	06:19	39m	06:59	37m	07:37	10h 37m	18:15	37m	18:53	39m	19:33	40m	20:14	13h 23m	9h 26m					So, 15. Okt
Mo, 16. Okt	MESZ	20:11 – 05:42*	9h 30m	AN ₊ bis AN ₋		09:40	18:33	05:40	40m	06:21	39m	07:01	37m	07:39	10h 33m	18:13	37m	18:51	39m	19:30	40m	20:11	13h 28m	9h 30m					Mo, 16. Okt
Di, 17. Okt	MESZ	20:09 – 05:44*	9h 34m	AN ₊ bis AN ₋		11:03	18:49	05:42	40m	06:23	39m	07:03	37m	07:41	10h 29m	18:11	37m	18:48	39m	19:28	40m	20:09	13h 32m	9h 34m					Di, 17. Okt
Mi, 18. Okt	MESZ	20:07 – 05:46*	9h 38m	AN ₊ bis AN ₋		12:28	19:14	05:44	40m	06:25	40m	07:05	37m	07:43	10h 25m	18:08	37m	18:46	39m	19:26	40m	20:07	13h 36m	9h 38m					Mi, 18. Okt
Do, 19. Okt	MESZ	20:05 – 05:48*	9h 42m	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
2023	Zeit- zone	Astr. dunkel und kein Mond			Mond			Beginn der Morgendämmerung					Sonne			Ende der Abenddämmerung					Nacht	Astr. N.	Naut. dunkel und kein Mond			2023		
		Δt			Ph.	\nearrow	\searrow	Astr.	Δt	Naut.	Δt	Bürg.	Δt	\nearrow	Δt	\searrow	Δt	Bürg.	Δt	Naut.	Δt	Astr.	Δt	Δt		Δt		
Sa, 28. Okt	MESZ	—:—:—:—	—	Mond stört	○	17:31	07:19	06:02	40m	06:42	40m	07:23	39m	08:02	9h 44m	17:46	38m	18:25	40m	19:06	40m	19:46	14h 17m	10h 16m				Sa, 28. Okt
So, 29. Okt		—:—:—:—	—	Mond stört		16:45	07:51	05:03	40m	05:44	40m	06:25	39m	07:04	9h 40m	16:44	39m	17:24	40m	18:04	40m	18:45	14h 21m	10h 20m				So, 29. Okt
Mo, 30. Okt		—:—:—:—	—	Mond stört		17:03	09:23	05:05	40m	05:46	40m	06:26	39m	07:06	9h 36m	16:42	39m	17:22	40m	18:02	40m	18:43	14h 25m	10h 24m				Mo, 30. Okt
Di, 31. Okt		—:~:~:~:~	—	Mond stört		17:31	10:51	05:07	40m	05:48	40m	06:28	39m	07:08	9h 32m	16:40	39m	17:20	40m	18:00	40m	18:41	14h 29m	10h 27m				Di, 31. Okt
Mi, 1. Nov		—:~:~:~:~	—	Mond stört		18:11	12:08	05:09	40m	05:49	40m	06:30	39m	07:10	9h 28m	16:38	39m	17:18	40m	17:59	40m	18:39	14h 33m	10h 30m				Mi, 1. Nov
Do, 2. Nov		18:38 – 19:06	28m	AN ₊ bis M ₇		19:06	13:08	05:10	40m	05:51	40m	06:32	39m	07:12	9h 24m	16:36	39m	17:16	40m	17:57	40m	18:38	14h 37m	10h 34m				Do, 2. Nov
Fr, 3. Nov		18:36 – 20:15	1h 39m	AN ₊ bis M ₇		20:15	13:50	05:12	40m	05:53	40m	06:34	39m	07:14	9h 20m	16:34	39m	17:14	40m	17:55	40m	18:36	14h 41m	10h 37m				Fr, 3. Nov
Sa, 4. Nov		18:34 – 21:31	2h 56m	AN ₊ bis M ₇		21:31	14:17	05:14	40m	05:54	41m	06:35	39m	07:15	9h 17m	16:33	39m	17:12	40m	17:53	40m	18:34	14h 44m	10h 41m				Sa, 4. Nov
So, 5. Nov		18:33 – 22:48	4h 15m	AN ₊ bis M ₇	☾	22:48	14:36	05:15	40m	05:56	41m	06:37	40m	07:17	9h 13m	16:31	40m	17:11	41m	17:52	40m	18:33	14h 48m	10h 44m				So, 5. Nov
Mo, 6. Nov		18:31 – 00:04*	5h 32m	AN ₊ bis M ₇		—:—	14:48	05:17	40m	05:58	41m	06:39	40m	07:19	9h 09m	16:29	40m	17:09	41m	17:50	40m	18:31	14h 52m	10h 47m				Mo, 6. Nov
Di, 7. Nov		18:30 – 01:18*	6h 48m	AN ₊ bis M ₇		00:04	14:58	05:19	40m	06:00	41m	06:41	40m	07:21	9h 05m	16:27	40m	17:07	41m	17:49	40m	18:30	14h 56m	10h 50m				Di, 7. Nov
Mi, 8. Nov		18:28 – 02:31*	8h 03m	AN ₊ bis M ₇		01:18	15:07	05:20	41m	06:01	41m	06:43	40m	07:23	9h 01m	16:25	40m	17:06	41m	17:47	40m	18:28	14h 59m	10h 53m				Mi, 8. Nov
Do, 9. Nov		18:27 – 03:45*	9h 18m	AN ₊ bis M ₇		02:31	15:14	05:22	41m	06:03	41m	06:44	40m	07:25	8h 58m	16:23	40m	17:04	41m	17:46	41m	18:27	15h 03m	10h 56m				Do, 9. Nov
Fr, 10. Nov		18:25 – 05:01*	10h 36m	AN ₊ bis M ₇		03:45	15:22	05:23	41m	06:05	41m	06:46	40m	07:27	8h 54m	16:22	40m	17:03	41m	17:44	41m	18:25	15h 07m	10h 59m				Fr, 10. Nov
Sa, 11. Nov		18:24 – 05:27*	11h 02m	AN ₊ bis AN ₋		05:01	15:30	05:25	41m	06:06	41m	06:48	41m	07:29	8h 50m	16:20	41m	17:01	41m	17:43	41m	18:24	15h 10m	11h 02m				Sa, 11. Nov
So, 12. Nov		18:22 – 05:28*	11h 05m	AN ₊ bis AN ₋		06:21	15:41	05:27	41m	06:08	41m	06:50	41m	07:31	8h 47m	16:18	41m	16:59	41m	17:41	41m	18:22	15h 14m	11h 05m				So, 12. Nov
Mo, 13. Nov		18:21 – 05:30*	11h 08m	AN ₊ bis AN ₋	☀	07:44	15:55	05:28	41m	06:09	41m	06:51	41m	07:33	8h 43m	16:17	41m	16:58	41m	17:40	41m	18:21	15h 17m	11h 08m				Mo, 13. Nov
Di, 14. Nov		18:20 – 05:31*	11h 11m	AN ₊ bis AN ₋		09:10	16:17	05:30	41m	06:11	42m	06:53	41m	07:35	8h 40m	16:15	41m	16:57	41m	17:39	41m	18:20	15h 21m	11h 11m				Di, 14. Nov
Mi, 15. Nov		18:19 – 05:33*	11h 14m	AN ₊ bis AN ₋		10:35	16:51	05:31	41m	06:13	42m	06:55	41m	07:37	8h 36m	16:14	41m	16:55	42m	17:37	41m	18:19	15h 24m	11h 14m				Mi, 15. Nov
Do, 16. Nov		18:18 – 05:34*	11h 16m	AN ₊ bis AN ₋		11:47	17:42	05:33	41m	06:14	42m	06:56	41m	07:38	8h 33m	16:12	41m	16:54	42m	17:36	41m	18:18	15h 28m	11h 16m				Do, 16. Nov
Fr, 17. Nov		18:55 – 05:36*	10h 40m	M ₇ bis AN ₋		12:42	18:55	05:34	41m	06:16	42m	06:58	42m	07:40	8h 30m	16:11	42m	16:53	42m	17:35	41m	18:16	15h 31m	11h 19m				Fr, 17. Nov
Sa, 18. Nov		20:22 – 05:37*	9h 14m	M ₇ bis AN ₋		13:17	20:22	05:36	41m	06:17	42m	07:00	42m	07:42	8h 27m	16:09	42m	16:51	42m	17:34	41m	18:15	15h 34m	11h 21m				Sa, 18. Nov
So, 19. Nov		21:55 – 05:39*	7h 43m	M ₇ bis AN ₋		13:41	21:55	05:37	41m	06:19	42m	07:01	42m	07:44	8h 23m	16:08	42m	16:50	42m	17:33	41m	18:14	15h 38m	11h 24m				So, 19. Nov
Mo, 20. Nov		23:27 – 05:40*	6h 13m	M ₇ bis AN ₋	☾	13:56	23:27	05:39	41m	06:20	42m	07:03	42m	07:46	8h 20m	16:06	42m	16:49	42m	17:32	41m	18:13	15h 41m	11h 26m				Mo, 20. Nov
Di, 21. Nov		00:57* – 05:42*	4h 44m	M ₇ bis AN ₋		14:08	—:—	05:40	41m	06:22	42m	07:05	42m	07:48	8h 17m	16:05	42m	16:48	42m	17:31	41m	18:12	15h 44m	11h 29m				Di, 21. Nov
Mi, 22. Nov		02:25* – 05:43*	3h 18m	M ₇ bis AN ₋		14:18	00:57	05:42	41m	06:23	42m	07:06	42m	07:49	8h 14m	16:04	42m	16:47	42m	17:30	41m	18:11	15h 47m	11h 31m				Mi, 22. Nov
Do, 23. Nov		03:53* – 05:44*	1h 51m	M ₇ bis AN ₋		14:28	02:25	05:43	41m	06:25	43m	07:08	43m	07:51	8h 11m	16:03	43m	16:46	42m	17:29	41m	18:11	15h 50m	11h 33m				Do, 23. Nov
Fr, 24. Nov		05:22* – 05:46*	24m	M ₇ bis AN ₋		14:38	03:53	05:44	41m	06:26	43m	07:10	43m	07:53	8h 08m	16:01	43m	16:45	43m	17:28	41m	18:10	15h 53m	11h 36m				Fr, 24. Nov
Sa, 25. Nov		—:~:~:~:~	—	Mond stört		14:50	05:22	05:46	42m	06:28	43m	07:11	43m	07:55	8h 05m	16:00	43m	16:44	43m	17:27	41m	18:09	15h 55m	11h 38m				Sa, 25. Nov
So, 26. Nov		—:~:~:~:~	—	Mond stört		15:06	06:52	05:47	42m	06:29	43m	07:13	43m	07:56	8h 03m	15:59	43m	16:43	43m	17:26	42m	18:08	15h 58m	11h 40m				So, 26. Nov
Mo, 27. Nov		—:~:~:~:~	—	Mond stört	○	15:29	08:22	05:48	42m	06:31	43m	07:14	43m	07:58	8h 00m	15:58	43m	16:42	43m	17:25	42m	18:08	16h 01m	11h 42m				Mo, 27. Nov
Di, 28. Nov		—:~:~:~:~	—	Mond stört		16:03	09:45	05:50	42m	06:32	43m	07:16	43m	07:59	7h 57m	15:57	43m	16:41	43m	17:25	42m	18:07	16h 03m	11h 44m				Di, 28. Nov
Mi, 29. Nov		—:~:~:~:~	—	Mond stört		16:52	10:53	05:51	42m	06:33	43m	07:17	44m	08:01	7h 55m	15:56	44m	16:41	43m	17:24	42m	18:06	16h 06m	11h 45m				Mi, 29. Nov
Do, 30. Nov		—:~:~:~:~	—	Mond stört		17:56	11:44	05:52	42m	06:35	43m	07:18	44m	08:03	7h 52m	15:56	44m	16:40	43m	17:24	42m	18:06	16h 08m	11h 47m				Do, 30. Nov
Fr, 1. Dez		18:05 – 19:11	1h 05m	AN ₊ bis M ₇		19:11	12:17	05:54	42m	06:36	43m	07:20	44m	08:04	7h 50m	15:55	44m	16:39	43m	17:23	42m	18:05	16h 10m	11h 49m				Fr, 1. Dez
Sa, 2. Dez		18:05 – 20:29	2h 23m	AN ₊ bis M ₇		20:29	12:39	05:55	42m	06:37	43m	07:21	44m	08:06	7h 48m	15:54	44m	16:39	43m	17:23	42m	18:05	16h 13m	11h 51m				Sa, 2. Dez
So, 3. Dez		18:05 – 21:45	3h 40m	AN ₊ bis M ₇		21:45	12:55	05:56	42m	06:38	44m	07:22	44m	08:07	7h 46m	15:53	44m	16:38	44m	17:22	42m	18:05	16h 15m	11h 52m				So, 3. Dez
Mo, 4. Dez		18:04 – 23:00	4h 55m	AN ₊ bis M ₇		23:00	13:06	05:57	42m	06:40	44m	07:24	44m	08:09	7h 44m	15:53	44m	16:38	44m	17:22	42m	18:04	16h 17m	11h 54m				Mo, 4. Dez
Di, 5. Dez		18:04 – 00:13*	6h 09m	AN ₊ bis M ₇	☾	—:—	13:14	05:58	42m	06:41	44m	07:25	44m	08:10	7h 42m	15:52	44m	16:37	44m	17:21	42m	18:04	16h 19m	11h 55m				Di, 5. Dez
Mi, 6. Dez		18:04 – 01:26*	7h 22m	AN ₊ bis M ₇		00:13	13:22	05:59	42m	06:42	44m	07:26	45m	08:11	7h 40m	15:52	45m	16:37	44m	17:21	42m	18:04	16h 20m	11h 56m				Mi, 6. Dez
Do, 7. Dez		18:03 – 02:40*	8h 36m	AN ₊ bis M ₇		01:26	13:29	06:00	42m	06:43	44m	07:27	45m	08:13	7h 38m	15:51	45m	16:36	44m	17:21	42m	18:03	16h 22m	11h 57m				Do, 7. Dez
Fr, 8. Dez		18:03 – 03:57*	9h 53m	AN ₊ bis M ₇		02:40	13:37	06:01	42m	06:44	44m	07:29	45m	08:14	7h 36m	15:51	45m	16:36	44m	17:21	42m	18:03	16h 24m	11h 59m				Fr, 8. Dez
Sa, 9. Dez		18:03 – 05:19*	11h 15m	AN ₊ bis M ₇		03:57	13:47	06:02	42m																			

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29
2023/24	Zeit- zone	Astr. dunkel und kein Mond			Mond			Beginn der Morgendämmerung					Sonne			Ende der Abenddämmerung					Nacht	Astr. N.	Naut. dunkel und kein Mond			2023/24		
		Δt			Ph.	\nearrow	\searrow	Astr.	Δt	Naut.	Δt	Bürg.	Δt	\nearrow	Δt	\searrow	Δt	Bürg.	Δt	Naut.	Δt	Astr.	Δt	Δt		Δt		
So, 17. Dez		21:13–06:10*	8h 56m	M _{\searrow} bis AN ₋		12:03	21:13	06:09	42m	06:52	44m	07:37	46m	08:23	7h 27m	15:50	46m	16:36	44m	17:21	42m	18:04	16h 33m	12h 05m				So, 17. Dez
Mo, 18. Dez		22:44–06:11*	7h 26m	M _{\searrow} bis AN ₋		12:16	22:44	06:10	43m	06:53	44m	07:38	46m	08:24	7h 26m	15:50	46m	16:37	44m	17:21	43m	18:04	16h 34m	12h 06m				Mo, 18. Dez
Di, 19. Dez		00:12*–06:11*	5h 59m	M _{\searrow} bis AN ₋	☾	12:27	—:—	06:11	43m	06:54	44m	07:39	46m	08:25	7h 26m	15:51	46m	16:37	44m	17:22	43m	18:05	16h 34m	12h 06m				Di, 19. Dez
Mi, 20. Dez		01:38*–06:12*	4h 33m	M _{\searrow} bis AN ₋		12:36	00:12	06:11	43m	06:54	44m	07:39	46m	08:25	7h 25m	15:51	46m	16:37	44m	17:22	43m	18:05	16h 34m	12h 06m				Mi, 20. Dez
Do, 21. Dez		03:05*–06:12*	3h 07m	M _{\searrow} bis AN ₋		12:46	01:38	06:12	43m	06:55	44m	07:40	46m	08:26	7h 25m	15:52	46m	16:38	44m	17:23	43m	18:06	16h 34m	12h 06m				Do, 21. Dez
Fr, 22. Dez		04:32*–06:13*	1h 40m	M _{\searrow} bis AN ₋		12:57	03:05	06:12	43m	06:55	44m	07:40	46m	08:26	7h 25m	15:52	46m	16:38	44m	17:23	43m	18:06	16h 34m	12h 06m				Fr, 22. Dez
Sa, 23. Dez		06:00*–06:13*	13m	M _{\searrow} bis AN ₋		13:11	04:32	06:13	43m	06:56	44m	07:41	46m	08:27	7h 25m	15:53	46m	16:39	44m	17:24	43m	18:07	16h 34m	12h 06m				Sa, 23. Dez
So, 24. Dez		—:—:—:—	–	Mond stört		13:30	06:00	06:13	43m	06:56	44m	07:41	46m	08:27	7h 26m	15:53	46m	16:39	44m	17:24	43m	18:07	16h 34m	12h 06m				So, 24. Dez
Mo, 25. Dez		—:—:—:—	–	Mond stört		13:59	07:24	06:14	43m	06:57	44m	07:41	46m	08:28	7h 26m	15:54	46m	16:40	44m	17:25	43m	18:08	16h 33m	12h 05m				Mo, 25. Dez
Di, 26. Dez		—:—:—:—	–	Mond stört		14:42	08:39	06:14	42m	06:57	44m	07:42	46m	08:28	7h 26m	15:55	46m	16:41	44m	17:26	42m	18:09	16h 33m	12h 05m				Di, 26. Dez
Mi, 27. Dez		—:—:—:—	–	Mond stört	☉	15:40	09:36	06:14	42m	06:57	44m	07:42	45m	08:28	7h 27m	15:55	45m	16:41	44m	17:26	42m	18:09	16h 32m	12h 05m				Mi, 27. Dez
Do, 28. Dez		—:~:~:~:~	–	Mond stört		16:52	10:16	06:14	42m	06:57	44m	07:42	45m	08:28	7h 28m	15:56	45m	16:42	44m	17:27	42m	18:10	16h 31m	12h 04m				Do, 28. Dez
Fr, 29. Dez		—:~:~:~:~	–	Mond stört		18:09	10:42	06:15	42m	06:58	44m	07:42	45m	08:28	7h 29m	15:57	45m	16:43	44m	17:28	42m	18:11	16h 31m	12h 03m				Fr, 29. Dez
Sa, 30. Dez		18:12–19:27	1h 15m	AN ₊ bis M ₇		19:27	10:59	06:15	42m	06:58	44m	07:42	45m	08:28	7h 29m	15:58	45m	16:44	44m	17:29	42m	18:12	16h 30m	12h 03m				Sa, 30. Dez
So, 31. Dez		18:13–20:43	2h 30m	AN ₊ bis M ₇		20:43	11:12	06:15	42m	06:58	44m	07:42	45m	08:28	7h 31m	15:59	45m	16:45	44m	17:30	42m	18:13	16h 28m	12h 02m				So, 31. Dez
Mo, 1. Jan		18:13–21:57	3h 43m	AN ₊ bis M ₇		21:57	11:22	06:15	42m	06:58	44m	07:42	45m	08:28	7h 32m	16:00	45m	16:46	44m	17:31	42m	18:13	16h 27m	12h 01m				Mo, 1. Jan
Di, 2. Jan		18:14–23:09	4h 54m	AN ₊ bis M ₇		23:09	11:29	06:15	42m	06:58	44m	07:42	45m	08:28	7h 33m	16:01	45m	16:47	44m	17:32	42m	18:14	16h 26m	12h 00m				Di, 2. Jan
Mi, 3. Jan		18:15–00:21*	6h 05m	AN ₊ bis M ₇		—:—	11:37	06:15	42m	06:58	44m	07:42	45m	08:28	7h 34m	16:03	45m	16:48	44m	17:33	42m	18:15	16h 24m	11h 59m				Mi, 3. Jan
Do, 4. Jan		18:16–01:35*	7h 19m	AN ₊ bis M ₇	☾	00:21	11:44	06:15	42m	06:58	44m	07:42	45m	08:27	7h 36m	16:04	45m	16:49	44m	17:34	42m	18:16	16h 23m	11h 58m				Do, 4. Jan
Fr, 5. Jan		18:17–02:53*	8h 35m	AN ₊ bis M ₇		01:35	11:53	06:15	42m	06:57	44m	07:42	45m	08:27	7h 38m	16:05	45m	16:50	44m	17:35	42m	18:17	16h 21m	11h 57m				Fr, 5. Jan
Sa, 6. Jan		18:18–04:16*	9h 57m	AN ₊ bis M ₇		02:53	12:04	06:15	42m	06:57	44m	07:42	45m	08:27	7h 39m	16:06	45m	16:52	44m	17:36	42m	18:18	16h 19m	11h 55m				Sa, 6. Jan
So, 7. Jan		18:20–05:42*	11h 21m	AN ₊ bis M ₇		04:16	12:19	06:14	42m	06:57	44m	07:41	44m	08:26	7h 41m	16:08	45m	16:53	44m	17:37	42m	18:20	16h 17m	11h 54m				So, 7. Jan
Mo, 8. Jan		18:21–06:14*	11h 53m	AN ₊ bis AN ₋		05:42	12:42	06:14	42m	06:57	44m	07:41	44m	08:26	7h 43m	16:09	44m	16:54	44m	17:38	42m	18:21	16h 15m	11h 53m				Mo, 8. Jan
Di, 9. Jan		18:22–06:13*	11h 51m	AN ₊ bis AN ₋		07:06	13:18	06:14	42m	06:56	44m	07:40	44m	08:25	7h 45m	16:11	44m	16:55	44m	17:39	42m	18:22	16h 13m	11h 51m				Di, 9. Jan
Mi, 10. Jan		18:23–06:13*	11h 49m	AN ₊ bis AN ₋		08:18	14:16	06:13	42m	06:56	43m	07:40	44m	08:24	7h 47m	16:12	44m	16:57	43m	17:41	42m	18:23	16h 11m	11h 49m				Mi, 10. Jan
Do, 11. Jan		18:24–06:13*	11h 48m	AN ₊ bis AN ₋	☉	09:11	15:36	06:13	42m	06:55	43m	07:39	44m	08:24	7h 49m	16:14	44m	16:58	43m	17:42	42m	18:24	16h 09m	11h 48m				Do, 11. Jan
Fr, 12. Jan		18:26–06:12*	11h 46m	AN ₊ bis AN ₋		09:45	17:10	06:13	42m	06:55	43m	07:39	44m	08:23	7h 52m	16:15	44m	16:59	43m	17:43	42m	18:26	16h 06m	11h 46m				Fr, 12. Jan
Sa, 13. Jan		18:49–06:12*	11h 22m	M _{\searrow} bis AN ₋		10:07	18:49	06:12	42m	06:54	43m	07:38	44m	08:22	7h 54m	16:17	44m	17:01	43m	17:45	42m	18:27	16h 04m	11h 44m				Sa, 13. Jan
So, 14. Jan		20:24–06:11*	9h 46m	M _{\searrow} bis AN ₋		10:23	20:24	06:12	42m	06:54	43m	07:37	43m	08:21	7h 57m	16:18	43m	17:02	43m	17:46	42m	18:28	16h 01m	11h 42m				So, 14. Jan
Mo, 15. Jan		21:56–06:10*	8h 14m	M _{\searrow} bis AN ₋		10:34	21:56	06:11	42m	06:53	43m	07:37	43m	08:20	7h 59m	16:20	43m	17:04	43m	17:47	42m	18:30	15h 59m	11h 40m				Mo, 15. Jan
Di, 16. Jan		23:25–06:10*	6h 44m	M _{\searrow} bis AN ₋		10:44	23:25	06:10	42m	06:52	43m	07:36	43m	08:19	8h 02m	16:22	43m	17:05	43m	17:49	42m	18:31	15h 56m	11h 38m				Di, 16. Jan
Mi, 17. Jan		00:52*–06:09*	5h 16m	M _{\searrow} bis AN ₋		10:54	—:—	06:10	41m	06:52	43m	07:35	43m	08:18	8h 05m	16:24	43m	17:07	43m	17:50	42m	18:32	15h 53m	11h 36m				Mi, 17. Jan
Do, 18. Jan		02:20*–06:08*	3h 48m	M _{\searrow} bis AN ₋	☾	11:04	00:52	06:09	41m	06:51	43m	07:34	43m	08:17	8h 07m	16:25	43m	17:09	43m	17:52	41m	18:34	15h 50m	11h 34m				Do, 18. Jan
Fr, 19. Jan		03:47*–06:07*	2h 20m	M _{\searrow} bis AN ₋		11:17	02:20	06:08	41m	06:50	43m	07:33	43m	08:16	8h 10m	16:27	43m	17:10	43m	17:53	41m	18:35	15h 47m	11h 32m				Fr, 19. Jan
Sa, 20. Jan		05:12*–06:06*	54m	M _{\searrow} bis AN ₋		11:34	03:47	06:07	41m	06:49	42m	07:32	42m	08:15	8h 13m	16:29	42m	17:12	42m	17:55	41m	18:37	15h 44m	11h 29m				Sa, 20. Jan
So, 21. Jan		—:~:~:~:~	–	Mond stört		11:59	05:12	06:06	41m	06:48	42m	07:31	42m	08:14	8h 16m	16:31	42m	17:13	42m	17:56	41m	18:38	15h 41m	11h 27m				So, 21. Jan
Mo, 22. Jan		—:~:~:~:~	–	Mond stört		12:37	06:29	06:06	41m	06:47	42m	07:30	42m	08:13	8h 19m	16:32	42m	17:15	42m	17:58	41m	18:40	15h 38m	11h 25m				Mo, 22. Jan
Di, 23. Jan		—:~:~:~:~	–	Mond stört		13:29	07:31	06:05	41m	06:46	42m	07:29	42m	08:11	8h 23m	16:34	42m	17:17	42m	17:59	41m	18:41	15h 35m	11h 22m				Di, 23. Jan
Mi, 24. Jan		—:~:~:~:~	–	Mond stört		14:37	08:15	06:04	41m	06:45	42m	07:28	42m	08:10	8h 26m	16:36	42m	17:18	42m	18:01	41m	18:43	15h 32m	11h 19m				Mi, 24. Jan
Do, 25. Jan		—:~:~:~:~	–	Mond stört	☉	15:53	08:45	06:03	41m	06:44	42m	07:26	42m	08:08	8h 29m	16:38	42m	17:20	42m	18:03	41m	18:44	15h 28m	11h 17m				Do, 25. Jan
Fr, 26. Jan		—:~:~:~:~	–	Mond stört		17:11	09:05	06:01	41m	06:43	42m	07:25	41m	08:07	8h 32m	16:40	41m	17:22	42m	18:04	41m	18:46	15h 25m	11h 14m				Fr, 26. Jan
Sa, 27. Jan		—:~:~:~:~	–	Mond stört		18:28	09:19	06:00	41m	06:42	42m	07:24	41m	08:06	8h 36m	16:42	41m	17:24	42m	18:06	41m	18:47	15h 22m	11h 11m				Sa, 27. Jan
So, 28. Jan		18:49–19:42	53m	AN ₊ bis M ₇		19:42	09:29	05:59	41m	06:40	42m	07:22	41m															