

Mond- und Dämmerungstabelle 2023

für die visuelle Deep-Sky-Beobachtung

Samedan 46.5339° N 9.8722° 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		03:52*–06:13*	2h 20m	M _\ bis AN _\		13:03	02:42	06:13	36m	06:49	37m	07:27	36m	08:04	8h 39m	16:43	36m	17:20	37m	17:58	36m	18:34	15h 20m	11h 38m				So, 1. Jan
Mo, 2. Jan		05:03*–06:13*	1h 10m	M _\ bis AN _\		13:26	03:52	06:13	36m	06:49	37m	07:27	36m	08:04	8h 40m	16:44	36m	17:21	37m	17:59	36m	18:35	15h 19m	11h 37m				Mo, 2. Jan
Di, 3. Jan		06:10*–06:13*	2m	M _\ bis AN _\		13:53	05:03	06:13	36m	06:49	37m	07:27	36m	08:04	8h 41m	16:45	36m	17:22	37m	18:00	36m	18:36	15h 18m	11h 36m				Di, 3. Jan
Mi, 4. Jan		—:—:—:—	–	Mond stört		14:27	06:10	06:13	36m	06:49	37m	07:27	36m	08:03	8h 42m	16:46	36m	17:23	37m	18:00	36m	18:37	15h 17m	11h 35m				Mi, 4. Jan
Do, 5. Jan		—:—:—:—	–	Mond stört		15:09	07:13	06:13	36m	06:49	37m	07:27	36m	08:03	8h 44m	16:47	36m	17:24	37m	18:01	36m	18:38	15h 15m	11h 34m				Do, 5. Jan
Fr, 6. Jan		—:—:~:~:~	–	Mond stört		16:00	08:08	06:13	36m	06:49	37m	07:26	36m	08:03	8h 45m	16:48	36m	17:25	37m	18:02	36m	18:39	15h 14m	11h 33m				Fr, 6. Jan
Sa, 7. Jan		—:~:~:~:~	–	Mond stört	○	16:59	08:53	06:13	36m	06:49	37m	07:26	36m	08:03	8h 46m	16:50	36m	17:26	37m	18:03	36m	18:40	15h 13m	11h 32m				Sa, 7. Jan
So, 8. Jan		—:~:~:~:~	–	Mond stört		18:04	09:29	06:13	36m	06:49	37m	07:26	36m	08:03	8h 48m	16:51	36m	17:27	37m	18:04	36m	18:41	15h 11m	11h 31m				So, 8. Jan
Mo, 9. Jan		18:42–19:10	28m	AN ₊ bis M ₇		19:10	09:57	06:12	36m	06:49	37m	07:26	36m	08:02	8h 49m	16:52	36m	17:28	37m	18:05	36m	18:42	15h 10m	11h 30m				Mo, 9. Jan
Di, 10. Jan		18:43–20:17	1h 33m	AN ₊ bis M ₇		20:17	10:20	06:12	36m	06:49	37m	07:26	36m	08:02	8h 51m	16:53	36m	17:29	37m	18:06	36m	18:43	15h 08m	11h 29m				Di, 10. Jan
Mi, 11. Jan		18:44–21:23	2h 39m	AN ₊ bis M ₇		21:23	10:40	06:12	36m	06:48	36m	07:25	36m	08:02	8h 52m	16:54	36m	17:31	36m	18:08	36m	18:44	15h 06m	11h 28m				Mi, 11. Jan
Do, 12. Jan		18:45–22:29	3h 44m	AN ₊ bis M ₇		22:29	10:57	06:12	36m	06:48	36m	07:25	36m	08:01	8h 54m	16:56	36m	17:32	36m	18:09	36m	18:45	15h 05m	11h 26m				Do, 12. Jan
Fr, 13. Jan		18:46–23:36	4h 50m	AN ₊ bis M ₇		23:36	11:13	06:12	36m	06:48	36m	07:25	36m	08:01	8h 56m	16:57	36m	17:33	36m	18:10	36m	18:46	15h 03m	11h 25m				Fr, 13. Jan
Sa, 14. Jan		18:47–00:45*	5h 58m	AN ₊ bis M ₇		—:—	11:29	06:11	36m	06:47	36m	07:24	36m	08:00	8h 57m	16:58	36m	17:34	36m	18:11	36m	18:47	15h 01m	11h 23m				Sa, 14. Jan
So, 15. Jan		18:48–01:58*	7h 09m	AN ₊ bis M ₇	●	00:45	11:47	06:11	36m	06:47	36m	07:24	35m	08:00	8h 59m	16:59	35m	17:35	36m	18:12	36m	18:48	14h 59m	11h 22m				So, 15. Jan
Mo, 16. Jan		18:49–03:15*	8h 25m	AN ₊ bis M ₇		01:58	12:08	06:10	36m	06:46	36m	07:23	35m	07:59	9h 01m	17:01	35m	17:37	36m	18:13	36m	18:49	14h 57m	11h 20m				Mo, 16. Jan
Di, 17. Jan		18:50–04:35*	9h 44m	AN ₊ bis M ₇		03:15	12:34	06:10	36m	06:46	36m	07:23	35m	07:58	9h 03m	17:02	35m	17:38	36m	18:14	36m	18:50	14h 55m	11h 19m				Di, 17. Jan
Mi, 18. Jan		18:52–05:55*	11h 03m	AN ₊ bis M ₇		04:35	13:09	06:09	35m	06:45	36m	07:22	35m	07:58	9h 05m	17:03	35m	17:39	36m	18:16	35m	18:52	14h 53m	11h 17m				Mi, 18. Jan
Do, 19. Jan		18:53–06:08*	11h 15m	AN ₊ bis AN _\		05:55	13:57	06:09	35m	06:45	36m	07:21	35m	07:57	9h 07m	17:05	35m	17:40	36m	18:17	35m	18:53	14h 51m	11h 15m				Do, 19. Jan
Fr, 20. Jan		18:54–06:08*	11h 13m	AN ₊ bis AN _\		07:07	15:02	06:08	35m	06:44	36m	07:21	35m	07:56	9h 10m	17:06	35m	17:42	36m	18:18	35m	18:54	14h 49m	11h 13m				Fr, 20. Jan
Sa, 21. Jan		18:55–06:07*	11h 12m	AN ₊ bis AN _\	●	08:06	16:21	06:08	35m	06:44	36m	07:20	35m	07:55	9h 12m	17:08	35m	17:43	36m	18:19	35m	18:55	14h 46m	11h 12m				Sa, 21. Jan
So, 22. Jan		18:56–06:06*	11h 10m	AN ₊ bis AN _\		08:51	17:48	06:07	35m	06:43	36m	07:19	35m	07:54	9h 14m	17:09	35m	17:44	36m	18:20	35m	18:56	14h 44m	11h 10m				So, 22. Jan
Mo, 23. Jan		19:16–06:06*	10h 49m	M _\ bis AN _\		09:24	19:16	06:06	35m	06:42	36m	07:18	35m	07:54	9h 16m	17:10	35m	17:46	36m	18:22	35m	18:58	14h 42m	11h 08m				Mo, 23. Jan
Di, 24. Jan		20:40–06:05*	9h 25m	M _\ bis AN _\		09:50	20:40	06:06	35m	06:41	36m	07:18	35m	07:53	9h 19m	17:12	35m	17:47	36m	18:23	35m	18:59	14h 39m	11h 06m				Di, 24. Jan
Mi, 25. Jan		22:00–06:04*	8h 04m	M _\ bis AN _\		10:11	22:00	06:05	35m	06:41	35m	07:17	34m	07:52	9h 21m	17:13	34m	17:48	35m	18:24	35m	19:00	14h 37m	11h 04m				Mi, 25. Jan
Do, 26. Jan		23:16–06:03*	6h 47m	M _\ bis AN _\		10:30	23:16	06:04	35m	06:40	35m	07:16	34m	07:51	9h 24m	17:15	34m	17:50	35m	18:26	35m	19:01	14h 34m	11h 02m				Do, 26. Jan
Fr, 27. Jan		00:30*–06:03*	5h 32m	M _\ bis AN _\		10:48	—:—	06:03	35m	06:39	35m	07:15	34m	07:50	9h 26m	17:16	34m	17:51	35m	18:27	35m	19:02	14h 32m	11h 00m				Fr, 27. Jan
Sa, 28. Jan		01:43*–06:02*	4h 19m	M _\ bis AN _\	●	11:07	00:30	06:03	35m	06:38	35m	07:14	34m	07:48	9h 29m	17:18	34m	17:52	35m	18:28	35m	19:04	14h 29m	10h 57m				Sa, 28. Jan
So, 29. Jan		02:54*–06:01*	3h 06m	M _\ bis AN _\		11:29	01:43	06:02	35m	06:37	35m	07:13	34m	07:47	9h 31m	17:19	34m	17:54	35m	18:30	35m	19:05	14h 26m	10h 55m				So, 29. Jan
Mo, 30. Jan		04:03*–06:00*	1h 56m	M _\ bis AN _\		11:55	02:54	06:01	35m	06:36	35m	07:12	34m	07:46	9h 34m	17:21	34m	17:55	35m	18:31	35m	19:06	14h 24m	10h 53m				Mo, 30. Jan
Di, 31. Jan		05:07*–05:59*	51m	M _\ bis AN _\		12:27	04:03	06:00	35m	06:35	35m	07:11	34m	07:45	9h 37m	17:22	34m	17:57	35m	18:32	35m	19:08	14h 21m	10h 51m				Di, 31. Jan
Mi, 1. Feb		—:~:~:~:~	–	Mond stört		13:06	05:07	05:59	35m	06:34	35m	07:10	34m	07:44	9h 39m	17:24	34m	17:58	35m	18:34	35m	19:09	14h 18m	10h 48m				Mi, 1. Feb
Do, 2. Feb		—:~:~:~:~	–	Mond stört		13:55	06:04	05:58	35m	06:33	35m	07:08	34m	07:43	9h 42m	17:25	34m	17:59	35m	18:35	35m	19:10	14h 16m	10h 46m				Do, 2. Feb
Fr, 3. Feb		—:~:~:~:~	–	Mond stört		14:52	06:52	05:57	35m	06:32	35m	07:07	34m	07:41	9h 45m	17:27	34m	18:01	35m	18:36	35m	19:11	14h 13m	10h 44m				Fr, 3. Feb
Sa, 4. Feb		—:~:~:~:~	–	Mond stört		15:55	07:31	05:56	35m	06:31	35m	07:06	33m	07:40	9h 48m	17:28	33m	18:02	35m	18:38	35m	19:13	14h 10m	10h 41m				Sa, 4. Feb
So, 5. Feb		—:~:~:~:~	–	Mond stört	○	17:01	08:01	05:54	35m	06:30	35m	07:05	33m	07:39	9h 51m	17:30	33m	18:04	35m	18:39	35m	19:14	14h 07m	10h 39m				So, 5. Feb
Mo, 6. Feb		—:~:~:~:~	–	Mond stört		18:08	08:25	05:53	35m	06:28	35m	07:04	33m	07:37	9h 53m	17:31	33m	18:05	35m	18:40	35m	19:15	14h 04m	10h 36m				Mo, 6. Feb
Di, 7. Feb		—:~:~:~:~	–	Mond stört		19:15	08:46	05:52	35m	06:27	35m	07:02	33m	07:36	9h 56m	17:33	33m	18:07	35m	18:42	35m	19:17	14h 01m	10h 34m				Di, 7. Feb
Mi, 8. Feb		19:18–20:21	1h 03m	AN ₊ bis M ₇		20:21	09:03	05:51	35m	06:26	34m	07:01	33m	07:35	9h 59m	17:34	33m	18:08	35m	18:43	35m	19:18	13h 58m	10h 31m				Mi, 8. Feb
Do, 9. Feb		19:19–21:28	2h 08m	AN ₊ bis M ₇		21:28	09:19	05:50	35m	06:25	34m	07:00	33m	07:33	10h 02m	17:36	33m	18:09	34m	18:44	35m	19:19	13h 55m	10h 28m				Do, 9. Feb
Fr, 10. Feb		19:21–22:35	3h 14m	AN ₊ bis M ₇		22:35	09:35	05:48	35m	06:23	34m	06:58	33m	07:32	10h 05m	17:37	33m	18:11	34m	18:46	35m	19:21	13h 52m	10h 26m				Fr, 10. Feb
Sa, 11. Feb		19:22–23:45	4h 23m	AN ₊ bis M ₇		23:45	09:52	05:47	34m	06:22	34m	06:57	33m	07:30	10h 08m	17:39	33m	18:12	34m	18:47	35m	19:22	13h 49m	10h 23m				Sa, 11. Feb
So, 12. Feb		19:24–00:59*	5h 35m	AN ₊ bis M ₇		—:—	10:11	05:46	34m	06:21	34m	06:55	33m	07:29	10h 11m	17:40	3											

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

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

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

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