

Mond- und Dämmerungstabelle 2023

für die visuelle Deep-Sky-Beobachtung

Goslar 51.9072° N 10.4300° 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), M_l

(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), M_l (Mondaufgang), Naut. MD (Nautische Mitternachtsdämmerung).

Spalte 29 Identisch zu Spalte 1.

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

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

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

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

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

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

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