Mond- und Dämmerungstabelle 2023

für die visuelle Deep-Sky-Beobachtung

Leverkusen 51.0333° N 6.9833° E

Berechnung: pyEphem
Textsatz: LaTeX

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*), $M_\searrow$ (*Monduntergang*), AN_- (*Ende der astronomischen Nacht = Beginn der astr. Morgendämmerung*), $M_\nearrow$ (*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 = $-18°_\nearrow$).
Spalte 10 Dauer der astr. Morgendämmerung.
Spalte 11 Beginn der naut. Morgendämmerung (Sonnenhöhe = $-12°_\nearrow$).
Spalte 12 Dauer der naut. Morgendämmerung.
Spalte 13 Beginn der bürg. Morgendämmerung (Sonnenhöhe = $-6°_\nearrow$).
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 = $-6°_\searrow$).
Spalte 20 Dauer der naut. Abenddämmerung.
Spalte 21 Ende der naut. Abenddämmerung (Sonnenhöhe = $-12°_\searrow$).
Spalte 22 Dauer der astr. Abenddämmerung.
Spalte 23 Ende der astr. Abenddämmerung (Sonnenhöhe = $-18°_\searrow$).
Spalte 24 Länge der Nacht.
Spalte 25 Länge der astr. Nacht.

Für Beobachter, die zu Zeiten der Mitternachtsdämmerung während der astr. Dämmerung beoachten 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*), $M_\searrow$ (*Monduntergang*), ND_- (*Ende der »naut. Dunkelheit« = Beginn der naut. Morgendämmerung*), $M_\nearrow$ (*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-	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.	↗	↘	Astr.	Δt	Naut.	Δt	Bürg.	Δt	↗	Δt	↘	Δt	Bürg.	Δt	Naut.	Δt	Astr.	Δt	Δt		Δt		
So, 1. Jan		04:20* – 06:31*	2h 11m	M↘ bis AN–		13:04	03:04	06:31	40m	07:11	41m	07:53	41m	08:34	8h 01m	16:36	41m	17:17	41m	17:59	40m	18:39	15h 58m	11h 52m				So, 1. Jan
Mo, 2. Jan		05:34* – 06:31*	56m	M↘ bis AN–		13:21	04:20	06:31	40m	07:11	41m	07:53	41m	08:34	8h 02m	16:37	41m	17:18	41m	18:00	40m	18:40	15h 57m	11h 51m				Mo, 2. Jan
Di, 3. Jan		—:——:—	–	Mond stört		13:44	05:34	06:31	40m	07:11	41m	07:53	41m	08:34	8h 03m	16:38	41m	17:19	41m	18:01	40m	18:41	15h 56m	11h 50m				Di, 3. Jan
Mi, 4. Jan		—:——:—	–	Mond stört		14:14	06:47	06:31	40m	07:11	41m	07:53	41m	08:34	8h 04m	16:39	41m	17:20	41m	18:02	40m	18:42	15h 54m	11h 49m				Mi, 4. Jan
Do, 5. Jan		—:——:—	–	Mond stört		14:54	07:52	06:31	39m	07:11	41m	07:52	41m	08:34	8h 06m	16:40	41m	17:22	41m	18:03	40m	18:43	15h 53m	11h 48m				Do, 5. Jan
Fr, 6. Jan		—:——:—	–	Mond stört		15:45	08:47	06:31	39m	07:11	41m	07:52	41m	08:33	8h 07m	16:41	41m	17:23	41m	18:04	39m	18:44	15h 51m	11h 46m				Fr, 6. Jan
Sa, 7. Jan		—:——:—	–	Mond stört	○	16:46	09:31	06:31	39m	07:11	41m	07:52	41m	08:33	8h 09m	16:43	41m	17:24	41m	18:05	39m	18:45	15h 50m	11h 45m				Sa, 7. Jan
So, 8. Jan		—:——:—	–	Mond stört		17:54	10:03	06:31	39m	07:10	41m	07:52	41m	08:33	8h 11m	16:44	41m	17:25	41m	18:06	39m	18:46	15h 48m	11h 44m				So, 8. Jan
Mo, 9. Jan		18:47 – 19:05	18m	AN+ bis M↗		19:05	10:27	06:30	39m	07:10	40m	07:51	40m	08:32	8h 13m	16:45	41m	17:26	40m	18:07	39m	18:47	15h 46m	11h 43m				Mo, 9. Jan
Di, 10. Jan		18:48 – 20:16	1h 28m	AN+ bis M↗		20:16	10:46	06:30	39m	07:10	40m	07:51	40m	08:32	8h 14m	16:47	40m	17:27	40m	18:08	39m	18:48	15h 44m	11h 41m				Di, 10. Jan
Mi, 11. Jan		18:49 – 21:27	2h 37m	AN+ bis M↗		21:27	11:01	06:30	39m	07:09	40m	07:50	40m	08:31	8h 16m	16:48	40m	17:29	40m	18:10	39m	18:49	15h 42m	11h 40m				Mi, 11. Jan
Do, 12. Jan		18:51 – 22:38	3h 47m	AN+ bis M↗		22:38	11:14	06:29	39m	07:09	40m	07:50	40m	08:30	8h 18m	16:49	40m	17:30	40m	18:11	39m	18:51	15h 40m	11h 38m				Do, 12. Jan
Fr, 13. Jan		18:52 – 23:50	4h 57m	AN+ bis M↗		23:50	11:26	06:29	39m	07:09	40m	07:49	40m	08:30	8h 21m	16:51	40m	17:31	40m	18:12	39m	18:52	15h 38m	11h 36m				Fr, 13. Jan
Sa, 14. Jan		18:53 – 01:03*	6h 10m	AN+ bis M↗		—:—	11:38	06:28	39m	07:08	40m	07:49	40m	08:29	8h 23m	16:52	40m	17:33	40m	18:13	39m	18:53	15h 35m	11h 35m				Sa, 14. Jan
So, 15. Jan		18:54 – 02:21*	7h 26m	AN+ bis M↗	◑	01:03	11:51	06:28	39m	07:07	40m	07:48	40m	08:28	8h 25m	16:54	40m	17:34	40m	18:15	39m	18:54	15h 33m	11h 33m				So, 15. Jan
Mo, 16. Jan		18:55 – 03:43*	8h 47m	AN+ bis M↗		02:21	12:07	06:27	39m	07:07	40m	07:47	40m	08:27	8h 27m	16:55	40m	17:36	40m	18:16	39m	18:55	15h 31m	11h 31m				Mo, 16. Jan
Di, 17. Jan		18:57 – 05:09*	10h 12m	AN+ bis M↗		03:43	12:28	06:27	39m	07:06	40m	07:47	40m	08:27	8h 30m	16:57	40m	17:37	40m	18:17	39m	18:57	15h 28m	11h 29m				Di, 17. Jan
Mi, 18. Jan		18:58 – 06:26*	11h 27m	AN+ bis AN–		05:09	12:58	06:26	39m	07:06	40m	07:46	39m	08:26	8h 32m	16:59	39m	17:38	40m	18:19	39m	18:58	15h 26m	11h 27m				Mi, 18. Jan
Do, 19. Jan		18:59 – 06:25*	11h 25m	AN+ bis AN–		06:34	13:42	06:26	39m	07:05	40m	07:45	39m	08:25	8h 35m	17:00	39m	17:40	40m	18:20	39m	18:59	15h 23m	11h 25m				Do, 19. Jan
Fr, 20. Jan		19:01 – 06:24*	11h 23m	AN+ bis AN–		07:48	14:45	06:25	39m	07:04	40m	07:44	39m	08:24	8h 38m	17:02	39m	17:41	40m	18:21	39m	19:01	15h 20m	11h 23m				Fr, 20. Jan
Sa, 21. Jan		19:02 – 06:23*	11h 21m	AN+ bis AN–	●	08:44	16:08	06:24	39m	07:03	39m	07:43	39m	08:23	8h 40m	17:03	39m	17:43	39m	18:23	39m	19:02	15h 18m	11h 21m				Sa, 21. Jan
So, 22. Jan		19:03 – 06:22*	11h 18m	AN+ bis AN–		09:23	17:41	06:23	39m	07:02	39m	07:42	39m	08:22	8h 43m	17:05	39m	17:44	39m	18:24	39m	19:03	15h 15m	11h 18m				So, 22. Jan
Mo, 23. Jan		19:15 – 06:21*	11h 06m	M↘ bis AN–		09:51	19:15	06:22	39m	07:01	39m	07:41	39m	08:20	8h 46m	17:07	39m	17:46	39m	18:26	39m	19:05	15h 12m	11h 16m				Mo, 23. Jan
Di, 24. Jan		20:45 – 06:21*	9h 35m	M↘ bis AN–		10:11	20:45	06:21	39m	07:00	39m	07:40	39m	08:19	8h 49m	17:08	39m	17:48	39m	18:27	39m	19:06	15h 09m	11h 14m				Di, 24. Jan
Mi, 25. Jan		22:10 – 06:20*	8h 09m	M↘ bis AN–		10:27	22:10	06:21	38m	07:00	39m	07:39	38m	08:18	8h 52m	17:10	38m	17:49	39m	18:29	38m	19:08	15h 06m	11h 11m				Mi, 25. Jan
Do, 26. Jan		23:32 – 06:19*	6h 46m	M↘ bis AN–		10:41	23:32	06:20	38m	06:58	39m	07:38	38m	08:17	8h 55m	17:12	38m	17:51	39m	18:30	38m	19:09	15h 03m	11h 09m				Do, 26. Jan
Fr, 27. Jan		00:51* – 06:18*	5h 26m	M↘ bis AN–		10:54	—:—	06:19	38m	06:57	39m	07:37	38m	08:15	8h 58m	17:14	38m	17:52	39m	18:32	38m	19:11	15h 00m	11h 06m				Fr, 27. Jan
Sa, 28. Jan		02:08* – 06:16*	4h 08m	M↘ bis AN–	◐	11:09	00:51	06:18	38m	06:56	39m	07:36	38m	08:14	9h 01m	17:15	38m	17:54	39m	18:33	38m	19:12	14h 57m	11h 04m				Sa, 28. Jan
So, 29. Jan		03:25* – 06:15*	2h 50m	M↘ bis AN–		11:26	02:08	06:16	38m	06:55	39m	07:34	38m	08:13	9h 04m	17:17	38m	17:55	39m	18:35	38m	19:13	14h 54m	11h 01m				So, 29. Jan
Mo, 30. Jan		04:38* – 06:14*	1h 36m	M↘ bis AN–		11:47	03:25	06:15	38m	06:54	39m	07:33	38m	08:11	9h 07m	17:19	38m	17:57	39m	18:36	38m	19:15	14h 51m	10h 59m				Mo, 30. Jan
Di, 31. Jan		05:46* – 06:13*	27m	M↘ bis AN–		12:15	04:38	06:14	38m	06:53	39m	07:32	38m	08:10	9h 10m	17:21	38m	17:59	39m	18:38	38m	19:16	14h 47m	10h 56m				Di, 31. Jan
Mi, 1. Feb		—:——:—	–	Mond stört		12:51	05:46	06:13	38m	06:52	38m	07:30	37m	08:08	9h 13m	17:22	37m	18:00	38m	18:39	38m	19:18	14h 44m	10h 53m				Mi, 1. Feb
Do, 2. Feb		—:——:—	–	Mond stört		13:39	06:44	06:12	38m	06:50	38m	07:29	37m	08:07	9h 17m	17:24	37m	18:02	38m	18:41	38m	19:19	14h 41m	10h 50m				Do, 2. Feb
Fr, 3. Feb		—:——:—	–	Mond stört		14:37	07:31	06:10	38m	06:49	38m	07:28	37m	08:05	9h 20m	17:26	37m	18:04	38m	18:42	38m	19:21	14h 37m	10h 48m				Fr, 3. Feb
Sa, 4. Feb		—:——:—	–	Mond stört		15:44	08:06	06:09	38m	06:48	38m	07:26	37m	08:04	9h 23m	17:28	37m	18:05	38m	18:44	38m	19:23	14h 34m	10h 45m				Sa, 4. Feb
So, 5. Feb		—:——:—	–	Mond stört	○	16:55	08:32	06:08	38m	06:46	38m	07:25	37m	08:02	9h 27m	17:29	37m	18:07	38m	18:46	38m	19:24	14h 31m	10h 42m				So, 5. Feb
Mo, 6. Feb		—:——:—	–	Mond stört		18:06	08:52	06:06	38m	06:45	38m	07:23	37m	08:01	9h 30m	17:31	37m	18:09	38m	18:47	38m	19:26	14h 27m	10h 39m				Mo, 6. Feb
Di, 7. Feb		—:——:—	–	Mond stört		19:18	09:08	06:05	38m	06:43	38m	07:22	37m	07:59	9h 34m	17:33	37m	18:10	38m	18:49	38m	19:27	14h 24m	10h 36m				Di, 7. Feb
Mi, 8. Feb		19:29 – 20:29	1h 00m	AN+ bis M↗		20:29	09:21	06:03	38m	06:42	38m	07:20	37m	07:57	9h 37m	17:35	37m	18:12	38m	18:50	38m	19:29	14h 20m	10h 33m				Mi, 8. Feb
Do, 9. Feb		19:30 – 21:40	2h 09m	AN+ bis M↗		21:40	09:33	06:02	38m	06:40	38m	07:19	36m	07:55	9h 41m	17:37	36m	18:14	38m	18:52	38m	19:30	14h 17m	10h 30m				Do, 9. Feb
Fr, 10. Feb		19:32 – 22:52	3h 20m	AN+ bis M↗		22:52	09:45	06:00	38m	06:39	38m	07:17	36m	07:54	9h 44m	17:38	36m	18:15	38m	18:54	38m	19:32	14h 13m	10h 26m				Fr, 10. Feb
Sa, 11. Feb		19:34 – 00:07*	4h 33m	AN+ bis M↗		—:—	09:57	05:59	38m	06:37	38m	07:15	36m	07:52	9h 48m	17:40	36m	18:17	38m	18:55	38m	19:34	14h 09m	10h 23m				Sa, 11. Feb
So, 12. Feb		19:35 – 01:26*	5h 50m	AN+ bis M↗		00:07	10:11	05:57	38m	06:35	38m	07:14	36m	07:50	9h 51m	17:42	36m	18:19	38m	18:57	38m	19:35	14h 06m	10h 20m				So, 12. Feb
Mo, 13. Feb		19:37 – 02:48*	7h 11m	AN+ bis M↗	◑	01:26	10:29	05:56	38m	06:34	37m	07:12	36m	07:48	9h 55m	17:44	36m	18:20	38m	18:58	38m	19:37	14h 02m	10h 17m				Mo, 13. Feb
Di, 14. Feb		19:38 – 04:11*	8h 32m	AN+ bis M↗		02:48	10:54	05:54	38m	06:32	37m	07:10	36m	07:46	9h 59m	17:46	36m	18:22	37m	19:00	38m	19:38	13h 58m	10h 13m				Di, 14. Feb
Mi, 15. Feb		19:40 – 05:27*	9h 47m	AN+ bis M↗		04:11	11:30	05:52	38m	06:30	37m	07:08	36m	07:45	10h 02m	17:47	36m	18:24	37m	19:02	38m	19:40	13h 55m	10h 10m				Mi, 15. Feb
Do, 16. Feb		19:42 – 05:49*	10h 07m	AN+ bis AN–		05:27	12:22	05:51	38m	06:29	37m	07:07	36m	07:43	10h 06m	17:49	36m	18:25	37m	19:03	38m	19:42	13h 51m	10h 07m				Do, 16. Feb
Fr, 17. Feb		19:43 – 05:47*	10h 03m	AN+ bis AN–		06:30	13:34	05:49	38m	06:27	37m	07:05	36m	07:41	10h 10m	17:51	36m	18:27	37m	19:05	38m	19:43	13h 47m	10h 03m				Fr, 17. Feb
Sa, 18. Feb		19:45 – 05:45*	10h 00m	AN+ bis AN–		07:16	15:01	05:47	38m	06:25	37m	07:03	36m	07:39	10h 13m	17:53	36m	18:29	37m	19:07	38m	19:45	13h 44m	10h 00m				Sa, 18. Feb
So, 19. Feb		19:47 – 05:43*	9h 56m	AN+ bis AN–		07:49	16:35	05:45	38m	06:23	37m	07:01	35m	07:37	10h 17m	17:55	35m	18:31	37m	19:08	38m	19:47	13h 40m	9h 56m				So, 19. Feb

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

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

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

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

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

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