

Mond- und Dämmerungstabelle 2024

für die visuelle Deep-Sky-Beobachtung

Libourne 44.9161° N -0.2428° E

Berechnung: pyEphem
Textsatz: L^AT_EX

Atmosphären-Einstellungen in pyEphem

Standort.pressure = 1010.0
Standort.horizon = '0:00:00.0'

Alle Zeitangaben beziehen sich auf den in der jeweiligen Zeile angegeben Kalendertag. Liegt ein Ereignis bereits nach Mitternacht, also schon am Folgetag, ist die Zeitangabe mit einem * gekennzeichnet, z.B.: 00:20*.

Spalte 1 Kalendertag.

Spalte 2 Bei »MESZ« sind alle Zeitangaben in dieser Zeile in Mitteleuropäischer Sommerzeit, ansonsten standardmäßig in MEZ.

Spalte 3 Die für Deep-Sky-Beobachtungen nutzbare Zeitspanne: Es ist astronomisch dunkel (Sonne steht tiefer als -18°) und kein Mond stört.

Spalte 4 Dauer der für Deep-Sky-Beobachtungen nutzbaren Zeitspanne.

Spalte 5 Ereignisse, die die für Deep-Sky-Beobachtungen nutzbare Zeitspanne begrenzen: AN₊ (Einbruch der astronomischen Nacht = Ende der astr. Abenddämmerung), M_v (Monduntergang), AN₋ (Ende der astronomischen Nacht = Beginn der astr. Morgendämmerung), M₇

(Mondaufgang), Astr. MD (Astronomische Mitternachtsdämmerung), Naut. MD (Nautische Mitternachtsdämmerung).

Spalte 6 Mondphase.

Spalte 7 Mondaufgang.

Spalte 8 Monduntergang.

Spalte 9 Beginn der astr. Morgendämmerung (Sonnenhöhe = -18°).

Spalte 10 Dauer der astr. Morgendämmerung.

Spalte 11 Beginn der naut. Morgendämmerung (Sonnenhöhe = -12°).

Spalte 12 Dauer der naut. Morgendämmerung.

Spalte 13 Beginn der bürg. Morgendämmerung (Sonnenhöhe = -6°).

Spalte 14 Dauer der bürg. Morgendämmerung.

Spalte 15 Sonnenaufgang.

Spalte 16 Taglänge.

Spalte 17 Sonnenuntergang.

Spalte 18 Dauer der bürg. Abenddämmerung.

Spalte 19 Ende der bürg. Abenddämmerung (Sonnenhöhe = -6°).

Spalte 20 Dauer der naut. Abenddämmerung.

Spalte 21 Ende der naut. Abenddämmerung (Sonnenhöhe = -12°).

Spalte 22 Dauer der astr. Abenddämmerung.

Spalte 23 Ende der astr. Abenddämmerung (Sonnenhöhe = -18°).

Spalte 24 Länge der Nacht.

Spalte 25 Länge der astr. Nacht.

Für Beobachter, die zu Zeiten der Mitternachtsdämmerung während der astr. Dämmerung beobachten möchten:

Spalte 26 Nutzbare Zeitspanne: Es ist »nautisch dunkel« (Sonne steht tiefer als -12°) und kein Mond stört.

Spalte 27 Dauer der in Spalte 26 angegebenen Zeitspanne.

Spalte 28 Ereignisse, die die nutzbare Zeitspanne begrenzen: ND₊ (Beginn der »naut. Dunkelheit« = Ende der naut. Abenddämmerung), M_v (Monduntergang), ND₋ (Ende der »naut. Dunkelheit« = Beginn der naut. Morgendämmerung), M₇ (Mondaufgang), Naut. MD (Nautische Mitternachtsdämmerung).

Spalte 29 Identisch zu Spalte 1.

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

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

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29
2024	Zeit- zone	Astr. dunkel und kein Mond			Mond			Beginn der Morgendämmerung					Sonne			Ende der Abenddämmerung					Nacht	Astr. N.	Naut. dunkel und kein Mond			2024		
			Δt		Ph.	\nearrow	\searrow	Astr.	Δt	Naut.	Δt	Bürg.	Δt	\nearrow	Δt	\searrow	Δt	Bürg.	Δt	Naut.	Δt	Astr.	Δt	Δt		Δt		
So, 27. Okt		19:36–03:22*	7h 46m	AN ₊ bis M _J		02:17	16:07	05:52	33m	06:26	33m	07:00	32m	07:32	10h 23m	17:56	32m	18:28	33m	19:02	33m	19:36	13h 37m	10h 17m				So, 27. Okt
Mo, 28. Okt		19:34–04:25*	8h 50m	AN ₊ bis M _J		03:22	16:23	05:54	34m	06:28	33m	07:01	32m	07:33	10h 20m	17:54	32m	18:26	33m	19:00	33m	19:34	13h 40m	10h 20m				Mo, 28. Okt
Di, 29. Okt		19:33–05:28*	9h 54m	AN ₊ bis M _J		04:25	16:38	05:55	34m	06:29	33m	07:03	32m	07:35	10h 18m	17:53	32m	18:25	33m	18:59	33m	19:33	13h 43m	10h 23m				Di, 29. Okt
Mi, 30. Okt		19:32–05:57*	10h 25m	AN ₊ bis AN ₋		05:28	16:54	05:56	34m	06:30	33m	07:04	32m	07:36	10h 15m	17:51	32m	18:24	33m	18:58	33m	19:32	13h 46m	10h 25m				Mi, 30. Okt
Do, 31. Okt		19:30–05:58*	10h 28m	AN ₊ bis AN ₋		06:31	17:11	05:57	34m	06:31	33m	07:05	32m	07:38	10h 12m	17:50	32m	18:22	33m	18:56	34m	19:30	13h 48m	10h 28m				Do, 31. Okt
Fr, 1. Nov		19:29–06:00*	10h 30m	AN ₊ bis AN ₋	●	07:37	17:30	05:58	34m	06:32	33m	07:06	32m	07:39	10h 09m	17:49	32m	18:21	33m	18:55	34m	19:29	13h 51m	10h 30m				Fr, 1. Nov
Sa, 2. Nov		19:28–06:01*	10h 32m	AN ₊ bis AN ₋		08:44	17:54	06:00	34m	06:34	34m	07:08	32m	07:40	10h 06m	17:47	32m	18:20	33m	18:54	34m	19:28	13h 54m	10h 32m				Sa, 2. Nov
So, 3. Nov		19:27–06:02*	10h 35m	AN ₊ bis AN ₋		09:53	18:25	06:01	34m	06:35	34m	07:09	32m	07:42	10h 04m	17:46	32m	18:18	34m	18:52	34m	19:27	13h 57m	10h 35m				So, 3. Nov
Mo, 4. Nov		19:25–06:03*	10h 37m	AN ₊ bis AN ₋		11:00	19:05	06:02	34m	06:36	34m	07:10	32m	07:43	10h 01m	17:44	32m	18:17	34m	18:51	34m	19:25	13h 59m	10h 37m				Mo, 4. Nov
Di, 5. Nov		19:55–06:04*	10h 09m	M _\ bis AN ₋		12:01	19:55	06:03	34m	06:37	34m	07:12	32m	07:44	9h 58m	17:43	32m	18:16	34m	18:50	34m	19:24	14h 02m	10h 40m				Di, 5. Nov
Mi, 6. Nov		20:57–06:06*	9h 08m	M _\ bis AN ₋		12:55	20:57	06:04	34m	06:39	34m	07:13	32m	07:46	9h 56m	17:42	32m	18:15	34m	18:49	34m	19:23	14h 05m	10h 42m				Mi, 6. Nov
Do, 7. Nov		22:08–06:07*	7h 59m	M _\ bis AN ₋		13:38	22:08	06:06	34m	06:40	34m	07:14	33m	07:47	9h 53m	17:41	32m	18:14	34m	18:48	34m	19:22	14h 07m	10h 44m				Do, 7. Nov
Fr, 8. Nov		23:23–06:08*	6h 44m	M _\ bis AN ₋		14:12	23:23	06:07	34m	06:41	34m	07:15	33m	07:49	9h 50m	17:39	33m	18:13	34m	18:47	34m	19:21	14h 10m	10h 46m				Fr, 8. Nov
Sa, 9. Nov		00:41*–06:09*	5h 27m	M _\ bis AN ₋	◐	14:40	—:—	06:08	34m	06:42	34m	07:17	33m	07:50	9h 48m	17:38	33m	18:11	34m	18:46	34m	19:20	14h 13m	10h 48m				Sa, 9. Nov
So, 10. Nov		01:59*–06:10*	4h 10m	M _\ bis AN ₋		15:03	00:41	06:09	34m	06:43	34m	07:18	33m	07:51	9h 45m	17:37	33m	18:10	34m	18:45	34m	19:19	14h 15m	10h 51m				So, 10. Nov
Mo, 11. Nov		03:18*–06:11*	2h 53m	M _\ bis AN ₋		15:23	01:59	06:10	34m	06:45	34m	07:19	33m	07:53	9h 43m	17:36	33m	18:09	34m	18:44	34m	19:18	14h 18m	10h 53m				Mo, 11. Nov
Di, 12. Nov		04:39*–06:13*	1h 33m	M _\ bis AN ₋		15:43	03:18	06:11	34m	06:46	34m	07:21	33m	07:54	9h 40m	17:35	33m	18:08	34m	18:43	34m	19:17	14h 20m	10h 55m				Di, 12. Nov
Mi, 13. Nov		06:02*–06:14*	12m	M _\ bis AN ₋		16:04	04:39	06:13	34m	06:47	34m	07:22	33m	07:55	9h 38m	17:34	33m	18:07	34m	18:42	34m	19:16	14h 22m	10h 57m				Mi, 13. Nov
Do, 14. Nov		—:—:—:—	–	Mond stört		16:28	06:02	06:14	34m	06:48	34m	07:23	33m	07:57	9h 36m	17:33	33m	18:06	34m	18:41	34m	19:16	14h 25m	10h 59m				Do, 14. Nov
Fr, 15. Nov		—:—:—:—	–	Mond stört	◑	16:57	07:27	06:15	34m	06:49	34m	07:24	33m	07:58	9h 33m	17:32	33m	18:05	34m	18:40	34m	19:15	14h 27m	11h 01m				Fr, 15. Nov
Sa, 16. Nov		—:—:—:—	–	Mond stört		17:34	08:53	06:16	34m	06:51	34m	07:26	33m	07:59	9h 31m	17:31	33m	18:05	34m	18:39	34m	19:14	14h 29m	11h 03m				Sa, 16. Nov
So, 17. Nov		—:~:~:~:~	–	Mond stört		18:22	10:14	06:17	34m	06:52	34m	07:27	33m	08:01	9h 29m	17:30	33m	18:04	34m	18:39	34m	19:13	14h 32m	11h 04m				So, 17. Nov
Mo, 18. Nov		19:13–19:23	9m	AN ₊ bis M _J		19:23	11:23	06:18	34m	06:53	35m	07:28	33m	08:02	9h 26m	17:29	33m	18:03	35m	18:38	34m	19:13	14h 34m	11h 06m				Mo, 18. Nov
Di, 19. Nov		19:12–20:32	1h 19m	AN ₊ bis M _J		20:32	12:18	06:19	34m	06:54	35m	07:29	34m	08:03	9h 24m	17:28	34m	18:02	35m	18:37	34m	19:12	14h 36m	11h 08m				Di, 19. Nov
Mi, 20. Nov		19:11–21:45	2h 33m	AN ₊ bis M _J		21:45	12:59	06:21	34m	06:55	35m	07:30	34m	08:05	9h 22m	17:27	34m	18:01	35m	18:37	34m	19:11	14h 38m	11h 10m				Mi, 20. Nov
Do, 21. Nov		19:11–22:56	3h 45m	AN ₊ bis M _J		22:56	13:30	06:22	34m	06:56	35m	07:32	34m	08:06	9h 20m	17:27	34m	18:01	35m	18:36	34m	19:11	14h 40m	11h 11m				Do, 21. Nov
Fr, 22. Nov		19:10–00:05*	4h 55m	AN ₊ bis M _J		—:—	13:53	06:23	34m	06:58	35m	07:33	34m	08:07	9h 18m	17:26	34m	18:00	35m	18:35	34m	19:10	14h 42m	11h 13m				Fr, 22. Nov
Sa, 23. Nov		19:10–01:11*	6h 01m	AN ₊ bis M _J	◒	00:05	14:12	06:24	34m	06:59	35m	07:34	34m	08:09	9h 16m	17:25	34m	17:59	35m	18:35	34m	19:10	14h 44m	11h 15m				Sa, 23. Nov
So, 24. Nov		19:09–02:15*	7h 05m	AN ₊ bis M _J		01:11	14:29	06:25	34m	07:00	35m	07:35	34m	08:10	9h 14m	17:24	34m	17:59	35m	18:34	34m	19:09	14h 46m	11h 16m				So, 24. Nov
Mo, 25. Nov		19:09–03:18*	8h 08m	AN ₊ bis M _J		02:15	14:45	06:26	35m	07:01	35m	07:36	34m	08:11	9h 12m	17:24	34m	17:58	35m	18:34	35m	19:09	14h 48m	11h 18m				Mo, 25. Nov
Di, 26. Nov		19:08–04:21*	9h 12m	AN ₊ bis M _J		03:18	15:00	06:27	35m	07:02	35m	07:38	34m	08:12	9h 10m	17:23	34m	17:58	35m	18:33	35m	19:08	14h 50m	11h 19m				Di, 26. Nov
Mi, 27. Nov		19:08–05:26*	10h 17m	AN ₊ bis M _J		04:21	15:16	06:28	35m	07:03	35m	07:39	34m	08:13	9h 09m	17:23	34m	17:57	35m	18:33	35m	19:08	14h 52m	11h 20m				Mi, 27. Nov
Do, 28. Nov		19:08–06:30*	11h 22m	AN ₊ bis AN ₋		05:26	15:35	06:29	35m	07:04	35m	07:40	34m	08:15	9h 07m	17:22	34m	17:57	35m	18:33	35m	19:08	14h 53m	11h 22m				Do, 28. Nov
Fr, 29. Nov		19:07–06:31*	11h 23m	AN ₊ bis AN ₋		06:33	15:58	06:30	35m	07:05	35m	07:41	34m	08:16	9h 05m	17:22	34m	17:57	35m	18:32	35m	19:07	14h 55m	11h 23m				Fr, 29. Nov
Sa, 30. Nov		19:07–06:32*	11h 24m	AN ₊ bis AN ₋		07:41	16:26	06:31	35m	07:06	35m	07:42	35m	08:17	9h 04m	17:21	35m	17:56	35m	18:32	35m	19:07	14h 56m	11h 24m				Sa, 30. Nov
So, 1. Dez		19:07–06:33*	11h 25m	AN ₊ bis AN ₋	◓	08:50	17:03	06:32	35m	07:07	35m	07:43	35m	08:18	9h 02m	17:21	35m	17:56	35m	18:32	35m	19:07	14h 58m	11h 25m				So, 1. Dez
Mo, 2. Dez		19:07–06:34*	11h 27m	AN ₊ bis AN ₋		09:54	17:51	06:33	35m	07:08	35m	07:44	35m	08:19	9h 01m	17:21	35m	17:56	35m	18:32	35m	19:07	14h 59m	11h 27m				Mo, 2. Dez
Di, 3. Dez		19:07–06:35*	11h 28m	AN ₊ bis AN ₋		10:51	18:50	06:34	35m	07:09	35m	07:45	35m	08:20	8h 59m	17:20	35m	17:55	35m	18:31	35m	19:07	15h 01m	11h 28m				Di, 3. Dez
Mi, 4. Dez		19:59–06:36*	10h 36m	M _\ bis AN ₋		11:37	19:59	06:35	35m	07:10	35m	07:46	35m	08:21	8h 58m	17:20	35m	17:55	35m	18:31	35m	19:07	15h 02m	11h 29m				Mi, 4. Dez
Do, 5. Dez		21:14–06:37*	9h 22m	M _\ bis AN ₋		12:14	21:14	06:36	35m	07:11	36m	07:47	35m	08:23	8h 57m	17:20	35m	17:55	36m	18:31	35m	19:07	15h 03m	11h 30m				Do, 5. Dez
Fr, 6. Dez		22:31–06:37*	8h 06m	M _\ bis AN ₋		12:43	22:31	06:37	35m	07:12	36m	07:48	35m	08:24	8h 56m	17:20	35m	17:55	36m	18:31	35m	19:07	15h 04m	11h 30m				Fr, 6. Dez
Sa, 7. Dez		23:47–06:38*	6h 51m	M _\ bis AN ₋		13:07	23:47	06:37	35m	07:13	36m	07:49	35m	08:25	8h 54m	17:20	35m	17:55	36m	18:31	35m	19:07	15h 05m	11h 31m				Sa, 7. Dez
So, 8. Dez		01:03*–06:39*	5h 36m	M _\ bis AN ₋	◔	13:27	—:—	06:38	35m	0																		

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