Mond- und Dämmerungstabelle 2023

für die visuelle Deep-Sky-Beobachtung

Mettmann 51.2500° N 6.9667° 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* – 06:32*	2h 11m	M↘ bis AN–		13:03	03:04	06:32	40m	07:12	41m	07:54	41m	08:36	7h 59m	16:35	41m	17:17	41m	17:58	40m	18:39	16h 00m	11h 52m				So, 1. Jan
Mo, 2. Jan		05:36* – 06:32*	55m	M↘ bis AN–		13:21	04:20	06:32	40m	07:12	41m	07:54	41m	08:35	8h 00m	16:36	41m	17:18	41m	17:59	40m	18:40	15h 59m	11h 51m				Mo, 2. Jan
Di, 3. Jan		—:——:—	–	Mond stört		13:43	05:36	06:32	40m	07:12	41m	07:53	41m	08:35	8h 01m	16:37	41m	17:19	41m	18:00	40m	18:41	15h 58m	11h 50m				Di, 3. Jan
Mi, 4. Jan		—:——:—	–	Mond stört		14:13	06:48	06:32	40m	07:12	41m	07:53	41m	08:35	8h 02m	16:38	41m	17:20	41m	18:01	40m	18:42	15h 56m	11h 49m				Mi, 4. Jan
Do, 5. Jan		—:——:—	–	Mond stört		14:52	07:54	06:32	40m	07:12	41m	07:53	41m	08:35	8h 04m	16:39	41m	17:21	41m	18:02	40m	18:43	15h 55m	11h 48m				Do, 5. Jan
Fr, 6. Jan		—:——:—	–	Mond stört		15:43	08:49	06:31	40m	07:12	41m	07:53	41m	08:35	8h 05m	16:40	41m	17:22	41m	18:03	40m	18:44	15h 53m	11h 47m				Fr, 6. Jan
Sa, 7. Jan		—:——:—	–	Mond stört	○	16:45	09:32	06:31	40m	07:11	41m	07:53	41m	08:34	8h 07m	16:42	41m	17:23	41m	18:05	40m	18:45	15h 52m	11h 46m				Sa, 7. Jan
So, 8. Jan		—:——:—	–	Mond stört		17:53	10:04	06:31	40m	07:11	41m	07:52	41m	08:34	8h 09m	16:43	41m	17:24	41m	18:06	40m	18:46	15h 50m	11h 45m				So, 8. Jan
Mo, 9. Jan		18:47 – 19:04	17m	AN+ bis M↗		19:04	10:28	06:31	40m	07:11	41m	07:52	41m	08:33	8h 11m	16:44	41m	17:26	41m	18:07	40m	18:47	15h 48m	11h 43m				Mo, 9. Jan
Di, 10. Jan		18:48 – 20:16	1h 27m	AN+ bis M↗		20:16	10:47	06:30	39m	07:10	41m	07:52	41m	08:33	8h 12m	16:46	41m	17:27	41m	18:08	39m	18:48	15h 46m	11h 42m				Di, 10. Jan
Mi, 11. Jan		18:49 – 21:27	2h 37m	AN+ bis M↗		21:27	11:01	06:30	39m	07:10	41m	07:51	41m	08:32	8h 14m	16:47	41m	17:28	41m	18:09	39m	18:49	15h 44m	11h 40m				Mi, 11. Jan
Do, 12. Jan		18:50 – 22:38	3h 47m	AN+ bis M↗		22:38	11:14	06:30	39m	07:10	40m	07:51	40m	08:31	8h 17m	16:49	40m	17:29	40m	18:10	39m	18:50	15h 42m	11h 39m				Do, 12. Jan
Fr, 13. Jan		18:51 – 23:50	4h 58m	AN+ bis M↗		23:50	11:26	06:29	39m	07:09	40m	07:50	40m	08:31	8h 19m	16:50	40m	17:31	40m	18:12	39m	18:51	15h 40m	11h 37m				Fr, 13. Jan
Sa, 14. Jan		18:53 – 01:04*	6h 11m	AN+ bis M↗		—:—	11:37	06:29	39m	07:09	40m	07:49	40m	08:30	8h 21m	16:51	40m	17:32	40m	18:13	39m	18:53	15h 37m	11h 35m				Sa, 14. Jan
So, 15. Jan		18:54 – 02:22*	7h 27m	AN+ bis M↗	◑	01:04	11:50	06:28	39m	07:08	40m	07:49	40m	08:29	8h 23m	16:53	40m	17:34	40m	18:14	39m	18:54	15h 35m	11h 33m				So, 15. Jan
Mo, 16. Jan		18:55 – 03:44*	8h 49m	AN+ bis M↗		02:22	12:06	06:28	39m	07:07	40m	07:48	40m	08:28	8h 26m	16:55	40m	17:35	40m	18:16	39m	18:55	15h 32m	11h 31m				Mo, 16. Jan
Di, 17. Jan		18:57 – 05:11*	10h 14m	AN+ bis M↗		03:44	12:27	06:27	39m	07:07	40m	07:47	40m	08:28	8h 28m	16:56	40m	17:36	40m	18:17	39m	18:57	15h 30m	11h 29m				Di, 17. Jan
Mi, 18. Jan		18:58 – 06:26*	11h 27m	AN+ bis AN–		05:11	12:56	06:27	39m	07:06	40m	07:46	40m	08:27	8h 31m	16:58	40m	17:38	40m	18:18	39m	18:58	15h 27m	11h 27m				Mi, 18. Jan
Do, 19. Jan		18:59 – 06:25*	11h 25m	AN+ bis AN–		06:35	13:40	06:26	39m	07:05	40m	07:46	39m	08:26	8h 33m	16:59	40m	17:39	40m	18:20	39m	18:59	15h 25m	11h 25m				Do, 19. Jan
Fr, 20. Jan		19:01 – 06:24*	11h 23m	AN+ bis AN–		07:49	14:44	06:25	39m	07:05	40m	07:45	39m	08:25	8h 36m	17:01	39m	17:41	40m	18:21	39m	19:01	15h 22m	11h 23m				Fr, 20. Jan
Sa, 21. Jan		19:02 – 06:24*	11h 21m	AN+ bis AN–	●	08:46	16:07	06:24	39m	07:04	40m	07:44	39m	08:24	8h 39m	17:03	39m	17:42	40m	18:23	39m	19:02	15h 19m	11h 21m				Sa, 21. Jan
So, 22. Jan		19:03 – 06:23*	11h 19m	AN+ bis AN–		09:25	17:40	06:24	39m	07:03	40m	07:43	39m	08:22	8h 41m	17:04	39m	17:44	40m	18:24	39m	19:03	15h 17m	11h 19m				So, 22. Jan
Mo, 23. Jan		19:14 – 06:22*	11h 07m	M↘ bis AN–		09:52	19:14	06:23	39m	07:02	39m	07:42	39m	08:21	8h 44m	17:06	39m	17:45	39m	18:25	39m	19:05	15h 14m	11h 17m				Mo, 23. Jan
Di, 24. Jan		20:45 – 06:21*	9h 36m	M↘ bis AN–		10:11	20:45	06:22	39m	07:01	39m	07:41	39m	08:20	8h 47m	17:08	39m	17:47	39m	18:27	39m	19:06	15h 11m	11h 14m				Di, 24. Jan
Mi, 25. Jan		22:10 – 06:20*	8h 09m	M↘ bis AN–		10:27	22:10	06:21	39m	07:00	39m	07:40	39m	08:19	8h 50m	17:09	39m	17:49	39m	18:28	39m	19:08	15h 08m	11h 12m				Mi, 25. Jan
Do, 26. Jan		23:32 – 06:19*	6h 46m	M↘ bis AN–		10:41	23:32	06:20	39m	06:59	39m	07:39	39m	08:18	8h 53m	17:11	39m	17:50	39m	18:30	39m	19:09	15h 05m	11h 09m				Do, 26. Jan
Fr, 27. Jan		00:51* – 06:18*	5h 26m	M↘ bis AN–		10:54	—:—	06:19	39m	06:58	39m	07:37	38m	08:16	8h 56m	17:13	38m	17:52	39m	18:31	39m	19:10	15h 02m	11h 07m				Fr, 27. Jan
Sa, 28. Jan		02:09* – 06:17*	4h 07m	M↘ bis AN–	◐	11:09	00:51	06:18	38m	06:57	39m	07:36	38m	08:15	8h 59m	17:15	38m	17:53	39m	18:33	39m	19:12	14h 58m	11h 04m				Sa, 28. Jan
So, 29. Jan		03:26* – 06:16*	2h 49m	M↘ bis AN–		11:25	02:09	06:17	38m	06:56	39m	07:35	38m	08:14	9h 02m	17:16	38m	17:55	39m	18:34	38m	19:13	14h 55m	11h 02m				So, 29. Jan
Mo, 30. Jan		04:39* – 06:14*	1h 34m	M↘ bis AN–		11:46	03:26	06:16	38m	06:54	39m	07:34	38m	08:12	9h 06m	17:18	38m	17:57	39m	18:36	38m	19:15	14h 52m	10h 59m				Mo, 30. Jan
Di, 31. Jan		05:47* – 06:13*	25m	M↘ bis AN–		12:13	04:39	06:14	38m	06:53	39m	07:32	38m	08:11	9h 09m	17:20	38m	17:58	39m	18:38	38m	19:16	14h 49m	10h 56m				Di, 31. Jan
Mi, 1. Feb		—:——:—	–	Mond stört		12:50	05:47	06:13	38m	06:52	39m	07:31	38m	08:09	9h 12m	17:22	38m	18:00	39m	18:39	38m	19:18	14h 45m	10h 53m				Mi, 1. Feb
Do, 2. Feb		—:——:—	–	Mond stört		13:37	06:46	06:12	38m	06:51	39m	07:30	38m	08:08	9h 15m	17:24	38m	18:02	39m	18:41	38m	19:19	14h 42m	10h 51m				Do, 2. Feb
Fr, 3. Feb		—:——:—	–	Mond stört		14:36	07:32	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 39m	10h 48m				Fr, 3. Feb
Sa, 4. Feb		—:——:—	–	Mond stört		15:43	08:07	06:09	38m	06:48	38m	07:27	37m	08:04	9h 22m	17:27	37m	18:05	38m	18:44	38m	19:23	14h 35m	10h 45m				Sa, 4. Feb
So, 5. Feb		—:——:—	–	Mond stört	○	16:54	08:33	06:08	38m	06:46	38m	07:25	37m	08:03	9h 26m	17:29	37m	18:07	38m	18:45	38m	19:24	14h 32m	10h 42m				So, 5. Feb
Mo, 6. Feb		—:——:—	–	Mond stört		18:06	08:53	06:06	38m	06:45	38m	07:24	37m	08:01	9h 29m	17:31	37m	18:08	38m	18:47	38m	19:26	14h 28m	10h 39m				Mo, 6. Feb
Di, 7. Feb		—:——:—	–	Mond stört		19:17	09:09	06:05	38m	06:44	38m	07:22	37m	08:00	9h 33m	17:33	37m	18:10	38m	18:49	38m	19:27	14h 25m	10h 36m				Di, 7. Feb
Mi, 8. Feb		19:29 – 20:29	59m	AN+ bis M↗		20:29	09:22	06:04	38m	06:42	38m	07:21	37m	07:58	9h 36m	17:34	37m	18:12	38m	18:50	38m	19:29	14h 21m	10h 33m				Mi, 8. Feb
Do, 9. Feb		19:30 – 21:40	2h 09m	AN+ bis M↗		21:40	09:33	06:02	38m	06:41	38m	07:19	37m	07:56	9h 40m	17:36	37m	18:13	38m	18:52	38m	19:30	14h 18m	10h 30m				Do, 9. Feb
Fr, 10. Feb		19:32 – 22:52	3h 20m	AN+ bis M↗		22:52	09:45	06:01	38m	06:39	38m	07:17	37m	07:54	9h 43m	17:38	37m	18:15	38m	18:53	38m	19:32	14h 14m	10h 26m				Fr, 10. Feb
Sa, 11. Feb		19:34 – 00:08*	4h 34m	AN+ bis M↗		—:—	09:57	05:59	38m	06:37	38m	07:16	36m	07:53	9h 47m	17:40	36m	18:17	38m	18:55	38m	19:34	14h 10m	10h 23m				Sa, 11. Feb
So, 12. Feb		19:35 – 01:27*	5h 51m	AN+ bis M↗		00:08	10:11	05:57	38m	06:36	38m	07:14	36m	07:51	9h 50m	17:42	36m	18:18	38m	18:57	38m	19:35	14h 07m	10h 20m				So, 12. Feb
Mo, 13. Feb		19:37 – 02:49*	7h 12m	AN+ bis M↗	◑	01:27	10:29	05:56	38m	06:34	38m	07:12	36m	07:49	9h 54m	17:43	36m	18:20	38m	18:58	38m	19:37	14h 03m	10h 17m				Mo, 13. Feb
Di, 14. Feb		19:38 – 04:12*	8h 33m	AN+ bis M↗		02:49	10:53	05:54	38m	06:32	38m	07:10	36m	07:47	9h 58m	17:45	36m	18:22	38m	19:00	38m	19:38	13h 59m	10h 13m				Di, 14. Feb
Mi, 15. Feb		19:40 – 05:29*	9h 48m	AN+ bis M↗		04:12	11:28	05:52	38m	06:31	38m	07:09	36m	07:45	10h 01m	17:47	36m	18:24	38m	19:02	38m	19:40	13h 56m	10h 10m				Mi, 15. Feb
Do, 16. Feb		19:42 – 05:49*	10h 07m	AN+ bis AN–		05:29	12:20	05:51	38m	06:29	37m	07:07	36m	07:43	10h 05m	17:49	36m	18:25	38m	19:03	38m	19:42	13h 52m	10h 07m				Do, 16. Feb
Fr, 17. Feb		19:43 – 05:47*	10h 03m	AN+ bis AN–		06:32	13:32	05:49	38m	06:27	37m	07:05	36m	07:41	10h 09m	17:51	36m	18:27	38m	19:05	38m	19:43	13h 48m	10h 03m				Fr, 17. Feb
Sa, 18. Feb		19:45 – 05:45*	10h 00m	AN+ bis AN–		07:18	15:00	05:47	38m	06:25	37m	07:03	36m	07:39	10h 13m	17:52	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–		07:50	16:35	05:45	38m	06:23	37m	07:01	36m	07:37	10h 16m	17:54	36m	18:30	37m	19:08	38m	19:47	13h 41m	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		Δt		Ph.	↗	↘	Astr.	Δt	Naut.	Δt	Bürg.	Δt	↗	Δt	↘	Δt	Bürg.	Δt	Naut.	Δt	Astr.	Δt	Δt		Δt		
Mo, 20. Feb		19:48 – 05:41*	9h 53m	AN+ bis AN−	●	08:12	18:08	05:43	38m	06:22	37m	06:59	36m	07:35	10h 20m	17:56	36m	18:32	37m	19:10	38m	19:48	13h 37m	9h 53m				Mo, 20. Feb
Di, 21. Feb		19:50 – 05:40*	9h 49m	AN+ bis AN−		08:30	19:38	05:41	38m	06:20	37m	06:58	35m	07:33	10h 24m	17:58	35m	18:34	37m	19:12	38m	19:50	13h 33m	9h 49m				Di, 21. Feb
Mi, 22. Feb		21:05 – 05:38*	8h 32m	M↘ bis AN−		08:45	21:05	05:40	38m	06:18	37m	06:56	35m	07:31	10h 28m	18:00	35m	18:36	37m	19:13	38m	19:52	13h 29m	9h 45m				Mi, 22. Feb
Do, 23. Feb		22:28 – 05:36*	7h 07m	M↘ bis AN−		08:58	22:28	05:38	38m	06:16	37m	06:54	35m	07:29	10h 31m	18:01	35m	18:37	37m	19:15	38m	19:53	13h 25m	9h 42m				Do, 23. Feb
Fr, 24. Feb		23:50 – 05:34*	5h 43m	M↘ bis AN−		09:13	23:50	05:36	38m	06:14	37m	06:52	35m	07:27	10h 35m	18:03	35m	18:39	37m	19:17	38m	19:55	13h 22m	9h 38m				Fr, 24. Feb
Sa, 25. Feb		01:10* – 05:32*	4h 21m	M↘ bis AN−		09:28	—:—	05:34	38m	06:12	37m	06:50	35m	07:25	10h 39m	18:05	35m	18:41	37m	19:18	38m	19:57	13h 18m	9h 34m				Sa, 25. Feb
So, 26. Feb		02:27* – 05:29*	3h 02m	M↘ bis AN−		09:48	01:10	05:32	38m	06:10	37m	06:48	35m	07:23	10h 43m	18:07	35m	18:42	37m	19:20	38m	19:59	13h 14m	9h 30m				So, 26. Feb
Mo, 27. Feb		03:39* – 05:27*	1h 48m	M↘ bis AN−	◐	10:13	02:27	05:29	38m	06:08	37m	06:46	35m	07:21	10h 47m	18:08	35m	18:44	37m	19:22	38m	20:00	13h 10m	9h 27m				Mo, 27. Feb
Di, 28. Feb		04:41* – 05:25*	43m	M↘ bis AN−		10:46	03:39	05:27	38m	06:06	37m	06:44	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		11:30	04:41	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		12:26	05:32	05:23	38m	06:02	37m	06:39	35m	07:15	10h 58m	18:14	35m	18:49	37m	19:27	38m	20:06	12h 58m	9h 15m				Do, 2. Mär
Fr, 3. Mär		—:——:—	–	Mond stört		13:31	06:10	05:21	38m	06:00	37m	06:37	35m	07:13	11h 02m	18:15	35m	18:51	37m	19:29	38m	20:07	12h 54m	9h 11m				Fr, 3. Mär
Sa, 4. Mär		—:——:—	–	Mond stört		14:41	06:39	05:19	38m	05:58	37m	06:35	35m	07:10	11h 06m	18:17	35m	18:53	37m	19:30	38m	20:09	12h 51m	9h 07m				Sa, 4. Mär
So, 5. Mär		—:——:—	–	Mond stört		15:53	07:00	05:17	38m	05:55	37m	06:33	35m	07:08	11h 10m	18:19	35m	18:54	37m	19:32	38m	20:11	12h 47m	9h 03m				So, 5. Mär
Mo, 6. Mär		—:——:—	–	Mond stört		17:06	07:16	05:14	38m	05:53	37m	06:31	35m	07:06	11h 14m	18:21	35m	18:56	37m	19:34	39m	20:13	12h 43m	8h 59m				Mo, 6. Mär
Di, 7. Mär		—:——:—	–	Mond stört	○	18:18	07:30	05:12	38m	05:51	37m	06:29	35m	07:04	11h 18m	18:22	35m	18:58	37m	19:35	39m	20:15	12h 39m	8h 55m				Di, 7. Mär
Mi, 8. Mär		—:——:—	–	Mond stört		19:30	07:41	05:10	39m	05:49	37m	06:27	35m	07:02	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 – 20:43	24m	AN+ bis M↗		20:43	07:53	05:08	39m	05:47	37m	06:24	35m	07:00	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 – 21:58	1h 37m	AN+ bis M↗		21:58	08:04	05:05	39m	05:44	37m	06:22	35m	06:57	11h 30m	18:28	35m	19:03	37m	19:41	39m	20:20	12h 27m	8h 42m				Fr, 10. Mär
Sa, 11. Mär		20:22 – 23:16	2h 53m	AN+ bis M↗		23:16	08:18	05:03	39m	05:42	37m	06:20	35m	06:55	11h 34m	18:29	35m	19:04	37m	19:42	39m	20:22	12h 23m	8h 38m				Sa, 11. Mär
So, 12. Mär		20:24 – 00:37*	4h 13m	AN+ bis M↗		—:—	08:34	05:00	39m	05:40	37m	06:18	35m	06:53	11h 38m	18:31	35m	19:06	37m	19:44	39m	20:24	12h 19m	8h 34m				So, 12. Mär
Mo, 13. Mär		20:26 – 01:59*	5h 33m	AN+ bis M↗		00:37	08:55	04:58	39m	05:38	37m	06:16	35m	06:51	11h 42m	18:33	35m	19:08	37m	19:46	39m	20:26	12h 15m	8h 30m				Mo, 13. Mär
Di, 14. Mär		20:27 – 03:17*	6h 49m	AN+ bis M↗		01:59	09:26	04:56	39m	05:35	37m	06:13	35m	06:48	11h 45m	18:34	35m	19:09	38m	19:48	39m	20:27	12h 11m	8h 25m				Di, 14. Mär
Mi, 15. Mär		20:29 – 04:23*	7h 53m	AN+ bis M↗	◑	03:17	10:10	04:53	39m	05:33	37m	06:11	35m	06:46	11h 49m	18:36	35m	19:11	38m	19:49	40m	20:29	12h 07m	8h 21m				Mi, 15. Mär
Do, 16. Mär		20:31 – 04:48*	8h 17m	AN+ bis AN−		04:23	11:12	04:51	39m	05:31	38m	06:09	35m	06:44	11h 53m	18:38	35m	19:13	38m	19:51	40m	20:31	12h 03m	8h 17m				Do, 16. Mär
Fr, 17. Mär		20:33 – 04:46*	8h 12m	AN+ bis AN−		05:14	12:31	04:48	40m	05:28	38m	06:07	35m	06:42	11h 57m	18:39	35m	19:15	38m	19:53	40m	20:33	11h 59m	8h 12m				Fr, 17. Mär
Sa, 18. Mär		20:35 – 04:43*	8h 08m	AN+ bis AN−		05:49	14:01	04:46	40m	05:26	38m	06:04	35m	06:39	12h 01m	18:41	35m	19:16	38m	19:55	40m	20:35	11h 56m	8h 08m				Sa, 18. Mär
So, 19. Mär		20:37 – 04:41*	8h 03m	AN+ bis AN−		06:14	15:33	04:43	40m	05:24	38m	06:02	35m	06:37	12h 05m	18:43	35m	19:18	38m	19:56	40m	20:37	11h 52m	8h 03m				So, 19. Mär
Mo, 20. Mär		20:39 – 04:38*	7h 59m	AN+ bis AN−		06:33	17:04	04:41	40m	05:21	38m	06:00	35m	06:35	12h 09m	18:44	35m	19:20	38m	19:58	40m	20:39	11h 48m	7h 59m				Mo, 20. Mär
Di, 21. Mär		20:41 – 04:36*	7h 54m	AN+ bis AN−	●	06:49	18:32	04:38	40m	05:19	38m	05:57	35m	06:33	12h 13m	18:46	35m	19:21	38m	20:00	41m	20:41	11h 44m	7h 54m				Di, 21. Mär
Mi, 22. Mär		20:43 – 04:33*	7h 49m	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	20:02	41m	20:43	11h 40m	7h 49m				Mi, 22. Mär
Do, 23. Mär		21:21 – 04:30*	7h 08m	M↘ bis AN−		07:16	21:21	04:33	41m	05:14	38m	05:53	35m	06:28	12h 21m	18:49	35m	19:25	38m	20:04	41m	20:45	11h 36m	7h 45m				Do, 23. Mär
Fr, 24. Mär		22:45 – 04:28*	5h 43m	M↘ bis AN−		07:31	22:45	04:30	41m	05:12	38m	05:51	35m	06:26	12h 25m	18:51	35m	19:27	38m	20:05	41m	20:47	11h 32m	7h 40m				Fr, 24. Mär
Sa, 25. Mär		00:06* – 04:25*	4h 19m	M↘ bis AN−		07:49	—:—	04:28	41m	05:09	38m	05:48	35m	06:24	12h 29m	18:53	35m	19:28	39m	20:07	41m	20:49	11h 28m	7h 35m				Sa, 25. Mär
So, 26. Mär	MESZ	02:23* – 05:22*	2h 59m	M↘ bis AN−		09:12	01:06	05:25	41m	06:07	38m	06:46	35m	07:21	12h 33m	19:54	35m	20:30	39m	21:09	42m	21:51	11h 24m	7h 31m				So, 26. Mär
Mo, 27. Mär	MESZ	03:31* – 05:20*	1h 48m	M↘ bis AN−		09:42	02:23	05:22	42m	06:04	39m	06:44	35m	07:19	12h 37m	19:56	35m	20:32	39m	21:11	42m	21:53	11h 20m	7h 26m				Mo, 27. Mär
Di, 28. Mär	MESZ	04:28* – 05:17*	49m	M↘ bis AN−		10:22	03:31	05:20	42m	06:02	39m	06:41	35m	07:17	12h 41m	19:58	35m	20:33	39m	21:13	42m	21:56	11h 16m	7h 21m				Di, 28. Mär
Mi, 29. Mär	MESZ	05:11* – 05:14*	3m	M↘ bis AN−	◐	11:14	04:28	05:17	42m	06:00	39m	06:39	35m	07:15	12h 44m	19:59	35m	20:35	39m	21:15	42m	21:58	11h 12m	7h 16m				Mi, 29. Mär
Do, 30. Mär	MESZ	—:——:—	–	Mond stört		12:16	05:11	05:14	42m	05:57	39m	06:37	35m	07:12	12h 48m	20:01	35m	20:37	39m	21:17	43m	22:00	11h 08m	7h 11m				Do, 30. Mär
Fr, 31. Mär	MESZ	—:——:—	–	Mond stört		13:26	05:42	05:11	43m	05:55	39m	06:34	35m	07:10	12h 52m	20:03	35m	20:39	39m	21:19	43m	22:02	11h 04m	7h 06m				Fr, 31. Mär
Sa, 1. Apr	MESZ	—:——:—	–	Mond stört		14:38	06:06	05:09	43m	05:52	39m	06:32	35m	07:08	12h 56m	20:04	35m	20:40	40m	21:20	43m	22:04	11h 01m	7h 01m				Sa, 1. Apr
So, 2. Apr	MESZ	—:——:—	–	Mond stört		15:50	06:23	05:06	43m	05:50	39m	06:30	35m	07:06	13h 00m	20:06	36m	20:42	40m	21:22	44m	22:06	10h 57m	6h 56m				So, 2. Apr
Mo, 3. Apr	MESZ	—:——:—	–	Mond stört		17:03	06:38	05:03	44m	05:47	40m	06:27	35m	07:03	13h 04m	20:08	36m	20:44	40m	21:24	44m	22:09	10h 53m	6h 51m				Mo, 3. Apr
Di, 4. Apr	MESZ	—:——:—	–	Mond stört		18:15	06:50	05:00	44m	05:45	40m	06:25	36m	07:01	13h 08m	20:09	36m	20:46	40m	21:26	44m	22:11	10h 49m	6h 46m				Di, 4. Apr
Mi, 5. Apr	MESZ	—:——:—	–	Mond stört		19:29	07:01	04:57	44m	05:42	40m	06:23	36m	06:59	13h 12m	20:11	36m	20:47	40m	21:28	45m	22:13	10h 45m	6h 41m				Mi, 5. Apr
Do, 6. Apr	MESZ	—:——:—	–	Mond stört	○	20:44	07:12	04:55	45m	05:40	40m	06:20	36m	06:57	13h 16m	20:13	36m	20:49	40m	21:30	45m	22:16	10h 41m	6h 36m				Do, 6. Apr
Fr, 7. Apr	MESZ	—:——:—	–	Mond stört		22:02	07:25	04:52	45m	05:37	40m	06:18	36m	06:54	13h 20m	20:14	36m	20:51	41m	21:32	45m	22:18	10h 37m	6h 30m				Fr, 7. Apr
Sa, 8. Apr	MESZ	22:20 – 23:24	1h 03m	AN+ bis M↗		23:24	07:40	04:49	45m	05:35	41m	06:16	36m	06:52	13h 23m	20:16	36m	20:53	41m	21:34	46m	22:20	10h 33m	6h 25m				Sa, 8. Apr
So, 9. Apr	MESZ	22:23 – 00:47*	2h 24m	AN+ bis M↗		—:—	08:00	04:46	46m	05:32	41m	06:13	36m	06:50	13h 27m	20:18	36m	20:54	41m	21:36	46m	22:23	10h 30m	6h 20m				So, 9. Apr
Mo, 10. Apr	MESZ	22:25 – 02:08*	3h 42m	AN+ bis M↗		00:47	08:27	04:43	46m	05:29	41m	06:11	36m	06:48	13h 31m	20:19	36m	20:56	41m	21:38	47m	22:25	10h 26m	6h 14m				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		Δt		Ph.	↗	↘	Astr.	Δt	Naut.	Δt	Bürg.	Δt	↗	Δt	↘	Δt	Bürg.	Δt	Naut.	Δt	Astr.	Δt	Δt		Δt		
Di, 11. Apr	MESZ	22:28 – 03:18*	4h 50m	AN_+ bis $M_↗$		02:08	09:06	04:40	46m	05:27	41m	06:09	36m	06:46	13h 35m	20:21	37m	20:58	42m	21:40	47m	22:28	10h 22m	6h 09m				Di, 11. Apr
Mi, 12. Apr	MESZ	22:30 – 04:13*	5h 42m	AN_+ bis $M_↗$		03:18	10:03	04:37	47m	05:24	42m	06:06	37m	06:43	13h 39m	20:23	37m	21:00	42m	21:42	47m	22:30	10h 18m	6h 03m				Mi, 12. Apr
Do, 13. Apr	MESZ	22:33 – 04:31*	5h 58m	AN_+ bis AN_-	◑	04:13	11:16	04:34	47m	05:22	42m	06:04	37m	06:41	13h 43m	20:24	37m	21:02	42m	21:44	48m	22:33	10h 14m	5h 58m				Do, 13. Apr
Fr, 14. Apr	MESZ	22:35 – 04:28*	5h 52m	AN_+ bis AN_-		04:52	12:41	04:31	48m	05:19	42m	06:02	37m	06:39	13h 46m	20:26	37m	21:03	42m	21:46	48m	22:35	10h 10m	5h 52m				Fr, 14. Apr
Sa, 15. Apr	MESZ	22:38 – 04:25*	5h 47m	AN_+ bis AN_-		05:19	14:10	04:28	48m	05:17	42m	05:59	37m	06:37	13h 50m	20:28	37m	21:05	43m	21:48	49m	22:38	10h 07m	5h 47m				Sa, 15. Apr
So, 16. Apr	MESZ	22:40 – 04:22*	5h 41m	AN_+ bis AN_-		05:39	15:39	04:25	49m	05:14	43m	05:57	37m	06:35	13h 54m	20:29	37m	21:07	43m	21:50	49m	22:40	10h 03m	5h 41m				So, 16. Apr
Mo, 17. Apr	MESZ	22:43 – 04:19*	5h 35m	AN_+ bis AN_-		05:55	17:05	04:22	49m	05:12	43m	05:55	37m	06:33	13h 58m	20:31	37m	21:09	43m	21:53	50m	22:43	9h 59m	5h 35m				Mo, 17. Apr
Di, 18. Apr	MESZ	22:46 – 04:15*	5h 29m	AN_+ bis AN_-		06:09	18:29	04:19	50m	05:09	43m	05:53	37m	06:31	14h 02m	20:33	38m	21:11	43m	21:55	51m	22:46	9h 55m	5h 29m				Di, 18. Apr
Mi, 19. Apr	MESZ	22:48 – 04:12*	5h 23m	AN_+ bis AN_-		06:22	19:53	04:15	51m	05:07	43m	05:50	38m	06:28	14h 05m	20:34	38m	21:13	44m	21:57	51m	22:48	9h 52m	5h 23m				Mi, 19. Apr
Do, 20. Apr	MESZ	22:51 – 04:09*	5h 17m	AN_+ bis AN_-	●	06:36	21:17	04:12	51m	05:04	44m	05:48	38m	06:26	14h 09m	20:36	38m	21:14	44m	21:59	52m	22:51	9h 48m	5h 17m				Do, 20. Apr
Fr, 21. Apr	MESZ	22:54 – 04:06*	5h 11m	AN_+ bis AN_-		06:52	22:40	04:09	52m	05:01	44m	05:46	38m	06:24	14h 13m	20:38	38m	21:16	44m	22:01	53m	22:54	9h 44m	5h 11m				Fr, 21. Apr
Sa, 22. Apr	MESZ	00:00* – 04:03*	4h 02m	$M_↘$ bis AN_-		07:12	—:—	04:06	53m	04:59	44m	05:44	38m	06:22	14h 16m	20:39	38m	21:18	45m	22:03	53m	22:57	9h 41m	5h 05m				Sa, 22. Apr
So, 23. Apr	MESZ	01:15* – 03:59*	2h 44m	$M_↘$ bis AN_-		07:39	00:00	04:03	53m	04:56	45m	05:42	38m	06:20	14h 20m	20:41	38m	21:20	45m	22:05	54m	23:00	9h 37m	4h 59m				So, 23. Apr
Mo, 24. Apr	MESZ	02:18* – 03:56*	1h 38m	$M_↘$ bis AN_-		08:15	01:15	03:59	54m	04:54	45m	05:39	38m	06:18	14h 24m	20:43	39m	21:22	45m	22:08	55m	23:03	9h 33m	4h 53m				Mo, 24. Apr
Di, 25. Apr	MESZ	03:07* – 03:53*	45m	$M_↘$ bis AN_-		09:02	02:18	03:56	55m	04:51	45m	05:37	39m	06:16	14h 27m	20:44	39m	21:24	46m	22:10	56m	23:06	9h 30m	4h 46m				Di, 25. Apr
Mi, 26. Apr	MESZ	03:43* – 03:49*	5m	$M_↘$ bis AN_-		10:01	03:07	03:53	55m	04:49	46m	05:35	39m	06:14	14h 31m	20:46	39m	21:25	46m	22:12	56m	23:09	9h 26m	4h 40m				Mi, 26. Apr
Do, 27. Apr	MESZ	—:— – —:—	–	Mond stört	◐	11:09	03:43	03:49	56m	04:46	46m	05:33	39m	06:12	14h 35m	20:47	39m	21:27	47m	22:14	57m	23:12	9h 22m	4h 34m				Do, 27. Apr
Fr, 28. Apr	MESZ	—:— – —:—	–	Mond stört		12:20	04:10	03:46	57m	04:44	47m	05:31	39m	06:10	14h 38m	20:49	39m	21:29	47m	22:16	58m	23:15	9h 19m	4h 27m				Fr, 28. Apr
Sa, 29. Apr	MESZ	—:— – —:—	–	Mond stört		13:33	04:29	03:43	58m	04:41	47m	05:29	39m	06:08	14h 42m	20:51	40m	21:31	47m	22:19	59m	23:18	9h 15m	4h 20m				Sa, 29. Apr
So, 30. Apr	MESZ	—:— – —:—	–	Mond stört		14:45	04:44	03:39	59m	04:39	47m	05:26	40m	06:07	14h 45m	20:52	40m	21:33	48m	22:21	1h 00m	23:22	9h 12m	4h 14m				So, 30. Apr
Mo, 1. Mai	MESZ	—:— – —:—	–	Mond stört		15:57	04:57	03:36	1h 00m	04:36	48m	05:24	40m	06:05	14h 49m	20:54	40m	21:35	48m	22:23	1h 01m	23:25	9h 08m	4h 07m				Mo, 1. Mai
Di, 2. Mai	MESZ	—:— – —:—	–	Mond stört		17:10	05:09	03:32	1h 01m	04:34	48m	05:22	40m	06:03	14h 52m	20:56	40m	21:36	49m	22:25	1h 02m	23:28	9h 05m	4h 00m				Di, 2. Mai
Mi, 3. Mai	MESZ	—:— – —:—	–	Mond stört		18:24	05:20	03:28	1h 02m	04:31	49m	05:20	40m	06:01	14h 56m	20:57	41m	21:38	49m	22:28	1h 03m	23:32	9h 01m	3h 53m				Mi, 3. Mai
Do, 4. Mai	MESZ	—:— – —:—	–	Mond stört		19:42	05:32	03:25	1h 03m	04:29	49m	05:18	41m	05:59	14h 59m	20:59	41m	21:40	49m	22:30	1h 05m	23:35	8h 58m	3h 45m				Do, 4. Mai
Fr, 5. Mai	MESZ	—:— – —:—	–	Mond stört	○	21:04	05:46	03:21	1h 05m	04:26	49m	05:16	41m	05:57	15h 03m	21:00	41m	21:42	50m	22:32	1h 06m	23:39	8h 55m	3h 38m				Fr, 5. Mai
Sa, 6. Mai	MESZ	—:— – —:—	–	Mond stört		22:29	06:04	03:17	1h 06m	04:24	50m	05:14	41m	05:56	15h 06m	21:02	41m	21:44	50m	22:35	1h 07m	23:42	8h 51m	3h 31m				Sa, 6. Mai
So, 7. Mai	MESZ	23:46 – 23:53	7m	AN_+ bis $M_↗$		23:53	06:28	03:13	1h 07m	04:21	50m	05:12	41m	05:54	15h 09m	21:04	42m	21:46	51m	22:37	1h 09m	23:46	8h 48m	3h 23m				So, 7. Mai
Mo, 8. Mai	MESZ	23:50 – 01:10*	1h 19m	AN_+ bis $M_↗$		—:—	07:04	03:10	1h 09m	04:19	51m	05:10	41m	05:52	15h 12m	21:05	42m	21:47	51m	22:39	1h 10m	23:50	8h 45m	3h 15m				Mo, 8. Mai
Di, 9. Mai	MESZ	23:54 – 02:10*	2h 16m	AN_+ bis $M_↗$		01:10	07:55	03:06	1h 10m	04:16	51m	05:08	42m	05:50	15h 16m	21:07	42m	21:49	52m	22:42	1h 12m	23:54	8h 42m	3h 07m				Di, 9. Mai
Mi, 10. Mai	MESZ	23:58 – 02:54*	2h 55m	AN_+ bis $M_↗$		02:10	09:05	03:02	1h 12m	04:14	52m	05:06	42m	05:49	15h 19m	21:08	42m	21:51	52m	22:44	1h 14m	23:58	8h 38m	2h 59m				Mi, 10. Mai
Do, 11. Mai	MESZ	00:02* – 02:53*	2h 50m	AN_+ bis AN_-		02:54	10:27	02:57	1h 14m	04:12	52m	05:04	42m	05:47	15h 22m	21:10	42m	21:53	53m	22:46	1h 16m	00:02*	8h 35m	2h 50m				Do, 11. Mai
Fr, 12. Mai	MESZ	00:07* – 02:49*	2h 41m	AN_+ bis AN_-	◑	03:24	11:56	02:53	1h 16m	04:09	53m	05:03	42m	05:46	15h 25m	21:11	43m	21:55	53m	22:49	1h 18m	00:07*	8h 32m	2h 41m				Fr, 12. Mai
Sa, 13. Mai	MESZ	00:11* – 02:44*	2h 32m	AN_+ bis AN_-		03:46	13:23	02:49	1h 18m	04:07	53m	05:01	43m	05:44	15h 28m	21:13	43m	21:56	54m	22:51	1h 20m	00:11*	8h 29m	2h 32m				Sa, 13. Mai
So, 14. Mai	MESZ	00:16* – 02:39*	2h 23m	AN_+ bis AN_-		04:02	14:49	02:44	1h 20m	04:05	54m	04:59	43m	05:43	15h 31m	21:14	43m	21:58	55m	22:53	1h 22m	00:16*	8h 26m	2h 23m				So, 14. Mai
Mo, 15. Mai	MESZ	00:21* – 02:34*	2h 13m	AN_+ bis AN_-		04:16	16:11	02:39	1h 22m	04:02	55m	04:57	43m	05:41	15h 34m	21:16	44m	22:00	55m	22:56	1h 25m	00:21*	8h 23m	2h 13m				Mo, 15. Mai
Di, 16. Mai	MESZ	00:26* – 02:29*	2h 02m	AN_+ bis AN_-		04:29	17:33	02:34	1h 25m	04:00	55m	04:56	44m	05:40	15h 37m	21:17	44m	22:02	56m	22:58	1h 28m	00:26*	8h 20m	2h 02m				Di, 16. Mai
Mi, 17. Mai	MESZ	00:32* – 02:23*	1h 51m	AN_+ bis AN_-		04:42	18:55	02:29	1h 28m	03:58	56m	04:54	44m	05:38	15h 40m	21:19	44m	22:03	56m	23:00	1h 32m	00:32*	8h 17m	1h 51m				Mi, 17. Mai
Do, 18. Mai	MESZ	00:38* – 02:17*	1h 38m	AN_+ bis AN_-		04:57	20:17	02:23	1h 31m	03:55	56m	04:52	44m	05:37	15h 43m	21:20	44m	22:05	57m	23:02	1h 35m	00:38*	8h 15m	1h 38m				Do, 18. Mai
Fr, 19. Mai	MESZ	00:45* – 02:11*	1h 25m	AN_+ bis AN_-	●	05:15	21:38	02:17	1h 35m	03:53	57m	04:51	44m	05:35	15h 46m	21:22	45m	22:07	57m	23:05	1h 40m	00:45*	8h 12m	1h 25m				Fr, 19. Mai
Sa, 20. Mai	MESZ	00:53* – 02:03*	1h 09m	AN_+ bis AN_-		05:38	22:55	02:11	1h 40m	03:51	57m	04:49	45m	05:34	15h 49m	21:23	45m	22:08	58m	23:07	1h 46m	00:53*	8h 09m	1h 09m				Sa, 20. Mai
So, 21. Mai	MESZ	01:04* – 01:53*	48m	AN_+ bis AN_-		06:10	—:—	02:03	1h 46m	03:49	58m	04:47	45m	05:33	15h 51m	21:25	45m	22:10	59m	23:09	1h 54m	01:04*	8h 07m	48m				So, 21. Mai
Mo, 22. Mai	MESZ	01:24* – 01:32*	7m	AN_+ bis AN_-		06:53	00:04	01:53	1h 54m	03:47	59m	04:46	45m	05:32	15h 54m	21:26	45m	22:12	59m	23:12	2h 12m	01:24*	8h 04m	7m				Mo, 22. Mai
Di, 23. Mai	MESZ			Astr. MD		07:48	01:00	01:32	2h 12m	03:45	59m	04:45	45m	05:30	15h 56m	21:27	46m	22:13	1h 00m	23:14		—:—	8h 01m		01:41* – 03:43*	2h 01m	$M_↘$ bis ND_-	Di, 23. Mai
Mi, 24. Mai	MESZ			Astr. MD		08:53	01:41	—:—		03:43	1h 00m	04:43	46m	05:29	15h 59m	21:29	46m	22:15	1h 01m	23:16		—:—	7h 59m		02:12* – 03:41*	1h 29m	$M_↘$ bis ND_-	Mi, 24. Mai
Do, 25. Mai	MESZ			Astr. MD		10:03	02:12	—:—		03:41	1h 01m	04:42	46m	05:28	16h 01m	21:30	46m	22:16	1h 01m	23:18		—:—	7h 57m		02:34* – 03:39*	1h 05m	$M_↘$ bis ND_-	Do, 25. Mai
Fr, 26. Mai	MESZ			Astr. MD		11:16	02:34	—:—		03:39	1h 01m	04:40	46m	05:27	16h 04m	21:31	46m	22:18	1h 02m	23:20		—:—	7h 54m		02:50* – 03:37*	46m	$M_↘$ bis ND_-	Fr, 26. Mai
Sa, 27. Mai	MESZ			Astr. MD	◐	12:28	02:50	—:—		03:37	1h 02m	04:39	46m	05:26	16h 06m	21:32	47m	22:19	1h 02m	23:22		—:—	7h 52m		03:04* – 03:35*	31m	$M_↘$ bis ND_-	Sa, 27. Mai
So, 28. Mai	MESZ			Astr. MD		13:39	03:04	—:—		03:35	1h 02m	04:38	47m	05:25	16h 08m	21:34	47m	22:21	1h 03m	23:25		—:—	7h 50m		03:15* – 03:33*	17m	$M_↘$ bis ND_-	So, 28. Mai
Mo, 29. Mai	MESZ			Astr. MD		14:50	03:15	—:—		03:33	1h 03m	04:37	47m	05:24	16h 10m	21:35	47m	22:22	1h 04m	23:27		—:—	7h 48m		03:26* – 03:31*	4m	$M_↘$ bis ND_-	Mo, 29. Mai
Di, 30. Mai	MESZ			Astr. MD		16:03	03:26	—:—		03:31	1h 04m	04:35	47m	05:23	16h 12m	21:36	47m	22:24	1h 04m	23:29		—:—	7h 46m		—:— – —:—	–	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	—:—		03:30	*1h 04m*	04:34	*47m*	05:22	*16h 14m*	21:37	*48m*	22:25	*1h 05m*	23:31		—:—	*7h 44m*		—:——:—	–	Mond stört	Mi, 31. Mai
Do, 1. Jun	MESZ			Astr. MD		18:38	03:51	—:—		03:28	*1h 05m*	04:33	*48m*	05:21	*16h 16m*	21:38	*48m*	22:26	*1h 06m*	23:32		—:—	*7h 42m*		—:——:—	–	Mond stört	Do, 1. Jun
Fr, 2. Jun	MESZ			Astr. MD		20:02	04:07	—:—		03:26	*1h 06m*	04:32	*48m*	05:21	*16h 18m*	21:39	*48m*	22:28	*1h 06m*	23:34		—:—	*7h 40m*		—:——:—	–	Mond stört	Fr, 2. Jun
Sa, 3. Jun	MESZ			Astr. MD		21:29	04:28	—:—		03:25	*1h 06m*	04:31	*48m*	05:20	*16h 20m*	21:40	*48m*	22:29	*1h 07m*	23:36		—:—	*7h 38m*		—:——:—	–	Mond stört	Sa, 3. Jun
So, 4. Jun	MESZ			Astr. MD	○	22:51	04:59	—:—		03:23	*1h 07m*	04:31	*48m*	05:19	*16h 22m*	21:41	*48m*	22:30	*1h 07m*	23:38		—:—	*7h 37m*		—:——:—	–	Mond stört	So, 4. Jun
Mo, 5. Jun	MESZ			Astr. MD		—:—	05:45	—:—		03:22	*1h 07m*	04:30	*48m*	05:19	*16h 23m*	21:42	*49m*	22:31	*1h 08m*	23:40		—:—	*7h 35m*		23:40 – 00:01*	*20m*	ND_+ *bis* $M_↗$	Mo, 5. Jun
Di, 6. Jun	MESZ			Astr. MD		00:01	06:49	—:—		03:21	*1h 08m*	04:29	*49m*	05:18	*16h 25m*	21:43	*49m*	22:32	*1h 08m*	23:41		—:—	*7h 34m*		23:41 – 00:52*	*1h 10m*	ND_+ *bis* $M_↗$	Di, 6. Jun
Mi, 7. Jun	MESZ			Astr. MD		00:52	08:10	—:—		03:19	*1h 08m*	04:28	*49m*	05:17	*16h 26m*	21:44	*49m*	22:33	*1h 09m*	23:43		—:—	*7h 32m*		23:43 – 01:27*	*1h 44m*	ND_+ *bis* $M_↗$	Mi, 7. Jun
Do, 8. Jun	MESZ			Astr. MD		01:27	09:40	—:—		03:18	*1h 09m*	04:28	*49m*	05:17	*16h 27m*	21:45	*49m*	22:34	*1h 09m*	23:44		—:—	*7h 31m*		23:44 – 01:51*	*2h 07m*	ND_+ *bis* $M_↗$	Do, 8. Jun
Fr, 9. Jun	MESZ			Astr. MD		01:51	11:10	—:—		03:17	*1h 09m*	04:27	*49m*	05:16	*16h 29m*	21:46	*49m*	22:35	*1h 10m*	23:46		—:—	*7h 30m*		23:46 – 02:09*	*2h 23m*	ND_+ *bis* $M_↗$	Fr, 9. Jun
Sa, 10. Jun	MESZ			Astr. MD	◑	02:09	12:37	—:—		03:16	*1h 10m*	04:26	*49m*	05:16	*16h 30m*	21:46	*49m*	22:36	*1h 10m*	23:47		—:—	*7h 29m*		23:47 – 02:24*	*2h 36m*	ND_+ *bis* $M_↗$	Sa, 10. Jun
So, 11. Jun	MESZ			Astr. MD		02:24	14:00	—:—		03:15	*1h 10m*	04:26	*49m*	05:16	*16h 31m*	21:47	*49m*	22:37	*1h 11m*	23:48		—:—	*7h 28m*		23:48 – 02:37*	*2h 48m*	ND_+ *bis* $M_↗$	So, 11. Jun
Mo, 12. Jun	MESZ			Astr. MD		02:37	15:21	—:—		03:14	*1h 11m*	04:26	*49m*	05:15	*16h 32m*	21:48	*50m*	22:38	*1h 11m*	23:49		—:—	*7h 27m*		23:49 – 02:50*	*3h 00m*	ND_+ *bis* $M_↗$	Mo, 12. Jun
Di, 13. Jun	MESZ			Astr. MD		02:50	16:41	—:—		03:14	*1h 11m*	04:25	*50m*	05:15	*16h 33m*	21:48	*50m*	22:39	*1h 11m*	23:51		—:—	*7h 26m*		23:51 – 03:04*	*3h 13m*	ND_+ *bis* $M_↗$	Di, 13. Jun
Mi, 14. Jun	MESZ			Astr. MD		03:04	18:01	—:—		03:13	*1h 11m*	04:25	*50m*	05:15	*16h 33m*	21:49	*50m*	22:39	*1h 12m*	23:52		—:—	*7h 25m*		23:52 – 03:12*	*3h 20m*	ND_+ *bis* ND_-	Mi, 14. Jun
Do, 15. Jun	MESZ			Astr. MD		03:20	19:21	—:—		03:12	*1h 12m*	04:25	*50m*	05:15	*16h 34m*	21:49	*50m*	22:40	*1h 12m*	23:52		—:—	*7h 25m*		23:52 – 03:12*	*3h 19m*	ND_+ *bis* ND_-	Do, 15. Jun
Fr, 16. Jun	MESZ			Astr. MD		03:41	20:39	—:—		03:12	*1h 12m*	04:24	*50m*	05:15	*16h 35m*	21:50	*50m*	22:40	*1h 12m*	23:53		—:—	*7h 24m*		23:53 – 03:12*	*3h 18m*	ND_+ *bis* ND_-	Fr, 16. Jun
Sa, 17. Jun	MESZ			Astr. MD		04:09	21:51	—:—		03:12	*1h 12m*	04:24	*50m*	05:15	*16h 35m*	21:50	*50m*	22:41	*1h 12m*	23:54		—:—	*7h 24m*		23:54 – 03:11*	*3h 17m*	ND_+ *bis* ND_-	Sa, 17. Jun
So, 18. Jun	MESZ			Astr. MD	●	04:48	22:51	—:—		03:11	*1h 12m*	04:24	*50m*	05:15	*16h 35m*	21:51	*50m*	22:41	*1h 13m*	23:54		—:—	*7h 24m*		23:54 – 03:11*	*3h 16m*	ND_+ *bis* ND_-	So, 18. Jun
Mo, 19. Jun	MESZ			Astr. MD		05:38	23:38	—:—		03:11	*1h 13m*	04:24	*50m*	05:15	*16h 36m*	21:51	*50m*	22:42	*1h 13m*	23:55		—:—	*7h 23m*		23:55 – 03:11*	*3h 16m*	ND_+ *bis* ND_-	Mo, 19. Jun
Di, 20. Jun	MESZ			Astr. MD		06:40	—:—	—:—		03:11	*1h 13m*	04:24	*50m*	05:15	*16h 36m*	21:51	*50m*	22:42	*1h 13m*	23:55		—:—	*7h 23m*		00:12* – 03:11*	*2h 59m*	$M_↘$ *bis* ND_-	Di, 20. Jun
Mi, 21. Jun	MESZ			Astr. MD		07:49	00:12	—:—		03:11	*1h 13m*	04:25	*50m*	05:15	*16h 36m*	21:52	*50m*	22:42	*1h 13m*	23:55		—:—	*7h 23m*		00:37* – 03:12*	*2h 34m*	$M_↘$ *bis* ND_-	Mi, 21. Jun
Do, 22. Jun	MESZ			Astr. MD		09:01	00:37	—:—		03:12	*1h 13m*	04:25	*50m*	05:15	*16h 36m*	21:52	*50m*	22:42	*1h 13m*	23:56		—:—	*7h 23m*		00:55* – 03:12*	*2h 16m*	$M_↘$ *bis* ND_-	Do, 22. Jun
Fr, 23. Jun	MESZ			Astr. MD		10:13	00:55	—:—		03:12	*1h 13m*	04:25	*50m*	05:16	*16h 36m*	21:52	*50m*	22:42	*1h 13m*	23:56		—:—	*7h 24m*		01:10* – 03:12*	*2h 02m*	$M_↘$ *bis* ND_-	Fr, 23. Jun
Sa, 24. Jun	MESZ			Astr. MD		11:24	01:10	—:—		03:12	*1h 13m*	04:25	*50m*	05:16	*16h 36m*	21:52	*50m*	22:43	*1h 13m*	23:56		—:—	*7h 24m*		01:22* – 03:13*	*1h 50m*	$M_↘$ *bis* ND_-	Sa, 24. Jun
So, 25. Jun	MESZ			Astr. MD		12:34	01:22	—:—		03:13	*1h 13m*	04:26	*50m*	05:16	*16h 35m*	21:52	*50m*	22:43	*1h 12m*	23:55		—:—	*7h 24m*		01:33* – 03:13*	*1h 40m*	$M_↘$ *bis* ND_-	So, 25. Jun
Mo, 26. Jun	MESZ			Astr. MD	◐	13:45	01:33	—:—		03:13	*1h 12m*	04:26	*50m*	05:17	*16h 35m*	21:52	*50m*	22:42	*1h 12m*	23:55		—:—	*7h 25m*		01:44* – 03:14*	*1h 30m*	$M_↘$ *bis* ND_-	Mo, 26. Jun
Di, 27. Jun	MESZ			Astr. MD		14:57	01:44	—:—		03:14	*1h 12m*	04:27	*50m*	05:17	*16h 34m*	21:52	*50m*	22:42	*1h 12m*	23:55		—:—	*7h 25m*		01:56* – 03:15*	*1h 19m*	$M_↘$ *bis* ND_-	Di, 27. Jun
Mi, 28. Jun	MESZ			Astr. MD		16:13	01:56	—:—		03:15	*1h 12m*	04:27	*50m*	05:18	*16h 34m*	21:52	*50m*	22:42	*1h 12m*	23:54		—:—	*7h 26m*		02:10* – 03:16*	*1h 06m*	$M_↘$ *bis* ND_-	Mi, 28. Jun
Do, 29. Jun	MESZ			Astr. MD		17:34	02:10	—:—		03:16	*1h 12m*	04:28	*50m*	05:18	*16h 33m*	21:52	*50m*	22:42	*1h 11m*	23:54		—:—	*7h 27m*		02:28* – 03:17*	*49m*	$M_↘$ *bis* ND_-	Do, 29. Jun
Fr, 30. Jun	MESZ			Astr. MD		18:59	02:28	—:—		03:17	*1h 11m*	04:29	*50m*	05:19	*16h 32m*	21:51	*50m*	22:41	*1h 11m*	23:53		—:—	*7h 28m*		02:54* – 03:18*	*24m*	$M_↘$ *bis* ND_-	Fr, 30. Jun
Sa, 1. Jul	MESZ			Astr. MD		20:24	02:54	—:—		03:18	*1h 11m*	04:30	*50m*	05:20	*16h 31m*	21:51	*49m*	22:41	*1h 10m*	23:52		—:—	*7h 29m*		—:——:—	–	Mond stört	Sa, 1. Jul
So, 2. Jul	MESZ			Astr. MD		21:41	03:32	—:—		03:19	*1h 10m*	04:30	*49m*	05:20	*16h 30m*	21:51	*49m*	22:41	*1h 10m*	23:51		—:—	*7h 30m*		—:——:—	–	Mond stört	So, 2. Jul
Mo, 3. Jul	MESZ			Astr. MD	○	22:42	04:28	—:—		03:21	*1h 10m*	04:31	*49m*	05:21	*16h 29m*	21:50	*49m*	22:40	*1h 10m*	23:50		—:—	*7h 31m*		—:——:—	–	Mond stört	Mo, 3. Jul
Di, 4. Jul	MESZ			Astr. MD		23:24	05:44	—:—		03:22	*1h 10m*	04:32	*49m*	05:22	*16h 28m*	21:50	*49m*	22:39	*1h 09m*	23:49		—:—	*7h 32m*		—:——:—	–	Mond stört	Di, 4. Jul
Mi, 5. Jul	MESZ			Astr. MD		23:54	07:14	—:—		03:23	*1h 09m*	04:33	*49m*	05:23	*16h 26m*	21:49	*49m*	22:39	*1h 09m*	23:48		—:—	*7h 33m*		23:48 – 23:54	*5m*	ND_+ *bis* $M_↗$	Mi, 5. Jul
Do, 6. Jul	MESZ			Astr. MD		—:—	08:48	—:—		03:25	*1h 09m*	04:34	*49m*	05:23	*16h 25m*	21:49	*49m*	22:38	*1h 08m*	23:47		—:—	*7h 35m*		23:47 – 00:14*	*27m*	ND_+ *bis* $M_↗$	Do, 6. Jul
Fr, 7. Jul	MESZ			Astr. MD		00:14	10:19	—:—		03:27	*1h 08m*	04:35	*49m*	05:24	*16h 24m*	21:48	*48m*	22:37	*1h 07m*	23:45		—:—	*7h 36m*		23:45 – 00:30*	*45m*	ND_+ *bis* $M_↗$	Fr, 7. Jul
Sa, 8. Jul	MESZ			Astr. MD		00:30	11:46	—:—		03:28	*1h 08m*	04:36	*48m*	05:25	*16h 22m*	21:48	*48m*	22:36	*1h 07m*	23:44		—:—	*7h 38m*		23:44 – 00:44*	*1h 00m*	ND_+ *bis* $M_↗$	Sa, 8. Jul
So, 9. Jul	MESZ			Astr. MD		00:44	13:09	—:—		03:30	*1h 07m*	04:37	*48m*	05:26	*16h 20m*	21:47	*48m*	22:36	*1h 06m*	23:42		—:—	*7h 40m*		23:42 – 00:57*	*1h 14m*	ND_+ *bis* $M_↗$	So, 9. Jul
Mo, 10. Jul	MESZ			Astr. MD	◑	00:57	14:30	—:—		03:32	*1h 06m*	04:39	*48m*	05:27	*16h 19m*	21:46	*48m*	22:35	*1h 06m*	23:41		—:—	*7h 41m*		23:41 – 01:11*	*1h 29m*	ND_+ *bis* $M_↗$	Mo, 10. Jul
Di, 11. Jul	MESZ			Astr. MD		01:11	15:51	—:—		03:34	*1h 06m*	04:40	*48m*	05:28	*16h 17m*	21:46	*48m*	22:34	*1h 05m*	23:39		—:—	*7h 43m*		23:39 – 01:26*	*1h 46m*	ND_+ *bis* $M_↗$	Di, 11. Jul
Mi, 12. Jul	MESZ			Astr. MD		01:26	17:11	—:—		03:35	*1h 05m*	04:41	*48m*	05:29	*16h 15m*	21:45	*47m*	22:33	*1h 05m*	23:38		—:—	*7h 45m*		23:38 – 01:46*	*2h 07m*	ND_+ *bis* $M_↗$	Mi, 12. Jul
Do, 13. Jul	MESZ			Astr. MD		01:46	18:29	—:—		03:37	*1h 05m*	04:42	*47m*	05:30	*16h 13m*	21:44	*47m*	22:31	*1h 04m*	23:36		—:—	*7h 47m*		23:36 – 02:11*	*2h 35m*	ND_+ *bis* $M_↗$	Do, 13. Jul
Fr, 14. Jul	MESZ			Astr. MD		02:11	19:42	—:—		03:39	*1h 04m*	04:44	*47m*	05:31	*16h 11m*	21:43	*47m*	22:30	*1h 03m*	23:34		—:—	*7h 49m*		23:34 – 02:46*	*3h 11m*	ND_+ *bis* $M_↗$	Fr, 14. Jul
Sa, 15. Jul	MESZ			Astr. MD		02:46	20:45	—:—		03:41	*1h 03m*	04:45	*47m*	05:33	*16h 09m*	21:42	*47m*	22:29	*1h 03m*	23:32		—:—	*7h 51m*		23:32 – 03:32*	*3h 59m*	ND_+ *bis* $M_↗$	Sa, 15. Jul
So, 16. Jul	MESZ			Astr. MD		03:32	21:36	—:—		03:43	*1h 03m*	04:47	*47m*	05:34	*16h 07m*	21:41	*46m*	22:28	*1h 02m*	23:30		—:—	*7h 53m*		23:30 – 03:45*	*4h 14m*	ND_+ *bis* ND_-	So, 16. Jul
Mo, 17. Jul	MESZ			Astr. MD	●	04:30	22:14	—:—		03:45	*1h 02m*	04:48	*46m*	05:35	*16h 05m*	21:40	*46m*	22:27	*1h 01m*	23:29		—:—	*7h 56m*		23:29 – 03:48*	*4h 19m*	ND_+ *bis* ND_-	Mo, 17. Jul
Di, 18. Jul	MESZ			Astr. MD		05:37	22:41	—:—		03:48	*1h 01m*	04:49	*46m*	05:36	*16h 02m*	21:39	*46m*	22:25	*1h 01m*	23:27		—:—	*7h 58m*		23:27 – 03:50*	*4h 23m*	ND_+ *bis* ND_-	Di, 18. Jul
Mi, 19. Jul	MESZ			Astr. MD		06:49	23:01	—:—		03:50	*1h 01m*	04:51	*46m*	05:37	*16h 00m*	21:38	*46m*	22:24	*1h 00m*	23:25		—:—	*8h 00m*		23:25 – 03:52*	*4h 27m*	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			Astr. MD		08:01	23:16	—:—		03:52	1h 00m	04:52	46m	05:39	15h 57m	21:37	45m	22:22	1h 00m	23:23		—:—	8h 03m		23:23 – 03:54*	4h 31m	ND+ bis ND−	Do, 20. Jul
Fr, 21. Jul	MESZ	01:19* – 01:57*	38m	AN+ bis AN−		09:12	23:29	—:—		03:54	1h 00m	04:54	45m	05:40	15h 55m	21:35	45m	22:21	59m	23:20	1h 58m	01:19*	8h 05m	38m				Fr, 21. Jul
Sa, 22. Jul	MESZ	01:07* – 02:09*	1h 01m	AN+ bis AN−		10:22	23:40	01:57	1h 58m	03:56	59m	04:56	45m	05:41	15h 52m	21:34	45m	22:20	58m	23:18	1h 49m	01:07*	8h 08m	1h 01m				Sa, 22. Jul
So, 23. Jul	MESZ	00:59* – 02:18*	1h 18m	AN+ bis AN−		11:32	23:51	02:09	1h 49m	03:58	58m	04:57	45m	05:43	15h 50m	21:33	45m	22:18	58m	23:16	1h 42m	00:59*	8h 11m	1h 18m				So, 23. Jul
Mo, 24. Jul	MESZ	00:52* – 02:25*	1h 33m	AN+ bis AN−		12:42	—:—	02:18	1h 42m	04:01	58m	04:59	45m	05:44	15h 47m	21:31	44m	22:16	57m	23:14	1h 37m	00:52*	8h 13m	1h 33m				Mo, 24. Jul
Di, 25. Jul	MESZ	00:45* – 02:31*	1h 46m	AN+ bis AN−		13:55	00:02	02:25	1h 37m	04:03	57m	05:00	44m	05:45	15h 44m	21:30	44m	22:15	57m	23:12	1h 33m	00:45*	8h 16m	1h 46m				Di, 25. Jul
Mi, 26. Jul	MESZ	00:40* – 02:37*	1h 57m	AN+ bis AN−	◐	15:12	00:14	02:31	1h 33m	04:05	57m	05:02	44m	05:47	15h 41m	21:29	44m	22:13	56m	23:10	1h 30m	00:40*	8h 19m	1h 57m				Mi, 26. Jul
Do, 27. Jul	MESZ	00:51* – 02:43*	1h 51m	M↘ bis AN−		16:33	00:30	02:37	1h 30m	04:07	56m	05:04	44m	05:48	15h 39m	21:27	44m	22:11	55m	23:07	1h 26m	00:34*	8h 22m	2h 08m				Do, 27. Jul
Fr, 28. Jul	MESZ	01:22* – 02:48*	1h 25m	M↘ bis AN−		17:56	00:51	02:43	1h 26m	04:10	55m	05:05	44m	05:50	15h 36m	21:26	43m	22:10	55m	23:05	1h 24m	00:29*	8h 25m	2h 18m				Fr, 28. Jul
Sa, 29. Jul	MESZ	02:08* – 02:53*	44m	M↘ bis AN−		19:17	01:22	02:48	1h 24m	04:12	55m	05:07	43m	05:51	15h 33m	21:24	43m	22:08	54m	23:03	1h 21m	00:24*	8h 28m	2h 28m				Sa, 29. Jul
So, 30. Jul	MESZ	—:——:—	–	Mond stört		20:25	02:08	02:53	1h 21m	04:14	54m	05:09	43m	05:53	15h 30m	21:23	43m	22:06	54m	23:00	1h 19m	00:20*	8h 31m	2h 37m				So, 30. Jul
Mo, 31. Jul	MESZ	—:——:—	–	Mond stört		21:16	03:14	02:57	1h 19m	04:16	54m	05:11	43m	05:54	15h 27m	21:21	43m	22:04	53m	22:58	1h 17m	00:15*	8h 34m	2h 46m				Mo, 31. Jul
Di, 1. Aug	MESZ	—:——:—	–	Mond stört	○	21:52	04:39	03:01	1h 17m	04:19	53m	05:12	43m	05:55	15h 24m	21:20	42m	22:02	53m	22:56	1h 15m	00:11*	8h 37m	2h 54m				Di, 1. Aug
Mi, 2. Aug	MESZ	—:——:—	–	Mond stört		22:16	06:14	03:06	1h 15m	04:21	53m	05:14	42m	05:57	15h 21m	21:18	42m	22:01	52m	22:53	1h 13m	00:07*	8h 40m	3h 03m				Mi, 2. Aug
Do, 3. Aug	MESZ	—:——:—	–	Mond stört		22:35	07:49	03:10	1h 13m	04:23	52m	05:16	42m	05:58	15h 17m	21:16	42m	21:59	52m	22:51	1h 11m	00:02*	8h 43m	3h 11m				Do, 3. Aug
Fr, 4. Aug	MESZ	—:——:—	–	Mond stört		22:50	09:21	03:14	1h 11m	04:25	52m	05:18	42m	06:00	15h 14m	21:15	42m	21:57	51m	22:48	1h 10m	23:58	8h 46m	3h 19m				Fr, 4. Aug
Sa, 5. Aug	MESZ	—:——:—	–	Mond stört		23:03	10:49	03:18	1h 10m	04:28	51m	05:19	42m	06:01	15h 11m	21:13	41m	21:55	51m	22:46	1h 08m	23:54	8h 50m	3h 26m				Sa, 5. Aug
So, 6. Aug	MESZ	—:——:—	–	Mond stört		23:17	12:14	03:21	1h 08m	04:30	51m	05:21	41m	06:03	15h 08m	21:11	41m	21:53	50m	22:43	1h 07m	23:51	8h 53m	3h 34m				So, 6. Aug
Mo, 7. Aug	MESZ	—:——:—	–	Mond stört		23:32	13:37	03:25	1h 07m	04:32	50m	05:23	41m	06:05	15h 04m	21:09	41m	21:51	50m	22:41	1h 05m	23:47	8h 56m	3h 41m				Mo, 7. Aug
Di, 8. Aug	MESZ	23:43 – 23:50	6m	AN+ bis M↗	◑	23:50	14:59	03:29	1h 05m	04:34	50m	05:25	41m	06:06	15h 01m	21:08	41m	21:49	49m	22:39	1h 04m	23:43	9h 00m	3h 48m				Di, 8. Aug
Mi, 9. Aug	MESZ	23:39 – 00:13*	33m	AN+ bis M↗		—:—	16:19	03:32	1h 04m	04:37	49m	05:26	41m	06:08	14h 58m	21:06	40m	21:47	49m	22:36	1h 03m	23:39	9h 03m	3h 56m				Mi, 9. Aug
Do, 10. Aug	MESZ	23:36 – 00:45*	1h 09m	AN+ bis M↗		00:13	17:34	03:35	1h 03m	04:39	49m	05:28	40m	06:09	14h 54m	21:04	40m	21:45	48m	22:34	1h 02m	23:36	9h 06m	4h 03m				Do, 10. Aug
Fr, 11. Aug	MESZ	23:32 – 01:28*	1h 55m	AN+ bis M↗		00:45	18:41	03:39	1h 02m	04:41	48m	05:30	40m	06:11	14h 51m	21:02	40m	21:43	48m	22:31	1h 01m	23:32	9h 10m	4h 09m				Fr, 11. Aug
Sa, 12. Aug	MESZ	23:29 – 02:22*	2h 53m	AN+ bis M↗		01:28	19:35	03:42	1h 01m	04:43	48m	05:32	40m	06:12	14h 47m	21:00	40m	21:40	48m	22:28	1h 00m	23:29	9h 13m	4h 16m				Sa, 12. Aug
So, 13. Aug	MESZ	23:25 – 03:27*	4h 02m	AN+ bis M↗		02:22	20:16	03:45	1h 00m	04:45	48m	05:33	40m	06:14	14h 44m	20:58	40m	21:38	47m	22:26	59m	23:25	9h 17m	4h 23m				So, 13. Aug
Mo, 14. Aug	MESZ	23:22 – 03:51*	4h 29m	AN+ bis AN−		03:27	20:46	03:48	59m	04:48	47m	05:35	40m	06:15	14h 40m	20:56	39m	21:36	47m	22:23	58m	23:22	9h 20m	4h 29m				Mo, 14. Aug
Di, 15. Aug	MESZ	23:18 – 03:55*	4h 36m	AN+ bis AN−		04:38	21:07	03:51	58m	04:50	47m	05:37	39m	06:17	14h 37m	20:54	39m	21:34	46m	22:21	57m	23:18	9h 24m	4h 36m				Di, 15. Aug
Mi, 16. Aug	MESZ	23:15 – 03:58*	4h 42m	AN+ bis AN−	●	05:50	21:24	03:55	57m	04:52	46m	05:39	39m	06:19	14h 33m	20:52	39m	21:32	46m	22:18	56m	23:15	9h 27m	4h 42m				Mi, 16. Aug
Do, 17. Aug	MESZ	23:12 – 04:00*	4h 48m	AN+ bis AN−		07:02	21:37	03:58	56m	04:54	46m	05:41	39m	06:20	14h 30m	20:50	39m	21:30	46m	22:16	55m	23:12	9h 31m	4h 48m				Do, 17. Aug
Fr, 18. Aug	MESZ	23:08 – 04:03*	4h 55m	AN+ bis AN−		08:13	21:48	04:00	55m	04:56	46m	05:42	39m	06:22	14h 26m	20:48	39m	21:27	45m	22:13	54m	23:08	9h 34m	4h 55m				Fr, 18. Aug
Sa, 19. Aug	MESZ	23:05 – 04:06*	5h 01m	AN+ bis AN−		09:22	21:59	04:03	54m	04:58	45m	05:44	39m	06:23	14h 23m	20:46	38m	21:25	45m	22:11	54m	23:05	9h 38m	5h 01m				Sa, 19. Aug
So, 20. Aug	MESZ	23:02 – 04:09*	5h 07m	AN+ bis AN−		10:32	22:09	04:06	54m	05:00	45m	05:46	38m	06:25	14h 19m	20:44	38m	21:23	45m	22:08	53m	23:02	9h 42m	5h 07m				So, 20. Aug
Mo, 21. Aug	MESZ	22:58 – 04:12*	5h 13m	AN+ bis AN−		11:44	22:21	04:09	53m	05:03	45m	05:48	38m	06:26	14h 15m	20:42	38m	21:21	44m	22:06	52m	22:58	9h 45m	5h 13m				Mo, 21. Aug
Di, 22. Aug	MESZ	22:55 – 04:14*	5h 19m	AN+ bis AN−		12:58	22:35	04:12	52m	05:05	44m	05:49	38m	06:28	14h 12m	20:40	38m	21:19	44m	22:03	52m	22:55	9h 49m	5h 19m				Di, 22. Aug
Mi, 23. Aug	MESZ	22:53 – 04:17*	5h 24m	M↘ bis AN−		14:16	22:53	04:14	52m	05:07	44m	05:51	38m	06:30	14h 08m	20:38	38m	21:16	44m	22:00	51m	22:52	9h 53m	5h 25m				Mi, 23. Aug
Do, 24. Aug	MESZ	23:18 – 04:20*	5h 01m	M↘ bis AN−	◐	15:36	23:18	04:17	51m	05:09	44m	05:53	38m	06:31	14h 04m	20:36	38m	21:14	43m	21:58	50m	22:49	9h 56m	5h 30m				Do, 24. Aug
Fr, 25. Aug	MESZ	23:55 – 04:22*	4h 27m	M↘ bis AN−		16:56	23:55	04:20	50m	05:11	43m	05:55	38m	06:33	14h 01m	20:34	37m	21:12	43m	21:55	50m	22:46	10h 00m	5h 36m				Fr, 25. Aug
Sa, 26. Aug	MESZ	00:50* – 04:25*	3h 34m	M↘ bis AN−		18:09	—:—	04:22	50m	05:13	43m	05:56	37m	06:34	13h 57m	20:32	37m	21:09	43m	21:53	49m	22:43	10h 04m	5h 42m				Sa, 26. Aug
So, 27. Aug	MESZ	02:05* – 04:27*	2h 22m	M↘ bis AN−		19:06	00:50	04:25	49m	05:15	43m	05:58	37m	06:36	13h 53m	20:30	37m	21:07	43m	21:50	49m	22:39	10h 07m	5h 48m				So, 27. Aug
Mo, 28. Aug	MESZ	03:35* – 04:30*	54m	M↘ bis AN−		19:48	02:05	04:27	49m	05:17	43m	06:00	37m	06:37	13h 49m	20:27	37m	21:05	42m	21:48	48m	22:36	10h 11m	5h 53m				Mo, 28. Aug
Di, 29. Aug	MESZ	—:——:—	–	Mond stört		20:16	03:35	04:30	48m	05:19	42m	06:02	37m	06:39	13h 46m	20:25	37m	21:03	42m	21:45	48m	22:33	10h 15m	5h 59m				Di, 29. Aug
Mi, 30. Aug	MESZ	—:——:—	–	Mond stört		20:37	05:11	04:32	48m	05:21	42m	06:03	37m	06:41	13h 42m	20:23	37m	21:00	42m	21:42	47m	22:30	10h 19m	6h 04m				Mi, 30. Aug
Do, 31. Aug	MESZ	—:——:—	–	Mond stört	○	20:53	06:46	04:35	47m	05:23	42m	06:05	37m	06:42	13h 38m	20:21	36m	20:58	41m	21:40	47m	22:27	10h 22m	6h 10m				Do, 31. Aug
Fr, 1. Sep	MESZ	—:——:—	–	Mond stört		21:08	08:17	04:37	47m	05:25	42m	06:07	37m	06:44	13h 34m	20:19	36m	20:56	41m	21:37	46m	22:24	10h 26m	6h 15m				Fr, 1. Sep
Sa, 2. Sep	MESZ	—:——:—	–	Mond stört		21:21	09:46	04:40	46m	05:27	41m	06:08	36m	06:45	13h 31m	20:16	36m	20:53	41m	21:35	46m	22:21	10h 30m	6h 20m				Sa, 2. Sep
So, 3. Sep	MESZ	—:——:—	–	Mond stört		21:36	11:13	04:42	46m	05:28	41m	06:10	36m	06:47	13h 27m	20:14	36m	20:51	41m	21:32	46m	22:18	10h 34m	6h 25m				So, 3. Sep
Mo, 4. Sep	MESZ	—:——:—	–	Mond stört		21:53	12:39	04:44	46m	05:30	41m	06:12	36m	06:48	13h 23m	20:12	36m	20:49	41m	21:30	45m	22:15	10h 38m	6h 31m				Mo, 4. Sep
Di, 5. Sep	MESZ	22:12 – 22:15	2m	AN+ bis M↗		22:15	14:03	04:47	45m	05:32	41m	06:13	36m	06:50	13h 19m	20:10	36m	20:46	40m	21:27	45m	22:12	10h 41m	6h 36m				Di, 5. Sep
Mi, 6. Sep	MESZ	22:10 – 22:44	34m	AN+ bis M↗		22:44	15:23	04:49	45m	05:34	40m	06:15	36m	06:52	13h 15m	20:08	36m	20:44	40m	21:25	44m	22:10	10h 45m	6h 41m				Mi, 6. Sep
Do, 7. Sep	MESZ	22:07 – 23:23	1h 16m	AN+ bis M↗	◑	23:23	16:34	04:51	45m	05:36	40m	06:17	36m	06:53	13h 12m	20:05	36m	20:41	40m	21:22	44m	22:07	10h 49m	6h 46m				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	22:04 – 00:14*	2h 10m	AN_+ bis $M_↗$		—:—	17:33	04:53	44m	05:38	40m	06:18	36m	06:55	13h 08m	20:03	36m	20:39	40m	21:19	44m	22:04	10h 53m	6h 51m				Fr, 8. Sep
Sa, 9. Sep	MESZ	22:01 – 01:17*	3h 15m	AN_+ bis $M_↗$		00:14	18:18	04:55	44m	05:40	40m	06:20	36m	06:56	13h 04m	20:01	35m	20:37	40m	21:17	44m	22:01	10h 57m	6h 56m				Sa, 9. Sep
So, 10. Sep	MESZ	21:58 – 02:26*	4h 28m	AN_+ bis $M_↗$		01:17	18:51	04:58	44m	05:42	40m	06:22	36m	06:58	13h 00m	19:58	35m	20:34	39m	21:14	43m	21:58	11h 00m	7h 01m				So, 10. Sep
Mo, 11. Sep	MESZ	21:55 – 03:39*	5h 43m	AN_+ bis $M_↗$		02:26	19:14	05:00	43m	05:43	40m	06:23	35m	06:59	12h 56m	19:56	35m	20:32	39m	21:12	43m	21:55	11h 04m	7h 06m				Mo, 11. Sep
Di, 12. Sep	MESZ	21:52 – 04:51*	6h 58m	AN_+ bis $M_↗$		03:39	19:32	05:02	43m	05:45	39m	06:25	35m	07:01	12h 52m	19:54	35m	20:30	39m	21:09	43m	21:52	11h 08m	7h 11m				Di, 12. Sep
Mi, 13. Sep	MESZ	21:50 – 05:06*	7h 16m	AN_+ bis AN_-		04:51	19:45	05:04	43m	05:47	39m	06:27	35m	07:03	12h 49m	19:52	35m	20:27	39m	21:07	42m	21:50	11h 12m	7h 16m				Mi, 13. Sep
Do, 14. Sep	MESZ	21:47 – 05:08*	7h 21m	AN_+ bis AN_-		06:02	19:57	05:06	42m	05:49	39m	06:28	35m	07:04	12h 45m	19:49	35m	20:25	39m	21:04	42m	21:47	11h 16m	7h 21m				Do, 14. Sep
Fr, 15. Sep	MESZ	21:44 – 05:10*	7h 25m	AN_+ bis AN_-	●	07:13	20:07	05:08	42m	05:51	39m	06:30	35m	07:06	12h 41m	19:47	35m	20:23	39m	21:02	42m	21:44	11h 20m	7h 25m				Fr, 15. Sep
Sa, 16. Sep	MESZ	21:42 – 05:12*	7h 30m	AN_+ bis AN_-		08:23	20:18	05:10	42m	05:52	39m	06:32	35m	07:07	12h 37m	19:45	35m	20:20	39m	20:59	42m	21:42	11h 24m	7h 30m				Sa, 16. Sep
So, 17. Sep	MESZ	21:39 – 05:14*	7h 35m	AN_+ bis AN_-		09:34	20:29	05:12	42m	05:54	39m	06:33	35m	07:09	12h 33m	19:43	35m	20:18	38m	20:57	41m	21:39	11h 27m	7h 35m				So, 17. Sep
Mo, 18. Sep	MESZ	21:36 – 05:16*	7h 39m	AN_+ bis AN_-		10:48	20:42	05:14	41m	05:56	39m	06:35	35m	07:10	12h 29m	19:40	35m	20:16	38m	20:54	41m	21:36	11h 31m	7h 39m				Mo, 18. Sep
Di, 19. Sep	MESZ	21:33 – 05:18*	7h 44m	AN_+ bis AN_-		12:04	20:58	05:16	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 44m				Di, 19. Sep
Mi, 20. Sep	MESZ	21:31 – 05:20*	7h 49m	AN_+ bis AN_-		13:24	21:20	05:18	41m	05:59	38m	06:38	35m	07:14	12h 22m	19:36	35m	20:11	38m	20:50	41m	21:31	11h 39m	7h 49m				Mi, 20. Sep
Do, 21. Sep	MESZ	21:52 – 05:22*	7h 30m	$M_↘$ bis AN_-		14:43	21:52	05:20	41m	06:01	38m	06:40	35m	07:15	12h 18m	19:33	35m	20:09	38m	20:47	41m	21:28	11h 43m	7h 53m				Do, 21. Sep
Fr, 22. Sep	MESZ	22:38 – 05:24*	6h 45m	$M_↘$ bis AN_-	◐	15:57	22:38	05:22	41m	06:03	38m	06:42	35m	07:17	12h 14m	19:31	35m	20:06	38m	20:45	40m	21:26	11h 47m	7h 58m				Fr, 22. Sep
Sa, 23. Sep	MESZ	23:43 – 05:26*	5h 42m	$M_↘$ bis AN_-		16:59	23:43	05:24	40m	06:05	38m	06:43	35m	07:18	12h 10m	19:29	35m	20:04	38m	20:42	40m	21:23	11h 51m	8h 02m				Sa, 23. Sep
So, 24. Sep	MESZ	01:05* – 05:27*	4h 22m	$M_↘$ bis AN_-		17:45	—:—	05:26	40m	06:06	38m	06:45	35m	07:20	12h 06m	19:27	35m	20:02	38m	20:40	40m	21:20	11h 55m	8h 07m				So, 24. Sep
Mo, 25. Sep	MESZ	02:36* – 05:29*	2h 53m	$M_↘$ bis AN_-		18:17	01:05	05:27	40m	06:08	38m	06:46	35m	07:22	12h 02m	19:24	35m	19:59	38m	20:38	40m	21:18	11h 58m	8h 11m				Mo, 25. Sep
Di, 26. Sep	MESZ	04:09* – 05:31*	1h 21m	$M_↘$ bis AN_-		18:40	02:36	05:29	40m	06:10	38m	06:48	35m	07:23	11h 58m	19:22	35m	19:57	38m	20:35	40m	21:15	12h 02m	8h 15m				Di, 26. Sep
Mi, 27. Sep	MESZ	—:— – —:—	–	Mond stört		18:57	04:09	05:31	40m	06:11	38m	06:50	35m	07:25	11h 54m	19:20	35m	19:55	38m	20:33	40m	21:13	12h 06m	8h 20m				Mi, 27. Sep
Do, 28. Sep	MESZ	—:— – —:—	–	Mond stört		19:12	05:41	05:33	40m	06:13	38m	06:51	35m	07:26	11h 50m	19:17	35m	19:52	37m	20:30	39m	21:10	12h 10m	8h 24m				Do, 28. Sep
Fr, 29. Sep	MESZ	—:— – —:—	–	Mond stört	○	19:26	07:11	05:35	39m	06:15	38m	06:53	35m	07:28	11h 47m	19:15	35m	19:50	37m	20:28	39m	21:08	12h 14m	8h 28m				Fr, 29. Sep
Sa, 30. Sep	MESZ	—:— – —:—	–	Mond stört		19:40	08:40	05:37	39m	06:16	38m	06:54	35m	07:30	11h 43m	19:13	35m	19:48	37m	20:26	39m	21:05	12h 18m	8h 32m				Sa, 30. Sep
So, 1. Okt	MESZ	—:— – —:—	–	Mond stört		19:55	10:08	05:38	39m	06:18	37m	06:56	35m	07:31	11h 39m	19:11	35m	19:46	37m	20:23	39m	21:03	12h 22m	8h 37m				So, 1. Okt
Mo, 2. Okt	MESZ	—:— – —:—	–	Mond stört		20:15	11:36	05:40	39m	06:20	37m	06:58	35m	07:33	11h 35m	19:08	35m	19:43	37m	20:21	39m	21:01	12h 26m	8h 41m				Mo, 2. Okt
Di, 3. Okt	MESZ	—:— – —:—	–	Mond stört		20:41	13:01	05:42	39m	06:21	37m	06:59	35m	07:34	11h 31m	19:06	35m	19:41	37m	20:19	39m	20:58	12h 29m	8h 45m				Di, 3. Okt
Mi, 4. Okt	MESZ	20:56 – 21:17	20m	AN_+ bis $M_↗$		21:17	14:19	05:44	39m	06:23	37m	07:01	35m	07:36	11h 27m	19:04	35m	19:39	37m	20:17	39m	20:56	12h 33m	8h 49m				Mi, 4. Okt
Do, 5. Okt	MESZ	20:54 – 22:04	1h 10m	AN_+ bis $M_↗$		22:04	15:25	05:45	39m	06:25	37m	07:02	35m	07:38	11h 23m	19:02	35m	19:37	37m	20:14	39m	20:54	12h 37m	8h 53m				Do, 5. Okt
Fr, 6. Okt	MESZ	20:51 – 23:04	2h 13m	AN_+ bis $M_↗$	◑	23:04	16:17	05:47	39m	06:26	37m	07:04	35m	07:39	11h 20m	18:59	35m	19:35	37m	20:12	39m	20:51	12h 41m	8h 57m				Fr, 6. Okt
Sa, 7. Okt	MESZ	20:49 – 00:13*	3h 23m	AN_+ bis $M_↗$		—:—	16:54	05:49	39m	06:28	37m	07:06	35m	07:41	11h 16m	18:57	35m	19:32	37m	20:10	38m	20:49	12h 45m	9h 01m				Sa, 7. Okt
So, 8. Okt	MESZ	20:47 – 01:25*	4h 38m	AN_+ bis $M_↗$		00:13	17:20	05:51	39m	06:30	37m	07:07	35m	07:43	11h 12m	18:55	35m	19:30	37m	20:08	38m	20:47	12h 49m	9h 05m				So, 8. Okt
Mo, 9. Okt	MESZ	20:44 – 02:38*	5h 53m	AN_+ bis $M_↗$		01:25	17:39	05:52	38m	06:31	37m	07:09	35m	07:44	11h 08m	18:53	35m	19:28	37m	20:06	38m	20:44	12h 53m	9h 09m				Mo, 9. Okt
Di, 10. Okt	MESZ	20:42 – 03:49*	7h 07m	AN_+ bis $M_↗$		02:38	17:54	05:54	38m	06:33	37m	07:11	35m	07:46	11h 04m	18:51	35m	19:26	37m	20:03	38m	20:42	12h 56m	9h 13m				Di, 10. Okt
Mi, 11. Okt	MESZ	20:40 – 05:00*	8h 20m	AN_+ bis $M_↗$		03:49	18:06	05:56	38m	06:34	37m	07:12	35m	07:48	11h 00m	18:48	35m	19:24	37m	20:01	38m	20:40	13h 00m	9h 17m				Mi, 11. Okt
Do, 12. Okt	MESZ	20:38 – 05:59*	9h 21m	AN_+ bis AN_-		05:00	18:16	05:57	38m	06:36	37m	07:14	35m	07:49	10h 57m	18:46	35m	19:22	37m	19:59	38m	20:38	13h 04m	9h 21m				Do, 12. Okt
Fr, 13. Okt	MESZ	20:36 – 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	20:36	13h 08m	9h 25m				Fr, 13. Okt
Sa, 14. Okt	MESZ	20:34 – 06:02*	9h 28m	AN_+ bis AN_-	●	07:22	18:37	06:01	38m	06:39	37m	07:17	35m	07:53	10h 49m	18:42	35m	19:17	37m	19:55	38m	20:34	13h 12m	9h 28m				Sa, 14. Okt
So, 15. Okt	MESZ	20:31 – 06:04*	9h 32m	AN_+ bis AN_-		08:36	18:49	06:02	38m	06:41	37m	07:19	35m	07:54	10h 45m	18:40	35m	19:15	37m	19:53	38m	20:31	13h 16m	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 41m	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 39m	AN_+ bis AN_-		11:12	19:25	06:06	38m	06:44	37m	07:22	35m	07:58	10h 37m	18:36	35m	19:11	37m	19:49	38m	20:27	13h 23m	9h 39m				Di, 17. Okt
Mi, 18. Okt	MESZ	20:25 – 06:09*	9h 43m	AN_+ bis AN_-		12:32	19:53	06:07	38m	06:46	37m	07:24	35m	07:59	10h 34m	18:34	35m	19:09	37m	19:47	38m	20:25	13h 27m	9h 43m				Mi, 18. Okt
Do, 19. Okt	MESZ	20:34 – 06:11*	9h 36m	$M_↘$ bis AN_-		13:49	20:34	06:09	38m	06:47	37m	07:25	35m	08:01	10h 30m	18:31	35m	19:07	37m	19:45	38m	20:23	13h 31m	9h 47m				Do, 19. Okt
Fr, 20. Okt	MESZ	21:33 – 06:12*	8h 39m	$M_↘$ bis AN_-		14:54	21:33	06:11	38m	06:49	37m	07:27	35m	08:03	10h 26m	18:29	35m	19:05	37m	19:43	38m	20:21	13h 35m	9h 50m				Fr, 20. Okt
Sa, 21. Okt	MESZ	22:48 – 06:14*	7h 25m	$M_↘$ bis AN_-		15:44	22:48	06:12	38m	06:51	37m	07:28	36m	08:04	10h 22m	18:27	35m	19:03	37m	19:41	38m	20:19	13h 38m	9h 54m				Sa, 21. Okt
So, 22. Okt	MESZ	00:14* – 06:15*	6h 01m	$M_↘$ bis AN_-	◐	16:19	—:—	06:14	38m	06:52	37m	07:30	36m	08:06	10h 19m	18:25	36m	19:01	37m	19:39	38m	20:18	13h 42m	9h 57m				So, 22. Okt
Mo, 23. Okt	MESZ	01:44* – 06:17*	4h 33m	$M_↘$ bis AN_-		16:44	00:14	06:15	38m	06:54	37m	07:32	36m	08:08	10h 15m	18:23	36m	18:59	37m	19:37	38m	20:16	13h 46m	10h 01m				Mo, 23. Okt
Di, 24. Okt	MESZ	03:13* – 06:19*	3h 05m	$M_↘$ bis AN_-		17:03	01:44	06:17	38m	06:55	37m	07:33	36m	08:10	10h 11m	18:21	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 39m	$M_↘$ bis AN_-		17:18	03:13	06:19	38m	06:57	38m	07:35	36m	08:11	10h 08m	18:19	36m	18:56	37m	19:34	38m	20:12	13h 53m	10h 08m				Mi, 25. Okt
Do, 26. Okt	MESZ	06:08* – 06:22*	13m	$M_↘$ bis AN_-		17:31	04:41	06:20	38m	06:59	38m	07:37	36m	08:13	10h 04m	18:17	36m	18:54	38m	19:32	38m	20:10	13h 57m	10h 11m				Do, 26. Okt
Fr, 27. Okt	MESZ	—:— – —:—	–	Mond stört		17:44	06:08	06:22	38m	07:00	38m	07:38	36m	08:15	10h 00m	18:16	36m	18:52	38m	19:30	38m	20:08	14h 00m	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	07:02	38m	07:40	36m	08:17	9h 57m	18:14	36m	18:50	38m	19:28	38m	20:07	14h 04m	10h 18m				Sa, 28. Okt
So, 29. Okt		—:——:—	–	Mond stört		17:16	08:03	05:25	38m	06:03	38m	06:41	36m	07:18	9h 53m	17:12	36m	17:48	38m	18:27	38m	19:05	14h 08m	10h 21m				So, 29. Okt
Mo, 30. Okt		—:——:—	–	Mond stört		17:39	09:31	05:26	38m	06:05	38m	06:43	36m	07:20	9h 49m	17:10	36m	17:47	38m	18:25	38m	19:03	14h 11m	10h 24m				Mo, 30. Okt
Di, 31. Okt		—:——:—	–	Mond stört		18:10	10:55	05:28	38m	06:06	38m	06:45	36m	07:22	9h 46m	17:08	36m	17:45	38m	18:23	38m	19:02	14h 15m	10h 27m				Di, 31. Okt
Mi, 1. Nov		—:——:—	–	Mond stört		18:53	12:09	05:29	38m	06:08	38m	06:46	37m	07:23	9h 42m	17:06	37m	17:43	38m	18:22	38m	19:00	14h 18m	10h 30m				Mi, 1. Nov
Do, 2. Nov		18:59 – 19:49	50m	AN+ bis M↗		19:49	13:08	05:31	38m	06:09	38m	06:48	37m	07:25	9h 39m	17:04	37m	17:42	38m	18:20	38m	18:59	14h 22m	10h 33m				Do, 2. Nov
Fr, 3. Nov		18:57 – 20:56	1h 59m	AN+ bis M↗		20:56	13:52	05:32	38m	06:11	38m	06:50	37m	07:27	9h 35m	17:03	37m	17:40	38m	18:19	38m	18:57	14h 25m	10h 36m				Fr, 3. Nov
Sa, 4. Nov		18:56 – 22:08	3h 12m	AN+ bis M↗		22:08	14:22	05:34	38m	06:13	38m	06:51	37m	07:29	9h 32m	17:01	37m	17:38	38m	18:17	38m	18:56	14h 29m	10h 39m				Sa, 4. Nov
So, 5. Nov		18:54 – 23:22	4h 27m	AN+ bis M↗	◑	23:22	14:44	05:36	38m	06:14	38m	06:53	37m	07:30	9h 28m	16:59	37m	17:37	38m	18:16	38m	18:54	14h 32m	10h 42m				So, 5. Nov
Mo, 6. Nov		18:53 – 00:34*	5h 41m	AN+ bis M↗		—:—	15:01	05:37	38m	06:16	38m	06:54	37m	07:32	9h 25m	16:58	37m	17:35	38m	18:14	38m	18:53	14h 36m	10h 45m				Mo, 6. Nov
Di, 7. Nov		18:51 – 01:45*	6h 53m	AN+ bis M↗		00:34	15:13	05:39	38m	06:17	38m	06:56	37m	07:34	9h 22m	16:56	37m	17:34	38m	18:13	38m	18:51	14h 39m	10h 48m				Di, 7. Nov
Mi, 8. Nov		18:50 – 02:55*	8h 05m	AN+ bis M↗		01:45	15:24	05:40	38m	06:19	38m	06:58	37m	07:36	9h 18m	16:54	37m	17:32	38m	18:11	38m	18:50	14h 43m	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	39m	06:59	38m	07:37	9h 15m	16:53	38m	17:31	39m	18:10	38m	18:49	14h 46m	10h 54m				Do, 9. Nov
Fr, 10. Nov		18:47 – 05:19*	10h 31m	AN+ bis M↗		04:06	15:45	05:43	38m	06:22	39m	07:01	38m	07:39	9h 12m	16:51	38m	17:29	39m	18:09	38m	18:47	14h 49m	10h 57m				Fr, 10. Nov
Sa, 11. Nov		18:46 – 05:46*	10h 59m	AN+ bis AN–		05:19	15:57	05:44	38m	06:23	39m	07:03	38m	07:41	9h 08m	16:50	38m	17:28	39m	18:07	38m	18:46	14h 52m	10h 59m				Sa, 11. Nov
So, 12. Nov		18:45 – 05:47*	11h 02m	AN+ bis AN–		06:35	16:11	05:46	38m	06:25	39m	07:04	38m	07:43	9h 05m	16:48	38m	17:27	39m	18:06	38m	18:45	14h 56m	11h 02m				So, 12. Nov
Mo, 13. Nov		18:44 – 05:49*	11h 04m	AN+ bis AN–	●	07:54	16:29	05:47	38m	06:26	39m	07:06	38m	07:44	9h 02m	16:47	38m	17:25	39m	18:05	38m	18:44	14h 59m	11h 04m				Mo, 13. Nov
Di, 14. Nov		18:43 – 05:50*	11h 07m	AN+ bis AN–		09:17	16:55	05:49	39m	06:28	39m	07:07	38m	07:46	8h 59m	16:45	38m	17:24	39m	18:04	38m	18:43	15h 02m	11h 07m				Di, 14. Nov
Mi, 15. Nov		18:42 – 05:52*	11h 10m	AN+ bis AN–		10:37	17:32	05:50	39m	06:29	39m	07:09	38m	07:48	8h 56m	16:44	38m	17:23	39m	18:02	39m	18:42	15h 05m	11h 10m				Mi, 15. Nov
Do, 16. Nov		18:40 – 05:53*	11h 12m	AN+ bis AN–		11:47	18:26	05:52	39m	06:31	39m	07:10	39m	07:49	8h 53m	16:43	39m	17:22	39m	18:01	39m	18:40	15h 08m	11h 12m				Do, 16. Nov
Fr, 17. Nov		19:37 – 05:54*	10h 17m	M↘ bis AN–		12:43	19:37	05:53	39m	06:32	39m	07:12	39m	07:51	8h 50m	16:41	39m	17:21	39m	18:00	39m	18:39	15h 11m	11h 14m				Fr, 17. Nov
Sa, 18. Nov		21:01 – 05:56*	8h 54m	M↘ bis AN–		13:22	21:01	05:54	39m	06:34	39m	07:13	39m	07:53	8h 47m	16:40	39m	17:19	39m	17:59	39m	18:39	15h 14m	11h 17m				Sa, 18. Nov
So, 19. Nov		22:29 – 05:57*	7h 28m	M↘ bis AN–		13:49	22:29	05:56	39m	06:35	39m	07:15	39m	07:54	8h 44m	16:39	39m	17:18	39m	17:58	39m	18:38	15h 17m	11h 19m				So, 19. Nov
Mo, 20. Nov		23:57 – 05:58*	6h 01m	M↘ bis AN–	◐	14:09	23:57	05:57	39m	06:36	40m	07:16	39m	07:56	8h 41m	16:38	39m	17:17	40m	17:57	39m	18:37	15h 19m	11h 21m				Mo, 20. Nov
Di, 21. Nov		01:22* – 06:00*	4h 37m	M↘ bis AN–		14:25	—:—	05:58	39m	06:38	40m	07:18	39m	07:58	8h 38m	16:37	39m	17:16	40m	17:57	39m	18:36	15h 22m	11h 23m				Di, 21. Nov
Mi, 22. Nov		02:47* – 06:01*	3h 14m	M↘ bis AN–		14:38	01:22	06:00	39m	06:39	40m	07:19	39m	07:59	8h 36m	16:36	39m	17:15	40m	17:56	39m	18:35	15h 25m	11h 25m				Mi, 22. Nov
Do, 23. Nov		04:11* – 06:02*	1h 51m	M↘ bis AN–		14:51	02:47	06:01	39m	06:41	40m	07:21	40m	08:01	8h 33m	16:35	39m	17:15	40m	17:55	39m	18:34	15h 27m	11h 27m				Do, 23. Nov
Fr, 24. Nov		05:36* – 06:04*	27m	M↘ bis AN–		15:04	04:11	06:02	39m	06:42	40m	07:22	40m	08:02	8h 31m	16:34	40m	17:14	40m	17:54	39m	18:34	15h 30m	11h 29m				Fr, 24. Nov
Sa, 25. Nov		—:——:—	–	Mond stört		15:20	05:36	06:04	39m	06:43	40m	07:24	40m	08:04	8h 28m	16:33	40m	17:13	40m	17:53	39m	18:33	15h 32m	11h 31m				Sa, 25. Nov
So, 26. Nov		—:——:—	–	Mond stört		15:40	07:02	06:05	39m	06:45	40m	07:25	40m	08:06	8h 26m	16:32	40m	17:12	40m	17:53	39m	18:32	15h 35m	11h 33m				So, 26. Nov
Mo, 27. Nov		—:——:—	–	Mond stört	○	16:07	08:28	06:06	39m	06:46	40m	07:27	40m	08:07	8h 23m	16:31	40m	17:11	40m	17:52	39m	18:32	15h 37m	11h 35m				Mo, 27. Nov
Di, 28. Nov		—:——:—	–	Mond stört		16:44	09:47	06:07	39m	06:47	40m	07:28	40m	08:09	8h 21m	16:30	40m	17:11	40m	17:51	39m	18:31	15h 39m	11h 37m				Di, 28. Nov
Mi, 29. Nov		—:——:—	–	Mond stört		17:35	10:54	06:08	39m	06:48	40m	07:29	40m	08:10	8h 19m	16:29	40m	17:10	40m	17:51	39m	18:31	15h 42m	11h 38m				Mi, 29. Nov
Do, 30. Nov		18:30 – 18:38	8m	AN+ bis M↗		18:38	11:45	06:10	39m	06:50	40m	07:31	40m	08:11	8h 17m	16:29	40m	17:09	40m	17:50	39m	18:30	15h 44m	11h 40m				Do, 30. Nov
Fr, 1. Dez		18:30 – 19:50	1h 19m	AN+ bis M↗		19:50	12:21	06:11	39m	06:51	41m	07:32	41m	08:13	8h 15m	16:28	41m	17:09	41m	17:50	39m	18:30	15h 46m	11h 42m				Fr, 1. Dez
Sa, 2. Dez		18:29 – 21:04	2h 34m	AN+ bis M↗		21:04	12:47	06:12	39m	06:52	41m	07:33	41m	08:14	8h 13m	16:27	41m	17:08	41m	17:50	39m	18:29	15h 48m	11h 43m				Sa, 2. Dez
So, 3. Dez		18:29 – 22:17	3h 47m	AN+ bis M↗		22:17	13:05	06:13	40m	06:53	41m	07:34	41m	08:16	8h 11m	16:27	41m	17:08	41m	17:49	40m	18:29	15h 50m	11h 44m				So, 3. Dez
Mo, 4. Dez		18:29 – 23:28	4h 59m	AN+ bis M↗		23:28	13:20	06:14	40m	06:54	41m	07:35	41m	08:17	8h 09m	16:26	41m	17:08	41m	17:49	40m	18:29	15h 51m	11h 46m				Mo, 4. Dez
Di, 5. Dez		18:29 – 00:38*	6h 09m	AN+ bis M↗	◑	—:—	13:31	06:15	40m	06:55	41m	07:37	41m	08:18	8h 07m	16:26	41m	17:07	41m	17:49	40m	18:29	15h 53m	11h 47m				Di, 5. Dez
Mi, 6. Dez		18:28 – 01:48*	7h 19m	AN+ bis M↗		00:38	13:42	06:16	40m	06:56	41m	07:38	41m	08:19	8h 05m	16:25	41m	17:07	41m	17:48	40m	18:28	15h 55m	11h 48m				Mi, 6. Dez
Do, 7. Dez		18:28 – 02:59*	8h 30m	AN+ bis M↗		01:48	13:52	06:17	40m	06:57	41m	07:39	41m	08:21	8h 04m	16:25	41m	17:07	41m	17:48	40m	18:28	15h 56m	11h 49m				Do, 7. Dez
Fr, 8. Dez		18:28 – 04:13*	9h 44m	AN+ bis M↗		02:59	14:03	06:18	40m	06:58	41m	07:40	41m	08:22	8h 02m	16:25	41m	17:07	41m	17:48	40m	18:28	15h 58m	11h 50m				Fr, 8. Dez
Sa, 9. Dez		18:28 – 05:31*	11h 02m	AN+ bis M↗		04:13	14:16	06:19	40m	06:59	41m	07:41	41m	08:23	8h 01m	16:25	41m	17:06	41m	17:48	40m	18:28	15h 59m	11h 51m				Sa, 9. Dez
So, 10. Dez		18:28 – 06:21*	11h 52m	AN+ bis AN–		05:31	14:32	06:20	40m	07:00	41m	07:42	41m	08:24	8h 00m	16:24	41m	17:06	41m	17:48	40m	18:28	16h 00m	11h 52m				So, 10. Dez
Mo, 11. Dez		18:28 – 06:22*	11h 53m	AN+ bis AN–		06:52	14:54	06:21	40m	07:01	41m	07:43	41m	08:25	7h 59m	16:24	41m	17:06	41m	17:48	40m	18:28	16h 01m	11h 53m				Mo, 11. Dez
Di, 12. Dez		18:28 – 06:23*	11h 54m	AN+ bis AN–		08:15	15:27	06:22	40m	07:02	41m	07:44	42m	08:26	7h 58m	16:24	42m	17:06	41m	17:48	40m	18:28	16h 02m	11h 54m				Di, 12. Dez
Mi, 13. Dez		18:28 – 06:23*	11h 55m	AN+ bis AN–	●	09:32	16:15	06:23	40m	07:03	41m	07:45	42m	08:27	7h 57m	16:24	42m	17:06	41m	17:48	40m	18:28	16h 03m	11h 55m				Mi, 13. Dez
Do, 14. Dez		18:29 – 06:24*	11h 55m	AN+ bis AN–		10:35	17:22	06:23	40m	07:04	41m	07:46	42m	08:28	7h 56m	16:24	42m	17:06	41m	17:48	40m	18:29	16h 04m	11h 55m				Do, 14. Dez
Fr, 15. Dez		18:45 – 06:25*	11h 40m	M↘ bis AN–		11:21	18:45	06:24	40m	07:05	41m	07:47	42m	08:29	7h 55m	16:24	42m	17:07	41m	17:48	40m	18:29	16h 05m	11h 56m				Fr, 15. Dez
Sa, 16. Dez		20:14 – 06:26*	10h 11m	M↘ bis AN–		11:52	20:14	06:25	40m	07:05	41m	07:47	42m	08:30	7h 54m	16:24	42m	17:07	41m	17:49	40m	18:29	16h 05m	11h 56m				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		Δt		Ph.	↗	↘	Astr.	Δt	Naut.	Δt	Bürg.	Δt	↗	Δt	↘	Δt	Bürg.	Δt	Naut.	Δt	Astr.	Δt	Δt		Δt		
So, 17. Dez		21:44 – 06:26*	8h 42m	M↘ bis AN_		12:15	21:44	06:26	40m	07:06	41m	07:48	42m	08:30	7h 54m	16:25	42m	17:07	41m	17:49	40m	18:29	16h 06m	11h 56m				So, 17. Dez
Mo, 18. Dez		23:11 – 06:27*	7h 16m	M↘ bis AN_		12:32	23:11	06:26	40m	07:07	41m	07:49	42m	08:31	7h 53m	16:25	42m	17:07	41m	17:49	40m	18:30	16h 06m	11h 57m				Mo, 18. Dez
Di, 19. Dez		00:35* – 06:28*	5h 52m	M↘ bis AN_	◐	12:45	—:—	06:27	40m	07:07	41m	07:49	42m	08:32	7h 53m	16:25	42m	17:08	41m	17:50	40m	18:30	16h 07m	11h 57m				Di, 19. Dez
Mi, 20. Dez		01:58* – 06:28*	4h 30m	M↘ bis AN_		12:58	00:35	06:28	40m	07:08	41m	07:50	42m	08:32	7h 53m	16:26	42m	17:08	41m	17:50	40m	18:31	16h 07m	11h 57m				Mi, 20. Dez
Do, 21. Dez		03:20* – 06:29*	3h 08m	M↘ bis AN_		13:11	01:58	06:28	40m	07:09	41m	07:51	42m	08:33	7h 53m	16:26	42m	17:09	41m	17:50	40m	18:31	16h 07m	11h 57m				Do, 21. Dez
Fr, 22. Dez		04:44* – 06:29*	1h 45m	M↘ bis AN_		13:25	03:20	06:29	40m	07:09	41m	07:51	42m	08:33	7h 53m	16:27	42m	17:09	41m	17:51	40m	18:31	16h 07m	11h 57m				Fr, 22. Dez
Sa, 23. Dez		06:08* – 06:30*	21m	M↘ bis AN_		13:43	04:44	06:29	40m	07:10	41m	07:52	42m	08:34	7h 53m	16:27	42m	17:10	41m	17:52	40m	18:32	16h 07m	11h 57m				Sa, 23. Dez
So, 24. Dez		—:— – —:—	–	Mond stört		14:07	06:08	06:30	40m	07:10	41m	07:52	42m	08:34	7h 53m	16:28	42m	17:10	41m	17:52	40m	18:33	16h 06m	11h 57m				So, 24. Dez
Mo, 25. Dez		—:— – —:—	–	Mond stört		14:39	07:28	06:30	40m	07:10	41m	07:52	42m	08:35	7h 53m	16:28	42m	17:11	41m	17:53	40m	18:33	16h 06m	11h 57m				Mo, 25. Dez
Di, 26. Dez		—:— – —:—	–	Mond stört		15:24	08:39	06:30	40m	07:11	41m	07:53	42m	08:35	7h 54m	16:29	42m	17:11	41m	17:53	40m	18:34	16h 06m	11h 56m				Di, 26. Dez
Mi, 27. Dez		—:— – —:—	–	Mond stört	○	16:23	09:36	06:31	40m	07:11	41m	07:53	42m	08:35	7h 54m	16:30	42m	17:12	41m	17:54	40m	18:35	16h 05m	11h 56m				Mi, 27. Dez
Do, 28. Dez		—:— – —:—	–	Mond stört		17:32	10:18	06:31	40m	07:11	41m	07:53	42m	08:35	7h 55m	16:31	42m	17:13	41m	17:55	40m	18:35	16h 04m	11h 55m				Do, 28. Dez
Fr, 29. Dez		18:36 – 18:46	9m	AN+ bis M↗		18:46	10:48	06:31	40m	07:12	41m	07:53	42m	08:36	7h 56m	16:32	42m	17:14	41m	17:56	40m	18:36	16h 04m	11h 55m				Fr, 29. Dez
Sa, 30. Dez		18:37 – 20:00	1h 23m	AN+ bis M↗		20:00	11:09	06:31	40m	07:12	41m	07:53	42m	08:36	7h 56m	16:33	42m	17:15	41m	17:56	40m	18:37	16h 03m	11h 54m				Sa, 30. Dez
So, 31. Dez		18:38 – 21:12	2h 34m	AN+ bis M↗		21:12	11:25	06:31	40m	07:12	41m	07:54	42m	08:36	7h 57m	16:33	42m	17:16	41m	17:57	40m	18:38	16h 02m	11h 53m				So, 31. Dez
Mo, 1. Jan		18:39 – 22:23	3h 44m	AN+ bis M↗		22:23	11:37	06:32	40m	07:12	41m	07:54	42m	08:36	7h 58m	16:34	42m	17:16	41m	17:58	40m	18:39	16h 01m	11h 53m				Mo, 1. Jan
Di, 2. Jan		18:39 – 23:32	4h 52m	AN+ bis M↗		23:32	11:48	06:32	40m	07:12	41m	07:54	41m	08:36	8h 00m	16:36	41m	17:17	41m	17:59	40m	18:39	15h 59m	11h 52m				Di, 2. Jan
Mi, 3. Jan		18:40 – 00:41*	6h 00m	AN+ bis M↗		—:—	11:58	06:32	40m	07:12	41m	07:54	41m	08:35	8h 01m	16:37	41m	17:18	41m	18:00	40m	18:40	15h 58m	11h 51m				Mi, 3. Jan
Do, 4. Jan		18:41 – 01:52*	7h 11m	AN+ bis M↗	◑	00:41	12:08	06:32	40m	07:12	41m	07:53	41m	08:35	8h 02m	16:38	41m	17:20	41m	18:01	40m	18:41	15h 57m	11h 50m				Do, 4. Jan
Fr, 5. Jan		18:42 – 03:07*	8h 24m	AN+ bis M↗		01:52	12:20	06:32	40m	07:12	41m	07:53	41m	08:35	8h 03m	16:39	41m	17:21	41m	18:02	40m	18:42	15h 55m	11h 49m				Fr, 5. Jan
Sa, 6. Jan		18:43 – 04:25*	9h 42m	AN+ bis M↗		03:07	12:34	06:31	40m	07:12	41m	07:53	41m	08:35	8h 05m	16:40	41m	17:22	41m	18:03	40m	18:43	15h 54m	11h 47m				Sa, 6. Jan
So, 7. Jan		18:44 – 05:47*	11h 02m	AN+ bis M↗		04:25	12:53	06:31	40m	07:11	41m	07:53	41m	08:34	8h 07m	16:41	41m	17:23	41m	18:04	40m	18:44	15h 52m	11h 46m				So, 7. Jan
Mo, 8. Jan		18:45 – 06:31*	11h 45m	AN+ bis AN_		05:47	13:20	06:31	40m	07:11	41m	07:52	41m	08:34	8h 08m	16:43	41m	17:24	41m	18:05	40m	18:45	15h 50m	11h 45m				Mo, 8. Jan
Di, 9. Jan		18:47 – 06:31*	11h 43m	AN+ bis AN_		07:07	14:00	06:31	40m	07:11	41m	07:52	41m	08:33	8h 10m	16:44	41m	17:25	41m	18:07	40m	18:47	15h 48m	11h 43m				Di, 9. Jan
Mi, 10. Jan		18:48 – 06:30*	11h 42m	AN+ bis AN_		08:18	14:59	06:31	39m	07:11	41m	07:52	41m	08:33	8h 12m	16:45	41m	17:27	41m	18:08	39m	18:48	15h 46m	11h 42m				Mi, 10. Jan
Do, 11. Jan		18:49 – 06:30*	11h 40m	AN+ bis AN_	●	09:13	16:17	06:30	39m	07:10	41m	07:51	41m	08:32	8h 14m	16:47	41m	17:28	41m	18:09	39m	18:49	15h 44m	11h 40m				Do, 11. Jan
Fr, 12. Jan		18:50 – 06:29*	11h 39m	AN+ bis AN_		09:51	17:47	06:30	39m	07:10	40m	07:51	40m	08:32	8h 16m	16:48	40m	17:29	40m	18:10	39m	18:50	15h 42m	11h 39m				Fr, 12. Jan
Sa, 13. Jan		19:21 – 06:29*	11h 07m	M↘ bis AN_		10:17	19:21	06:29	39m	07:09	40m	07:50	40m	08:31	8h 18m	16:50	40m	17:30	40m	18:11	39m	18:51	15h 40m	11h 37m				Sa, 13. Jan
So, 14. Jan		20:52 – 06:28*	9h 36m	M↘ bis AN_		10:37	20:52	06:29	39m	07:09	40m	07:50	40m	08:30	8h 20m	16:51	40m	17:32	40m	18:13	39m	18:52	15h 38m	11h 36m				So, 14. Jan
Mo, 15. Jan		22:20 – 06:28*	8h 07m	M↘ bis AN_		10:52	22:20	06:28	39m	07:08	40m	07:49	40m	08:29	8h 23m	16:53	40m	17:33	40m	18:14	39m	18:54	15h 35m	11h 34m				Mo, 15. Jan
Di, 16. Jan		23:45 – 06:27*	6h 42m	M↘ bis AN_		11:05	23:45	06:28	39m	07:08	40m	07:48	40m	08:29	8h 25m	16:54	40m	17:35	40m	18:15	39m	18:55	15h 33m	11h 32m				Di, 16. Jan
Mi, 17. Jan		01:09* – 06:27*	5h 17m	M↘ bis AN_		11:18	—:—	06:27	39m	07:07	40m	07:47	40m	08:28	8h 27m	16:56	40m	17:36	40m	18:17	39m	18:56	15h 31m	11h 30m				Mi, 17. Jan
Do, 18. Jan		02:33* – 06:26*	3h 53m	M↘ bis AN_	◐	11:32	01:09	06:27	39m	07:06	40m	07:47	40m	08:27	8h 30m	16:57	40m	17:38	40m	18:18	39m	18:58	15h 28m	11h 28m				Do, 18. Jan
Fr, 19. Jan		03:56* – 06:25*	2h 29m	M↘ bis AN_		11:48	02:33	06:26	39m	07:06	40m	07:46	40m	08:26	8h 33m	16:59	40m	17:39	40m	18:19	39m	18:59	15h 25m	11h 26m				Fr, 19. Jan
Sa, 20. Jan		05:17* – 06:25*	1h 07m	M↘ bis AN_		12:10	03:56	06:25	39m	07:05	40m	07:45	39m	08:25	8h 35m	17:01	39m	17:40	40m	18:21	39m	19:00	15h 23m	11h 24m				Sa, 20. Jan
So, 21. Jan		—:— – —:—	–	Mond stört		12:39	05:17	06:25	39m	07:04	40m	07:44	39m	08:24	8h 38m	17:02	39m	17:42	40m	18:22	39m	19:02	15h 20m	11h 22m				So, 21. Jan
Mo, 22. Jan		—:— – —:—	–	Mond stört		13:19	06:30	06:24	39m	07:03	40m	07:43	39m	08:23	8h 41m	17:04	39m	17:44	40m	18:24	39m	19:03	15h 17m	11h 19m				Mo, 22. Jan
Di, 23. Jan		—:— – —:—	–	Mond stört		14:12	07:31	06:23	39m	07:02	39m	07:42	39m	08:22	8h 44m	17:06	39m	17:45	40m	18:25	39m	19:04	15h 14m	11h 17m				Di, 23. Jan
Mi, 24. Jan		—:— – —:—	–	Mond stört		15:18	08:17	06:22	39m	07:01	39m	07:41	39m	08:20	8h 46m	17:07	39m	17:47	39m	18:27	39m	19:06	15h 11m	11h 15m				Mi, 24. Jan
Do, 25. Jan		—:— – —:—	–	Mond stört	○	16:30	08:50	06:21	39m	07:00	39m	07:40	39m	08:19	8h 49m	17:09	39m	17:48	39m	18:28	39m	19:07	15h 08m	11h 12m				Do, 25. Jan
Fr, 26. Jan		—:— – —:—	–	Mond stört		17:45	09:13	06:20	39m	06:59	39m	07:39	39m	08:18	8h 52m	17:11	39m	17:50	39m	18:30	39m	19:09	15h 05m	11h 10m				Fr, 26. Jan
Sa, 27. Jan		—:— – —:—	–	Mond stört		18:58	09:31	06:19	39m	06:58	39m	07:38	38m	08:17	8h 55m	17:12	38m	17:51	39m	18:31	39m	19:10	15h 02m	11h 07m				Sa, 27. Jan
So, 28. Jan		19:12 – 20:09	57m	AN+ bis M↗		20:09	09:44	06:18	38m	06:57	39m	07:37	38m	08:15	8h 58m	17:14	38m	17:53	39m	18:33	39m	19:12	14h 59m	11h 05m				So, 28. Jan
Mo, 29. Jan		19:13 – 21:19	2h 05m	AN+ bis M↗		21:19	09:55	06:17	38m	06:56	39m	07:35	38m	08:14	9h 02m	17:16	38m	17:55	39m	18:34	38m	19:13	14h 56m	11h 02m				Mo, 29. Jan
Di, 30. Jan		19:15 – 22:28	3h 13m	AN+ bis M↗		22:28	10:05	06:16	38m	06:55	39m	07:34	38m	08:12	9h 05m	17:18	38m	17:56	39m	18:36	38m	19:15	14h 53m	11h 00m				Di, 30. Jan
Mi, 31. Jan		19:16 – 23:37	4h 21m	AN+ bis M↗		23:37	10:15	06:15	38m	06:53	39m	07:33	38m	08:11	9h 08m	17:20	38m	17:58	39m	18:37	38m	19:16	14h 50m	10h 57m				Mi, 31. Jan
Do, 1. Feb		19:18 – 00:49*	5h 31m	AN+ bis M↗		—:—	10:26	06:13	38m	06:52	39m	07:31	38m	08:10	9h 11m	17:21	38m	18:00	39m	18:39	38m	19:18	14h 46m	10h 54m				Do, 1. Feb
Fr, 2. Feb		19:19 – 02:04*	6h 45m	AN+ bis M↗		00:49	10:38	06:12	38m	06:51	39m	07:30	38m	08:08	9h 15m	17:23	38m	18:01	39m	18:40	38m	19:19	14h 43m	10h 51m				Fr, 2. Feb
Sa, 3. Feb		19:21 – 03:23*	8h 02m	AN+ bis M↗	◑	02:04	10:54	06:11	38m	06:50	38m	07:29	37m	08:06	9h 18m	17:25	37m	18:03	38m	18:42	38m	19:21	14h 39m	10h 48m				Sa, 3. Feb
So, 4. Feb		19:22 – 04:42*	9h 20m	AN+ bis M↗		03:23	11:16	06:10	38m	06:48	38m	07:27	37m	08:05	9h 21m	17:27	37m	18:05	38m	18:43	38m	19:22	14h 36m	10h 46m				So, 4. Feb