

Mond- und Dämmerungstabelle 2023

für die visuelle Deep-Sky-Beobachtung

Schwerin 53.6333° N 11.4167° 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.	(Mondaufgang), Astr. MD (Astronomische Mitternachtsdämmerung), Naut. MD (Nautische Mitternachtsdämmerung).	Spalte 15 Sonnenaufgang.	
Spalte 2 Bei »MESZ« sind alle Zeitangaben in dieser Zeile in Mitteleuropäischer Sommerzeit, ansonsten standardmäßig in MEZ.	Spalte 6 Mondphase.	Spalte 16 Taglänge.	Für Beobachter, die zu Zeiten der Mitternachtsdämmerung während der astr. Dämmerung beoachten möchten:
Spalte 3 Die für Deep-Sky-Beobachtungen nutzbare Zeitspanne: Es ist astronomisch dunkel (Sonne steht tiefer als -18°) und kein Mond stört.	Spalte 7 Mondaufgang.	Spalte 17 Sonnenuntergang.	Spalte 26 Nutzbare Zeitspanne: Es ist »nautisch dunkel« (Sonne steht tiefer als -12°) und kein Mond stört.
Spalte 4 Dauer der für Deep-Sky-Beobachtungen nutzbaren Zeitspanne.	Spalte 8 Monduntergang.	Spalte 18 Dauer der bürg. Abenddämmerung.	Spalte 27 Dauer der in Spalte 26 angegebenen Zeitspanne.
Spalte 5 Ereignisse, die die für Deep-Sky-Beobachtungen nutzbare Zeitspanne begrenzen: AN ₊ (Einbruch der astronomischen Nacht = Ende der astr. Abenddämmerung), M _↓ (Monduntergang), AN ₋ (Ende der astronomischen Nacht = Beginn der astr. Morgendämmerung), M _↑	Spalte 9 Beginn der astr. Morgendämmerung (Sonnenhöhe = -18°).	Spalte 19 Ende der bürg. Abenddämmerung (Sonnenhöhe = -6°).	Spalte 28 Ereignisse, die die nutzbare Zeitspanne begrenzen: ND ₊ (Beginn der »naut. Dunkelheit« = Ende der naut. Abenddämmerung), M _↓ (Monduntergang), ND ₋ (Ende der »naut. Dunkelheit« = Beginn der naut. Morgendämmerung), M _↑ (Mondaufgang), Naut. MD (Nautische Mitternachtsdämmerung).
	Spalte 10 Dauer der astr. Morgendämmerung.	Spalte 20 Dauer der naut. Abenddämmerung.	Spalte 29 Identisch zu Spalte 1.
	Spalte 11 Beginn der naut. Morgendämmerung (Sonnenhöhe = -12°).	Spalte 21 Ende der naut. Abenddämmerung (Sonnenhöhe = -12°).	
	Spalte 12 Dauer der naut. Morgendämmerung.	Spalte 22 Dauer der astr. Abenddämmerung.	
	Spalte 13 Beginn der bürg. Morgendämmerung (Sonnenhöhe = -6°).	Spalte 23 Ende der astr. Abenddämmerung (Sonnenhöhe = -18°).	
	Spalte 14 Dauer der bürg. Morgendämmerung.	Spalte 24 Länge der Nacht.	
		Spalte 25 Länge der astr. Nacht.	

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

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

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

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

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

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

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