

Mond- und Dämmerungstabelle 2023

für die visuelle Deep-Sky-Beobachtung

Wilhelmshaven 53.5219° N 8.1075° 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		04:25* - 06:31*	2h 06m	M _\ bis AN ₋		12:52	03:05	06:31	42m	07:13	44m	07:58	45m	08:43	7h 35m	16:18	45m	17:04	44m	17:48	42m	18:30	16h 24m	12h 00m				So, 1. Jan
Mo, 2. Jan		05:43* - 06:31*	47m	M _\ bis AN ₋		13:06	04:25	06:31	42m	07:13	44m	07:58	45m	08:43	7h 36m	16:19	45m	17:05	44m	17:49	42m	18:31	16h 22m	11h 59m				Mo, 2. Jan
Di, 3. Jan		—:—:—:—	—	Mond stört		13:26	05:43	06:31	42m	07:13	44m	07:57	45m	08:42	7h 38m	16:21	45m	17:06	44m	17:50	42m	18:32	16h 21m	11h 58m				Di, 3. Jan
Mi, 4. Jan		—:—:—:—	—	Mond stört		13:52	06:58	06:31	42m	07:13	44m	07:57	44m	08:42	7h 39m	16:22	44m	17:07	44m	17:51	42m	18:33	16h 19m	11h 57m				Mi, 4. Jan
Do, 5. Jan		—:—:—:—	—	Mond stört		14:30	08:06	06:31	42m	07:13	44m	07:57	44m	08:42	7h 41m	16:23	44m	17:08	44m	17:52	42m	18:34	16h 18m	11h 55m				Do, 5. Jan
Fr, 6. Jan		—:~:~:~:~	—	Mond stört		15:21	09:02	06:30	42m	07:13	43m	07:57	44m	08:41	7h 43m	16:24	44m	17:09	43m	17:53	42m	18:35	16h 16m	11h 54m				Fr, 6. Jan
Sa, 7. Jan		—:~:~:~:~	—	Mond stört	○	16:24	09:44	06:30	42m	07:12	43m	07:56	44m	08:41	7h 44m	16:26	44m	17:10	43m	17:54	42m	18:37	16h 14m	11h 53m				Sa, 7. Jan
So, 8. Jan		—:~:~:~:~	—	Mond stört		17:35	10:14	06:30	42m	07:12	43m	07:56	44m	08:40	7h 46m	16:27	44m	17:12	43m	17:55	42m	18:38	16h 12m	11h 51m				So, 8. Jan
Mo, 9. Jan		18:39 - 18:49	10m	AN ₊ bis M ₇		18:49	10:35	06:30	42m	07:12	43m	07:55	44m	08:40	7h 48m	16:29	44m	17:13	43m	17:57	42m	18:39	16h 10m	11h 50m				Mo, 9. Jan
Di, 10. Jan		18:40 - 20:04	1h 23m	AN ₊ bis M ₇		20:04	10:50	06:29	42m	07:11	43m	07:55	44m	08:39	7h 51m	16:30	44m	17:14	43m	17:58	42m	18:40	16h 08m	11h 48m				Di, 10. Jan
Mi, 11. Jan		18:41 - 21:18	2h 36m	AN ₊ bis M ₇		21:18	11:02	06:29	42m	07:11	43m	07:54	44m	08:38	7h 53m	16:32	44m	17:16	43m	17:59	42m	18:41	16h 05m	11h 47m				Mi, 11. Jan
Do, 12. Jan		18:43 - 22:31	3h 48m	AN ₊ bis M ₇		22:31	11:12	06:28	42m	07:10	43m	07:54	43m	08:38	7h 55m	16:33	43m	17:17	43m	18:01	42m	18:43	16h 03m	11h 45m				Do, 12. Jan
Fr, 13. Jan		18:44 - 23:46	5h 01m	AN ₊ bis M ₇		23:46	11:22	06:28	41m	07:10	43m	07:53	43m	08:37	7h 57m	16:35	43m	17:19	43m	18:02	41m	18:44	16h 01m	11h 43m				Fr, 13. Jan
Sa, 14. Jan		18:45 - 01:03*	6h 17m	AN ₊ bis M ₇		—:—	11:31	06:27	41m	07:09	43m	07:52	43m	08:36	8h 00m	16:36	43m	17:20	43m	18:03	41m	18:45	15h 58m	11h 41m				Sa, 14. Jan
So, 15. Jan		18:46 - 02:24*	7h 37m	AN ₊ bis M ₇	●	01:03	11:41	06:27	41m	07:09	43m	07:52	43m	08:35	8h 03m	16:38	43m	17:21	43m	18:05	41m	18:46	15h 56m	11h 39m				So, 15. Jan
Mo, 16. Jan		18:48 - 03:50*	9h 01m	AN ₊ bis M ₇		02:24	11:54	06:26	41m	07:08	43m	07:51	43m	08:34	8h 05m	16:40	43m	17:23	43m	18:06	41m	18:48	15h 53m	11h 37m				Mo, 16. Jan
Di, 17. Jan		18:49 - 05:20*	10h 30m	AN ₊ bis M ₇		03:50	12:11	06:25	41m	07:07	42m	07:50	43m	08:33	8h 08m	16:41	43m	17:25	42m	18:07	41m	18:49	15h 50m	11h 35m				Di, 17. Jan
Mi, 18. Jan		18:51 - 06:24*	11h 33m	AN ₊ bis AN ₋		05:20	12:37	06:25	41m	07:06	42m	07:49	42m	08:32	8h 11m	16:43	42m	17:26	42m	18:09	41m	18:51	15h 47m	11h 33m				Mi, 18. Jan
Do, 19. Jan		18:52 - 06:23*	11h 30m	AN ₊ bis AN ₋		06:48	13:18	06:24	41m	07:05	42m	07:48	42m	08:31	8h 14m	16:45	42m	17:28	42m	18:10	41m	18:52	15h 44m	11h 30m				Do, 19. Jan
Fr, 20. Jan		18:53 - 06:22*	11h 28m	AN ₊ bis AN ₋		08:03	14:21	06:23	41m	07:05	42m	07:47	42m	08:30	8h 17m	16:47	42m	17:29	42m	18:12	41m	18:53	15h 41m	11h 28m				Fr, 20. Jan
Sa, 21. Jan		18:55 - 06:21*	11h 26m	AN ₊ bis AN ₋	●	08:57	15:46	06:22	41m	07:04	42m	07:46	42m	08:29	8h 20m	16:49	42m	17:31	42m	18:13	41m	18:55	15h 38m	11h 26m				Sa, 21. Jan
So, 22. Jan		18:56 - 06:20*	11h 23m	AN ₊ bis AN ₋		09:33	17:23	06:21	41m	07:03	42m	07:45	42m	08:27	8h 23m	16:50	42m	17:33	42m	18:15	41m	18:56	15h 35m	11h 23m				So, 22. Jan
Mo, 23. Jan		19:02 - 06:19*	11h 17m	M _\ bis AN ₋		09:56	19:02	06:20	41m	07:02	42m	07:44	42m	08:26	8h 26m	16:52	42m	17:34	42m	18:17	41m	18:58	15h 32m	11h 21m				Mo, 23. Jan
Di, 24. Jan		20:36 - 06:18*	9h 42m	M _\ bis AN ₋		10:12	20:36	06:19	41m	07:01	42m	07:43	41m	08:25	8h 29m	16:54	41m	17:36	42m	18:18	41m	18:59	15h 29m	11h 18m				Di, 24. Jan
Mi, 25. Jan		22:04 - 06:17*	8h 12m	M _\ bis AN ₋		10:25	22:04	06:18	41m	06:59	42m	07:41	41m	08:23	8h 32m	16:56	41m	17:38	42m	18:20	41m	19:01	15h 25m	11h 16m				Mi, 25. Jan
Do, 26. Jan		23:29 - 06:16*	6h 47m	M _\ bis AN ₋		10:36	23:29	06:17	41m	06:58	41m	07:40	41m	08:22	8h 36m	16:58	41m	17:39	41m	18:21	41m	19:03	15h 22m	11h 13m				Do, 26. Jan
Fr, 27. Jan		00:51* - 06:15*	5h 23m	M _\ bis AN ₋		10:46	—:—	06:16	41m	06:57	41m	07:39	41m	08:20	8h 39m	17:00	41m	17:41	41m	18:23	41m	19:04	15h 19m	11h 10m				Fr, 27. Jan
Sa, 28. Jan		02:12* - 06:14*	4h 01m	M _\ bis AN ₋	●	10:58	00:51	06:15	41m	06:56	41m	07:38	41m	08:19	8h 42m	17:02	41m	17:43	41m	18:25	41m	19:06	15h 15m	11h 07m				Sa, 28. Jan
So, 29. Jan		03:32* - 06:12*	2h 40m	M _\ bis AN ₋		11:12	02:12	06:14	40m	06:55	41m	07:36	41m	08:17	8h 46m	17:04	41m	17:45	41m	18:26	41m	19:07	15h 12m	11h 05m				So, 29. Jan
Mo, 30. Jan		04:49* - 06:11*	1h 22m	M _\ bis AN ₋		11:29	03:32	06:12	40m	06:53	41m	07:35	40m	08:16	8h 49m	17:06	40m	17:46	41m	18:28	40m	19:09	15h 08m	11h 02m				Mo, 30. Jan
Di, 31. Jan		06:00* - 06:10*	10m	M _\ bis AN ₋		11:54	04:49	06:11	40m	06:52	41m	07:33	40m	08:14	8h 53m	17:07	40m	17:48	41m	18:30	40m	19:11	15h 04m	10h 59m				Di, 31. Jan
Mi, 1. Feb		—:~:~:~:~	—	Mond stört		12:28	06:00	06:10	40m	06:51	41m	07:32	40m	08:12	8h 57m	17:09	40m	17:50	41m	18:31	40m	19:12	15h 01m	10h 56m				Mi, 1. Feb
Do, 2. Feb		—:~:~:~:~	—	Mond stört		13:15	06:59	06:08	40m	06:49	41m	07:30	40m	08:11	9h 00m	17:11	40m	17:52	41m	18:33	40m	19:14	14h 57m	10h 53m				Do, 2. Feb
Fr, 3. Feb		—:~:~:~:~	—	Mond stört		14:14	07:45	06:07	40m	06:48	41m	07:29	40m	08:09	9h 04m	17:13	40m	17:54	41m	18:35	40m	19:16	14h 53m	10h 50m				Fr, 3. Feb
Sa, 4. Feb		—:~:~:~:~	—	Mond stört		15:23	08:17	06:06	40m	06:46	40m	07:27	40m	08:07	9h 08m	17:15	40m	17:55	41m	18:36	40m	19:17	14h 50m	10h 46m				Sa, 4. Feb
So, 5. Feb		—:~:~:~:~	—	Mond stört	○	16:37	08:41	06:04	40m	06:45	40m	07:26	39m	08:05	9h 11m	17:17	39m	17:57	40m	18:38	40m	19:19	14h 46m	10h 43m				So, 5. Feb
Mo, 6. Feb		—:~:~:~:~	—	Mond stört		17:53	08:57	06:02	40m	06:43	40m	07:24	39m	08:04	9h 15m	17:19	39m	17:59	40m	18:40	40m	19:21	14h 42m	10h 40m				Mo, 6. Feb
Di, 7. Feb		—:~:~:~:~	—	Mond stört		19:07	09:10	06:01	40m	06:41	40m	07:22	39m	08:02	9h 19m	17:21	39m	18:01	40m	18:42	40m	19:22	14h 38m	10h 37m				Di, 7. Feb
Mi, 8. Feb		19:24 - 20:21	57m	AN ₊ bis M ₇		20:21	09:21	05:59	40m	06:40	40m	07:20	39m	08:00	9h 23m	17:23	39m	18:03	40m	18:43	40m	19:24	14h 34m	10h 33m				Mi, 8. Feb
Do, 9. Feb		19:26 - 21:35	2h 09m	AN ₊ bis M ₇		21:35	09:30	05:58	40m	06:38	40m	07:19	39m	07:58	9h 27m	17:25	39m	18:05	40m	18:45	40m	19:26	14h 30m	10h 30m				Do, 9. Feb
Fr, 10. Feb		19:27 - 22:50	3h 22m	AN ₊ bis M ₇		22:50	09:39	05:56	40m	06:36	40m	07:17	39m	07:56	9h 31m	17:27	39m	18:06	40m	18:47	40m	19:27	14h 26m	10h 26m				Fr, 10. Feb
Sa, 11. Feb		19:29 - 00:09*	4h 39m	AN ₊ bis M ₇		—:—	09:48	05:54	40m	06:35	40m	07:15	39m	07:54	9h 35m	17:29	39m	18:08	40m	18:49	40m	19:29	14h 22m	10h 23m				Sa, 11. Feb
So, 12. Feb		19:31 - 01:31*	5h 59m	AN ₊ bis M ₇		00:09	10:00	05:53	40m	06:33	40m	07:13	38m	07:52	9h 39m	17:31												

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

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

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

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