Mond- und Dämmerungstabelle 2023

für die visuelle Deep-Sky-Beobachtung

Dietzenbach 50.0086° N 8.7756° 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		04:08* – 06:22*	2h 14m	M↘ bis AN–		12:59	02:54	06:22	39m	07:02	40m	07:42	40m	08:23	8h 10m	16:33	40m	17:14	40m	17:54	39m	18:33	15h 49m	11h 48m				So, 1. Jan
Mo, 2. Jan		05:22* – 06:22*	1h 00m	M↘ bis AN–		13:18	04:08	06:22	39m	07:02	40m	07:42	40m	08:22	8h 11m	16:34	40m	17:15	40m	17:55	39m	18:34	15h 47m	11h 48m				Mo, 2. Jan
Di, 3. Jan		—:——:—	–	Mond stört		13:42	05:22	06:22	39m	07:02	40m	07:42	40m	08:22	8h 13m	16:35	40m	17:16	40m	17:56	39m	18:35	15h 46m	11h 47m				Di, 3. Jan
Mi, 4. Jan		—:——:—	–	Mond stört		14:13	06:33	06:22	39m	07:02	40m	07:42	40m	08:22	8h 14m	16:36	40m	17:17	40m	17:57	39m	18:36	15h 45m	11h 46m				Mi, 4. Jan
Do, 5. Jan		—:——:—	–	Mond stört		14:53	07:38	06:22	39m	07:01	40m	07:42	40m	08:22	8h 15m	16:38	40m	17:18	40m	17:58	39m	18:37	15h 44m	11h 45m				Do, 5. Jan
Fr, 6. Jan		—:——:—	–	Mond stört		15:44	08:33	06:22	39m	07:01	40m	07:42	40m	08:22	8h 17m	16:39	40m	17:19	40m	17:59	39m	18:38	15h 42m	11h 43m				Fr, 6. Jan
Sa, 7. Jan		—:——:—	–	Mond stört	○	16:45	09:17	06:22	39m	07:01	40m	07:41	40m	08:21	8h 18m	16:40	40m	17:20	40m	18:00	39m	18:39	15h 40m	11h 42m				Sa, 7. Jan
So, 8. Jan		—:——:—	–	Mond stört		17:52	09:50	06:22	38m	07:01	40m	07:41	39m	08:21	8h 20m	16:41	39m	17:21	40m	18:01	39m	18:40	15h 39m	11h 41m				So, 8. Jan
Mo, 9. Jan		18:41 – 19:02	20m	AN+ bis M↗		19:02	10:16	06:22	38m	07:01	39m	07:41	39m	08:20	8h 22m	16:43	39m	17:22	39m	18:02	38m	18:41	15h 37m	11h 40m				Mo, 9. Jan
Di, 10. Jan		18:42 – 20:12	1h 29m	AN+ bis M↗		20:12	10:35	06:21	38m	07:00	39m	07:40	39m	08:20	8h 23m	16:44	39m	17:24	39m	18:04	38m	18:42	15h 35m	11h 38m				Di, 10. Jan
Mi, 11. Jan		18:44 – 21:22	2h 38m	AN+ bis M↗		21:22	10:51	06:21	38m	07:00	39m	07:40	39m	08:19	8h 25m	16:45	39m	17:25	39m	18:05	38m	18:44	15h 33m	11h 37m				Mi, 11. Jan
Do, 12. Jan		18:45 – 22:31	3h 46m	AN+ bis M↗		22:31	11:05	06:21	38m	07:00	39m	07:39	39m	08:19	8h 27m	16:47	39m	17:26	39m	18:06	38m	18:45	15h 31m	11h 35m				Do, 12. Jan
Fr, 13. Jan		18:46 – 23:42	4h 55m	AN+ bis M↗		23:42	11:18	06:20	38m	06:59	39m	07:39	39m	08:18	8h 29m	16:48	39m	17:27	39m	18:07	38m	18:46	15h 29m	11h 34m				Fr, 13. Jan
Sa, 14. Jan		18:47 – 00:54*	6h 07m	AN+ bis M↗		—:—	11:31	06:20	38m	06:59	39m	07:38	39m	08:18	8h 31m	16:49	39m	17:29	39m	18:08	38m	18:47	15h 27m	11h 32m				Sa, 14. Jan
So, 15. Jan		18:48 – 02:11*	7h 22m	AN+ bis M↗	◑	00:54	11:45	06:20	38m	06:58	39m	07:38	39m	08:17	8h 34m	16:51	39m	17:30	39m	18:10	38m	18:48	15h 25m	11h 30m				So, 15. Jan
Mo, 16. Jan		18:50 – 03:32*	8h 42m	AN+ bis M↗		02:11	12:03	06:19	38m	06:58	39m	07:37	39m	08:16	8h 36m	16:52	39m	17:31	39m	18:11	38m	18:50	15h 22m	11h 28m				Mo, 16. Jan
Di, 17. Jan		18:51 – 04:56*	10h 05m	AN+ bis M↗		03:32	12:25	06:18	38m	06:57	39m	07:36	38m	08:15	8h 38m	16:54	38m	17:33	39m	18:12	38m	18:51	15h 20m	11h 27m				Di, 17. Jan
Mi, 18. Jan		18:52 – 06:17*	11h 25m	AN+ bis AN–		04:56	12:56	06:18	38m	06:56	39m	07:36	38m	08:14	8h 40m	16:55	38m	17:34	39m	18:14	38m	18:52	15h 18m	11h 25m				Mi, 18. Jan
Do, 19. Jan		18:53 – 06:17*	11h 23m	AN+ bis AN–		06:19	13:41	06:17	38m	06:56	39m	07:35	38m	08:14	8h 43m	16:57	38m	17:36	39m	18:15	38m	18:53	15h 15m	11h 23m				Do, 19. Jan
Fr, 20. Jan		18:55 – 06:16*	11h 21m	AN+ bis AN–		07:33	14:45	06:17	38m	06:55	39m	07:34	38m	08:13	8h 45m	16:59	38m	17:37	39m	18:16	38m	18:55	15h 13m	11h 21m				Fr, 20. Jan
Sa, 21. Jan		18:56 – 06:15*	11h 19m	AN+ bis AN–	●	08:30	16:07	06:16	38m	06:54	39m	07:33	38m	08:12	8h 48m	17:00	38m	17:39	39m	18:18	38m	18:56	15h 10m	11h 19m				Sa, 21. Jan
So, 22. Jan		18:57 – 06:14*	11h 16m	AN+ bis AN–		09:11	17:38	06:15	38m	06:53	38m	07:32	38m	08:11	8h 51m	17:02	38m	17:40	38m	18:19	38m	18:57	15h 07m	11h 16m				So, 22. Jan
Mo, 23. Jan		19:11 – 06:13*	11h 02m	M↘ bis AN–		09:40	19:11	06:14	38m	06:52	38m	07:31	38m	08:09	8h 53m	17:03	38m	17:42	38m	18:20	38m	18:59	15h 05m	11h 14m				Mo, 23. Jan
Di, 24. Jan		20:39 – 06:12*	9h 33m	M↘ bis AN–		10:01	20:39	06:13	38m	06:52	38m	07:30	38m	08:08	8h 56m	17:05	38m	17:43	38m	18:22	38m	19:00	15h 02m	11h 12m				Di, 24. Jan
Mi, 25. Jan		22:03 – 06:12*	8h 08m	M↘ bis AN–		10:18	22:03	06:12	38m	06:51	38m	07:29	37m	08:07	8h 59m	17:07	37m	17:45	38m	18:23	38m	19:01	14h 59m	11h 10m				Mi, 25. Jan
Do, 26. Jan		23:23 – 06:11*	6h 47m	M↘ bis AN–		10:34	23:23	06:12	38m	06:50	38m	07:28	37m	08:06	9h 02m	17:08	37m	17:46	38m	18:25	38m	19:03	14h 56m	11h 07m				Do, 26. Jan
Fr, 27. Jan		00:41* – 06:10*	5h 28m	M↘ bis AN–		10:49	—:—	06:11	38m	06:49	38m	07:27	37m	08:05	9h 05m	17:10	37m	17:48	38m	18:26	38m	19:04	14h 53m	11h 05m				Fr, 27. Jan
Sa, 28. Jan		01:57* – 06:09*	4h 11m	M↘ bis AN–	◐	11:04	00:41	06:10	37m	06:48	38m	07:26	37m	08:03	9h 08m	17:12	37m	17:49	38m	18:28	38m	19:06	14h 50m	11h 02m				Sa, 28. Jan
So, 29. Jan		03:12* – 06:07*	2h 55m	M↘ bis AN–		11:22	01:57	06:09	37m	06:46	38m	07:25	37m	08:02	9h 11m	17:13	37m	17:51	38m	18:29	37m	19:07	14h 47m	11h 00m				So, 29. Jan
Mo, 30. Jan		04:25* – 06:06*	1h 41m	M↘ bis AN–		11:45	03:12	06:07	37m	06:45	38m	07:24	37m	08:01	9h 14m	17:15	37m	17:52	38m	18:31	37m	19:08	14h 44m	10h 57m				Mo, 30. Jan
Di, 31. Jan		05:32* – 06:05*	33m	M↘ bis AN–		12:13	04:25	06:06	37m	06:44	38m	07:22	37m	07:59	9h 17m	17:17	37m	17:54	38m	18:32	37m	19:10	14h 41m	10h 55m				Di, 31. Jan
Mi, 1. Feb		—:——:—	–	Mond stört		12:50	05:32	06:05	37m	06:43	38m	07:21	37m	07:58	9h 20m	17:18	37m	17:55	38m	18:33	37m	19:11	14h 38m	10h 52m				Mi, 1. Feb
Do, 2. Feb		—:——:—	–	Mond stört		13:38	06:30	06:04	37m	06:42	37m	07:20	36m	07:57	9h 23m	17:20	36m	17:57	37m	18:35	37m	19:13	14h 35m	10h 50m				Do, 2. Feb
Fr, 3. Feb		—:——:—	–	Mond stört		14:36	07:17	06:03	37m	06:40	37m	07:18	36m	07:55	9h 26m	17:22	36m	17:59	37m	18:37	37m	19:14	14h 31m	10h 47m				Fr, 3. Feb
Sa, 4. Feb		—:——:—	–	Mond stört		15:42	07:53	06:02	37m	06:39	37m	07:17	36m	07:54	9h 29m	17:24	36m	18:00	37m	18:38	37m	19:16	14h 28m	10h 44m				Sa, 4. Feb
So, 5. Feb		—:——:—	–	Mond stört	○	16:52	08:20	06:00	37m	06:38	37m	07:16	36m	07:52	9h 33m	17:25	36m	18:02	37m	18:40	37m	19:17	14h 25m	10h 41m				So, 5. Feb
Mo, 6. Feb		—:——:—	–	Mond stört		18:02	08:41	05:59	37m	06:36	37m	07:14	36m	07:51	9h 36m	17:27	36m	18:03	37m	18:41	37m	19:19	14h 21m	10h 38m				Mo, 6. Feb
Di, 7. Feb		—:——:—	–	Mond stört		19:13	08:58	05:58	37m	06:35	37m	07:13	36m	07:49	9h 39m	17:29	36m	18:05	37m	18:43	37m	19:20	14h 18m	10h 35m				Di, 7. Feb
Mi, 8. Feb		19:22 – 20:22	1h 00m	AN+ bis M↗		20:22	09:12	05:56	37m	06:34	37m	07:11	36m	07:47	9h 43m	17:30	36m	18:07	37m	18:44	37m	19:22	14h 15m	10h 32m				Mi, 8. Feb
Do, 9. Feb		19:23 – 21:32	2h 09m	AN+ bis M↗		21:32	09:25	05:55	37m	06:32	37m	07:10	36m	07:46	9h 46m	17:32	36m	18:08	37m	18:46	37m	19:23	14h 11m	10h 29m				Do, 9. Feb
Fr, 10. Feb		19:25 – 22:43	3h 18m	AN+ bis M↗		22:43	09:38	05:53	37m	06:31	37m	07:08	35m	07:44	9h 49m	17:34	36m	18:10	37m	18:47	37m	19:25	14h 08m	10h 26m				Fr, 10. Feb
Sa, 11. Feb		19:26 – 23:57	4h 30m	AN+ bis M↗		23:57	09:51	05:52	37m	06:29	37m	07:06	35m	07:42	9h 53m	17:36	35m	18:11	37m	18:49	37m	19:26	14h 04m	10h 23m				Sa, 11. Feb
So, 12. Feb		19:28 – 01:15*	5h 46m	AN+ bis M↗		—:—	10:07	05:50	37m	06:28	37m	07:05	35m	07:41	9h 56m	17:37	35m	18:13	37m	18:50	37m	19:28	14h 01m	10h 20m				So, 12. Feb
Mo, 13. Feb		19:29 – 02:35*	7h 05m	AN+ bis M↗	◑	01:15	10:26	05:49	37m	06:26	37m	07:03	35m	07:39	10h 00m	17:39	35m	18:15	37m	18:52	37m	19:29	13h 57m	10h 17m				Mo, 13. Feb
Di, 14. Feb		19:31 – 03:57*	8h 25m	AN+ bis M↗		02:35	10:52	05:47	37m	06:24	37m	07:01	35m	07:37	10h 03m	17:41	35m	18:16	37m	18:54	37m	19:31	13h 54m	10h 14m				Di, 14. Feb
Mi, 15. Feb		19:33 – 05:13*	9h 40m	AN+ bis M↗		03:57	11:29	05:45	37m	06:23	37m	07:00	35m	07:35	10h 07m	17:42	35m	18:18	37m	18:55	37m	19:33	13h 50m	10h 11m				Mi, 15. Feb
Do, 16. Feb		19:34 – 05:42*	10h 07m	AN+ bis AN–		05:13	12:22	05:44	37m	06:21	37m	06:58	35m	07:33	10h 10m	17:44	35m	18:20	37m	18:57	37m	19:34	13h 47m	10h 07m				Do, 16. Feb
Fr, 17. Feb		19:36 – 05:40*	10h 04m	AN+ bis AN–		06:16	13:33	05:42	37m	06:19	36m	06:56	35m	07:32	10h 14m	17:46	35m	18:21	37m	18:58	37m	19:36	13h 43m	10h 04m				Fr, 17. Feb
Sa, 18. Feb		19:37 – 05:39*	10h 01m	AN+ bis AN–		07:03	14:59	05:40	37m	06:18	36m	06:55	35m	07:30	10h 17m	17:48	35m	18:23	36m	19:00	37m	19:37	13h 40m	10h 01m				Sa, 18. Feb
So, 19. Feb		19:39 – 05:37*	9h 57m	AN+ bis AN–		07:37	16:32	05:39	37m	06:16	36m	06:53	35m	07:28	10h 21m	17:49	35m	18:25	36m	19:01	37m	19:39	13h 36m	9h 57m				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		19:40 – 05:35*	9h 54m	AN_+ bis AN_-	●	08:01	18:04	05:37	37m	06:14	36m	06:51	35m	07:26	10h 25m	17:51	35m	18:26	36m	19:03	37m	19:40	13h 32m	9h 54m				Mo, 20. Feb
Di, 21. Feb		19:42 – 05:33*	9h 51m	AN_+ bis AN_-		08:21	19:32	05:35	37m	06:12	36m	06:49	34m	07:24	10h 28m	17:53	35m	18:28	36m	19:05	37m	19:42	13h 29m	9h 51m				Di, 21. Feb
Mi, 22. Feb		20:57 – 05:31*	8h 34m	$M_\searrow$ bis AN_-		08:37	20:57	05:33	37m	06:10	36m	06:47	34m	07:22	10h 32m	17:54	34m	18:29	36m	19:06	37m	19:44	13h 25m	9h 47m				Mi, 22. Feb
Do, 23. Feb		22:18 – 05:29*	7h 10m	$M_\searrow$ bis AN_-		08:52	22:18	05:31	37m	06:09	36m	06:45	34m	07:20	10h 36m	17:56	34m	18:31	36m	19:08	37m	19:45	13h 22m	9h 44m				Do, 23. Feb
Fr, 24. Feb		23:38 – 05:27*	5h 48m	$M_\searrow$ bis AN_-		09:08	23:38	05:29	37m	06:07	36m	06:43	34m	07:18	10h 39m	17:58	34m	18:33	36m	19:09	37m	19:47	13h 18m	9h 40m				Fr, 24. Feb
Sa, 25. Feb		00:57* – 05:25*	4h 28m	$M_\searrow$ bis AN_-		09:25	—:—	05:27	37m	06:05	36m	06:42	34m	07:16	10h 43m	18:00	34m	18:34	36m	19:11	37m	19:49	13h 14m	9h 36m				Sa, 25. Feb
So, 26. Feb		02:13* – 05:24*	3h 10m	$M_\searrow$ bis AN_-		09:46	00:57	05:25	37m	06:03	36m	06:40	34m	07:14	10h 47m	18:01	34m	18:36	36m	19:13	37m	19:50	13h 10m	9h 33m				So, 26. Feb
Mo, 27. Feb		03:23* – 05:22*	1h 58m	$M_\searrow$ bis AN_-	◐	10:12	02:13	05:24	37m	06:01	36m	06:38	34m	07:12	10h 50m	18:03	34m	18:38	36m	19:14	37m	19:52	13h 07m	9h 29m				Mo, 27. Feb
Di, 28. Feb		04:25* – 05:20*	54m	$M_\searrow$ bis AN_-		10:47	03:23	05:22	37m	05:59	36m	06:36	34m	07:10	10h 54m	18:05	34m	18:39	36m	19:16	37m	19:53	13h 03m	9h 26m				Di, 28. Feb
Mi, 1. Mär		05:16* – 05:17*	1m	$M_\searrow$ bis AN_-		11:31	04:25	05:20	37m	05:57	36m	06:34	34m	07:08	10h 58m	18:06	34m	18:41	36m	19:17	37m	19:55	12h 59m	9h 22m				Mi, 1. Mär
Do, 2. Mär		—:——:—	–	Mond stört		12:27	05:16	05:17	37m	05:55	36m	06:32	34m	07:06	11h 01m	18:08	34m	18:42	36m	19:19	37m	19:57	12h 56m	9h 18m				Do, 2. Mär
Fr, 3. Mär		—:——:—	–	Mond stört		13:31	05:55	05:15	37m	05:53	36m	06:30	34m	07:04	11h 05m	18:10	34m	18:44	36m	19:21	37m	19:58	12h 52m	9h 14m				Fr, 3. Mär
Sa, 4. Mär		—:——:—	–	Mond stört		14:39	06:25	05:13	37m	05:51	36m	06:28	34m	07:02	11h 09m	18:11	34m	18:46	36m	19:22	37m	20:00	12h 48m	9h 11m				Sa, 4. Mär
So, 5. Mär		—:——:—	–	Mond stört		15:50	06:47	05:11	37m	05:49	36m	06:26	34m	07:00	11h 12m	18:13	34m	18:47	36m	19:24	37m	20:02	12h 44m	9h 07m				So, 5. Mär
Mo, 6. Mär		—:——:—	–	Mond stört		17:01	07:05	05:09	37m	05:47	36m	06:24	34m	06:58	11h 16m	18:14	34m	18:49	36m	19:26	37m	20:04	12h 41m	9h 03m				Mo, 6. Mär
Di, 7. Mär		—:——:—	–	Mond stört	○	18:12	07:20	05:07	37m	05:45	36m	06:21	34m	06:56	11h 20m	18:16	34m	18:50	36m	19:27	38m	20:05	12h 37m	8h 59m				Di, 7. Mär
Mi, 8. Mär		—:——:—	–	Mond stört		19:23	07:33	05:05	37m	05:43	36m	06:19	34m	06:54	11h 24m	18:18	34m	18:52	36m	19:29	38m	20:07	12h 33m	8h 55m				Mi, 8. Mär
Do, 9. Mär		20:09 – 20:34	25m	AN_+ bis $M_\nearrow$		20:34	07:46	05:02	38m	05:41	36m	06:17	34m	06:51	11h 27m	18:19	34m	18:54	36m	19:30	38m	20:09	12h 29m	8h 51m				Do, 9. Mär
Fr, 10. Mär		20:10 – 21:48	1h 37m	AN_+ bis $M_\nearrow$		21:48	07:59	05:00	38m	05:38	36m	06:15	34m	06:49	11h 31m	18:21	34m	18:55	36m	19:32	38m	20:10	12h 26m	8h 47m				Fr, 10. Mär
Sa, 11. Mär		20:12 – 23:04	2h 51m	AN_+ bis $M_\nearrow$		23:04	08:13	04:58	38m	05:36	36m	06:13	34m	06:47	11h 35m	18:23	34m	18:57	36m	19:34	38m	20:12	12h 22m	8h 43m				Sa, 11. Mär
So, 12. Mär		20:14 – 00:23*	4h 09m	AN_+ bis $M_\nearrow$		—:—	08:31	04:56	38m	05:34	36m	06:11	34m	06:45	11h 39m	18:24	34m	18:58	36m	19:35	38m	20:14	12h 18m	8h 39m				So, 12. Mär
Mo, 13. Mär		20:16 – 01:44*	5h 28m	AN_+ bis $M_\nearrow$		00:23	08:54	04:53	38m	05:32	36m	06:09	34m	06:43	11h 42m	18:26	34m	19:00	36m	19:37	38m	20:16	12h 14m	8h 35m				Mo, 13. Mär
Di, 14. Mär		20:17 – 03:01*	6h 43m	AN_+ bis $M_\nearrow$		01:44	09:26	04:51	38m	05:30	36m	06:07	34m	06:41	11h 46m	18:27	34m	19:02	37m	19:39	38m	20:17	12h 11m	8h 31m				Di, 14. Mär
Mi, 15. Mär		20:19 – 04:07*	7h 47m	AN_+ bis $M_\nearrow$	◑	03:01	10:11	04:49	38m	05:27	36m	06:04	34m	06:39	11h 50m	18:29	34m	19:03	37m	19:40	38m	20:19	12h 07m	8h 27m				Mi, 15. Mär
Do, 16. Mär		20:21 – 04:44*	8h 23m	AN_+ bis AN_-		04:07	11:13	04:46	38m	05:25	36m	06:02	34m	06:36	11h 54m	18:31	34m	19:05	37m	19:42	38m	20:21	12h 03m	8h 23m				Do, 16. Mär
Fr, 17. Mär		20:23 – 04:42*	8h 18m	AN_+ bis AN_-		04:58	12:31	04:44	38m	05:23	37m	06:00	34m	06:34	11h 58m	18:32	34m	19:07	37m	19:44	39m	20:23	11h 59m	8h 18m				Fr, 17. Mär
Sa, 18. Mär		20:25 – 04:39*	8h 14m	AN_+ bis AN_-		05:36	13:59	04:42	39m	05:21	37m	05:58	34m	06:32	12h 01m	18:34	34m	19:08	37m	19:45	39m	20:25	11h 56m	8h 14m				Sa, 18. Mär
So, 19. Mär		20:27 – 04:37*	8h 10m	AN_+ bis AN_-		06:03	15:30	04:39	39m	05:19	37m	05:56	34m	06:30	12h 05m	18:35	34m	19:10	37m	19:47	39m	20:27	11h 52m	8h 10m				So, 19. Mär
Mo, 20. Mär		20:28 – 04:34*	8h 06m	AN_+ bis AN_-		06:23	16:58	04:37	39m	05:16	37m	05:54	34m	06:28	12h 09m	18:37	34m	19:11	37m	19:49	39m	20:28	11h 48m	8h 06m				Mo, 20. Mär
Di, 21. Mär		20:30 – 04:32*	8h 01m	AN_+ bis AN_-	●	06:40	18:25	04:34	39m	05:14	37m	05:51	34m	06:26	12h 13m	18:39	34m	19:13	37m	19:51	39m	20:30	11h 44m	8h 01m				Di, 21. Mär
Mi, 22. Mär		20:32 – 04:29*	7h 57m	AN_+ bis AN_-		06:56	19:49	04:32	39m	05:12	37m	05:49	34m	06:23	12h 16m	18:40	34m	19:15	37m	19:52	39m	20:32	11h 40m	7h 57m				Mi, 22. Mär
Do, 23. Mär		21:11 – 04:27*	7h 15m	$M_\searrow$ bis AN_-		07:11	21:11	04:29	39m	05:09	37m	05:47	34m	06:21	12h 20m	18:42	34m	19:16	37m	19:54	40m	20:34	11h 37m	7h 52m				Do, 23. Mär
Fr, 24. Mär		22:33 – 04:24*	5h 51m	$M_\searrow$ bis AN_-		07:27	22:33	04:27	40m	05:07	37m	05:45	34m	06:19	12h 24m	18:43	34m	19:18	37m	19:56	40m	20:36	11h 33m	7h 48m				Fr, 24. Mär
Sa, 25. Mär		23:52 – 04:22*	4h 29m	$M_\searrow$ bis AN_-		07:47	23:52	04:24	40m	05:05	37m	05:42	34m	06:17	12h 28m	18:45	34m	19:20	37m	19:57	40m	20:38	11h 29m	7h 44m				Sa, 25. Mär
So, 26. Mär	MESZ	02:08* – 05:19*	3h 11m	$M_\searrow$ bis AN_-		09:11	00:52	05:22	40m	06:02	37m	06:40	34m	07:15	12h 31m	19:47	34m	20:21	38m	20:59	40m	21:40	11h 25m	7h 39m				So, 26. Mär
Mo, 27. Mär	MESZ	03:15* – 05:17*	2h 01m	$M_\searrow$ bis AN_-		09:42	02:08	05:19	40m	06:00	37m	06:38	34m	07:12	12h 35m	19:48	34m	20:23	38m	21:01	40m	21:42	11h 22m	7h 34m				Mo, 27. Mär
Di, 28. Mär	MESZ	04:11* – 05:14*	1h 02m	$M_\searrow$ bis AN_-		10:23	03:15	05:17	40m	05:58	38m	06:36	34m	07:10	12h 39m	19:50	34m	20:24	38m	21:03	41m	21:44	11h 18m	7h 30m				Di, 28. Mär
Mi, 29. Mär	MESZ	04:55* – 05:12*	16m	$M_\searrow$ bis AN_-	◐	11:15	04:11	05:14	41m	05:55	38m	06:34	34m	07:08	12h 43m	19:51	34m	20:26	38m	21:04	41m	21:46	11h 14m	7h 25m				Mi, 29. Mär
Do, 30. Mär	MESZ	—:——:—	–	Mond stört		12:17	04:55	05:12	41m	05:53	38m	06:31	34m	07:06	12h 46m	19:53	34m	20:28	38m	21:06	41m	21:48	11h 10m	7h 21m				Do, 30. Mär
Fr, 31. Mär	MESZ	—:——:—	–	Mond stört		13:25	05:28	05:09	41m	05:51	38m	06:29	34m	07:04	12h 50m	19:54	34m	20:29	38m	21:08	41m	21:50	11h 07m	7h 16m				Fr, 31. Mär
Sa, 1. Apr	MESZ	—:——:—	–	Mond stört		14:35	05:53	05:06	41m	05:48	38m	06:27	34m	07:02	12h 54m	19:56	34m	20:31	38m	21:10	42m	21:52	11h 03m	7h 11m				Sa, 1. Apr
So, 2. Apr	MESZ	—:——:—	–	Mond stört		15:47	06:12	05:04	42m	05:46	38m	06:25	34m	06:59	12h 58m	19:58	35m	20:33	38m	21:12	42m	21:54	10h 59m	7h 07m				So, 2. Apr
Mo, 3. Apr	MESZ	—:——:—	–	Mond stört		16:58	06:27	05:01	42m	05:43	38m	06:22	34m	06:57	13h 01m	19:59	35m	20:34	39m	21:13	42m	21:56	10h 55m	7h 02m				Mo, 3. Apr
Di, 4. Apr	MESZ	—:——:—	–	Mond stört		18:09	06:41	04:58	42m	05:41	39m	06:20	35m	06:55	13h 05m	20:01	35m	20:36	39m	21:15	42m	21:58	10h 52m	6h 57m				Di, 4. Apr
Mi, 5. Apr	MESZ	—:——:—	–	Mond stört		19:20	06:53	04:56	42m	05:39	39m	06:18	35m	06:53	13h 09m	20:02	35m	20:38	39m	21:17	43m	22:00	10h 48m	6h 52m				Mi, 5. Apr
Do, 6. Apr	MESZ	—:——:—	–	Mond stört	○	20:34	07:06	04:53	43m	05:36	39m	06:16	35m	06:51	13h 13m	20:04	35m	20:39	39m	21:19	43m	22:03	10h 44m	6h 47m				Do, 6. Apr
Fr, 7. Apr	MESZ	—:——:—	–	Mond stört		21:51	07:20	04:50	43m	05:34	39m	06:13	35m	06:49	13h 16m	20:05	35m	20:41	39m	21:21	43m	22:05	10h 41m	6h 42m				Fr, 7. Apr
Sa, 8. Apr	MESZ	22:07 – 23:11	1h 04m	AN_+ bis $M_\nearrow$		23:11	07:37	04:47	43m	05:31	39m	06:11	35m	06:47	13h 20m	20:07	35m	20:43	40m	21:23	44m	22:07	10h 37m	6h 37m				Sa, 8. Apr
So, 9. Apr	MESZ	22:09 – 00:33*	2h 23m	AN_+ bis $M_\nearrow$		—:—	07:58	04:45	44m	05:29	39m	06:09	35m	06:45	13h 24m	20:09	35m	20:44	40m	21:25	44m	22:09	10h 33m	6h 32m				So, 9. Apr
Mo, 10. Apr	MESZ	22:11 – 01:52*	3h 40m	AN_+ bis $M_\nearrow$		00:33	08:27	04:42	44m	05:27	40m	06:07	35m	06:42	13h 27m	20:10	35m	20:46	40m	21:26	44m	22:11	10h 30m	6h 27m				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	22:14 – 03:02*	*4h 48m*	AN+ *bis* M↗		01:52	09:07	04:39	*44m*	05:24	*40m*	06:05	*35m*	06:40	*13h 31m*	20:12	*35m*	20:48	*40m*	21:28	*45m*	22:14	*10h 26m*	*6h 22m*				Di, 11. Apr
Mi, 12. Apr	MESZ	22:16 – 03:57*	*5h 41m*	AN+ *bis* M↗		03:02	10:04	04:36	*45m*	05:22	*40m*	06:02	*35m*	06:38	*13h 35m*	20:13	*36m*	20:49	*40m*	21:30	*45m*	22:16	*10h 22m*	*6h 17m*				Mi, 12. Apr
Do, 13. Apr	MESZ	22:18 – 04:31*	*6h 12m*	AN+ *bis* AN−	◑	03:57	11:16	04:34	*45m*	05:19	*40m*	06:00	*36m*	06:36	*13h 38m*	20:15	*36m*	20:51	*41m*	21:32	*46m*	22:18	*10h 19m*	*6h 12m*				Do, 13. Apr
Fr, 14. Apr	MESZ	22:21 – 04:28*	*6h 07m*	AN+ *bis* AN−		04:37	12:40	04:31	*46m*	05:17	*41m*	05:58	*36m*	06:34	*13h 42m*	20:16	*36m*	20:53	*41m*	21:34	*46m*	22:21	*10h 15m*	*6h 07m*				Fr, 14. Apr
Sa, 15. Apr	MESZ	22:23 – 04:25*	*6h 01m*	AN+ *bis* AN−		05:06	14:07	04:28	*46m*	05:14	*41m*	05:56	*36m*	06:32	*13h 46m*	20:18	*36m*	20:54	*41m*	21:36	*47m*	22:23	*10h 11m*	*6h 01m*				Sa, 15. Apr
So, 16. Apr	MESZ	22:25 – 04:22*	*5h 56m*	AN+ *bis* AN−		05:28	15:34	04:25	*47m*	05:12	*41m*	05:54	*36m*	06:30	*13h 49m*	20:20	*36m*	20:56	*41m*	21:38	*47m*	22:25	*10h 08m*	*5h 56m*				So, 16. Apr
Mo, 17. Apr	MESZ	22:28 – 04:19*	*5h 51m*	AN+ *bis* AN−		05:46	16:59	04:22	*47m*	05:10	*41m*	05:51	*36m*	06:28	*13h 53m*	20:21	*36m*	20:58	*42m*	21:40	*47m*	22:28	*10h 04m*	*5h 51m*				Mo, 17. Apr
Di, 18. Apr	MESZ	22:30 – 04:16*	*5h 45m*	AN+ *bis* AN−		06:01	18:21	04:19	*47m*	05:07	*42m*	05:49	*36m*	06:26	*13h 56m*	20:23	*36m*	21:00	*42m*	21:42	*48m*	22:30	*10h 01m*	*5h 45m*				Di, 18. Apr
Mi, 19. Apr	MESZ	22:33 – 04:13*	*5h 40m*	AN+ *bis* AN−		06:15	19:43	04:16	*48m*	05:05	*42m*	05:47	*36m*	06:24	*14h 00m*	20:24	*37m*	21:01	*42m*	21:44	*48m*	22:33	*9h 57m*	*5h 40m*				Mi, 19. Apr
Do, 20. Apr	MESZ	22:35 – 04:10*	*5h 34m*	AN+ *bis* AN−	●	06:31	21:05	04:13	*48m*	05:02	*42m*	05:45	*37m*	06:22	*14h 03m*	20:26	*37m*	21:03	*42m*	21:46	*49m*	22:35	*9h 54m*	*5h 34m*				Do, 20. Apr
Fr, 21. Apr	MESZ	22:38 – 04:07*	*5h 29m*	AN+ *bis* AN−		06:49	22:27	04:10	*49m*	05:00	*42m*	05:43	*37m*	06:20	*14h 07m*	20:27	*37m*	21:05	*43m*	21:48	*50m*	22:38	*9h 50m*	*5h 29m*				Fr, 21. Apr
Sa, 22. Apr	MESZ	23:46 – 04:04*	*4h 18m*	M↘ *bis* AN−		07:10	23:46	04:07	*50m*	04:58	*43m*	05:41	*37m*	06:18	*14h 11m*	20:29	*37m*	21:07	*43m*	21:50	*50m*	22:41	*9h 47m*	*5h 23m*				Sa, 22. Apr
So, 23. Apr	MESZ	00:59* – 04:01*	*3h 02m*	M↘ *bis* AN−		07:38	—:—	04:04	*50m*	04:55	*43m*	05:39	*37m*	06:16	*14h 14m*	20:31	*37m*	21:08	*43m*	21:52	*51m*	22:43	*9h 43m*	*5h 18m*				So, 23. Apr
Mo, 24. Apr	MESZ	02:01* – 03:58*	*1h 57m*	M↘ *bis* AN−		08:15	00:59	04:01	*51m*	04:53	*43m*	05:36	*37m*	06:14	*14h 18m*	20:32	*37m*	21:10	*44m*	21:54	*51m*	22:46	*9h 40m*	*5h 12m*				Mo, 24. Apr
Di, 25. Apr	MESZ	02:51* – 03:55*	*1h 04m*	M↘ *bis* AN−		09:04	02:01	03:58	*51m*	04:50	*44m*	05:34	*37m*	06:12	*14h 21m*	20:34	*38m*	21:12	*44m*	21:56	*52m*	22:49	*9h 36m*	*5h 06m*				Di, 25. Apr
Mi, 26. Apr	MESZ	03:29* – 03:52*	*23m*	M↘ *bis* AN−		10:02	02:51	03:55	*52m*	04:48	*44m*	05:32	*38m*	06:10	*14h 24m*	20:35	*38m*	21:13	*44m*	21:58	*53m*	22:51	*9h 33m*	*5h 01m*				Mi, 26. Apr
Do, 27. Apr	MESZ	—:— – —:—	–	Mond stört	◐	11:09	03:29	03:52	*53m*	04:46	*44m*	05:30	*38m*	06:08	*14h 28m*	20:37	*38m*	21:15	*44m*	22:00	*53m*	22:54	*9h 29m*	*4h 55m*				Do, 27. Apr
Fr, 28. Apr	MESZ	—:— – —:—	–	Mond stört		12:19	03:56	03:49	*53m*	04:43	*44m*	05:28	*38m*	06:07	*14h 31m*	20:38	*38m*	21:17	*45m*	22:02	*54m*	22:57	*9h 26m*	*4h 49m*				Fr, 28. Apr
Sa, 29. Apr	MESZ	—:— – —:—	–	Mond stört		13:30	04:17	03:46	*54m*	04:41	*45m*	05:26	*38m*	06:05	*14h 35m*	20:40	*38m*	21:19	*45m*	22:04	*55m*	23:00	*9h 23m*	*4h 43m*				Sa, 29. Apr
So, 30. Apr	MESZ	—:— – —:—	–	Mond stört		14:40	04:34	03:43	*55m*	04:38	*45m*	05:24	*38m*	06:03	*14h 38m*	20:41	*38m*	21:20	*46m*	22:06	*56m*	23:03	*9h 19m*	*4h 37m*				So, 30. Apr
Mo, 1. Mai	MESZ	—:— – —:—	–	Mond stört		15:51	04:48	03:40	*56m*	04:36	*46m*	05:22	*38m*	06:01	*14h 41m*	20:43	*39m*	21:22	*46m*	22:09	*56m*	23:06	*9h 16m*	*4h 31m*				Mo, 1. Mai
Di, 2. Mai	MESZ	—:— – —:—	–	Mond stört		17:02	05:01	03:37	*56m*	04:34	*46m*	05:20	*39m*	05:59	*14h 45m*	20:45	*39m*	21:24	*46m*	22:11	*57m*	23:08	*9h 13m*	*4h 25m*				Di, 2. Mai
Mi, 3. Mai	MESZ	—:— – —:—	–	Mond stört		18:15	05:13	03:34	*57m*	04:31	*46m*	05:18	*39m*	05:58	*14h 48m*	20:46	*39m*	21:26	*47m*	22:13	*58m*	23:11	*9h 09m*	*4h 18m*				Mi, 3. Mai
Do, 4. Mai	MESZ	—:— – —:—	–	Mond stört		19:32	05:26	03:30	*58m*	04:29	*47m*	05:16	*39m*	05:56	*14h 51m*	20:48	*39m*	21:27	*47m*	22:15	*59m*	23:15	*9h 06m*	*4h 12m*				Do, 4. Mai
Fr, 5. Mai	MESZ	—:— – —:—	–	Mond stört	○	20:52	05:42	03:27	*59m*	04:27	*47m*	05:14	*39m*	05:54	*14h 54m*	20:49	*39m*	21:29	*47m*	22:17	*1h 00m*	23:18	*9h 03m*	*4h 06m*				Fr, 5. Mai
Sa, 6. Mai	MESZ	—:— – —:—	–	Mond stört		22:15	06:01	03:24	*1h 00m*	04:25	*47m*	05:13	*39m*	05:52	*14h 58m*	20:51	*40m*	21:31	*48m*	22:19	*1h 01m*	23:21	*9h 00m*	*3h 59m*				Sa, 6. Mai
So, 7. Mai	MESZ	23:24 – 23:38	*13m*	AN+ *bis* M↗		23:38	06:27	03:21	*1h 01m*	04:22	*48m*	05:11	*40m*	05:51	*15h 01m*	20:52	*40m*	21:32	*48m*	22:21	*1h 02m*	23:24	*8h 57m*	*3h 53m*				So, 7. Mai
Mo, 8. Mai	MESZ	23:27 – 00:53*	*1h 25m*	AN+ *bis* M↗		—:—	07:04	03:17	*1h 02m*	04:20	*48m*	05:09	*40m*	05:49	*15h 04m*	20:54	*40m*	21:34	*49m*	22:23	*1h 03m*	23:27	*8h 54m*	*3h 46m*				Mo, 8. Mai
Di, 9. Mai	MESZ	23:31 – 01:54*	*2h 23m*	AN+ *bis* M↗		00:53	07:57	03:14	*1h 03m*	04:18	*49m*	05:07	*40m*	05:48	*15h 07m*	20:55	*40m*	21:36	*49m*	22:25	*1h 05m*	23:31	*8h 50m*	*3h 40m*				Di, 9. Mai
Mi, 10. Mai	MESZ	23:34 – 02:39*	*3h 05m*	AN+ *bis* M↗		01:54	09:06	03:11	*1h 04m*	04:16	*49m*	05:05	*40m*	05:46	*15h 10m*	20:57	*41m*	21:38	*50m*	22:28	*1h 06m*	23:34	*8h 47m*	*3h 33m*				Mi, 10. Mai
Do, 11. Mai	MESZ	23:37 – 03:04*	*3h 26m*	AN+ *bis* AN−		02:39	10:27	03:07	*1h 06m*	04:13	*50m*	05:03	*41m*	05:45	*15h 13m*	20:58	*41m*	21:39	*50m*	22:30	*1h 07m*	23:37	*8h 45m*	*3h 26m*				Do, 11. Mai
Fr, 12. Mai	MESZ	23:41 – 03:00*	*3h 19m*	AN+ *bis* AN−	◑	03:11	11:53	03:04	*1h 07m*	04:11	*50m*	05:02	*41m*	05:43	*15h 16m*	20:59	*41m*	21:41	*50m*	22:32	*1h 08m*	23:41	*8h 42m*	*3h 19m*				Fr, 12. Mai
Sa, 13. Mai	MESZ	23:44 – 02:57*	*3h 12m*	AN+ *bis* AN−		03:34	13:19	03:00	*1h 08m*	04:09	*50m*	05:00	*41m*	05:42	*15h 19m*	21:01	*41m*	21:43	*51m*	22:34	*1h 10m*	23:44	*8h 39m*	*3h 12m*				Sa, 13. Mai
So, 14. Mai	MESZ	23:48 – 02:53*	*3h 05m*	AN+ *bis* AN−		03:53	14:43	02:57	*1h 10m*	04:07	*51m*	04:58	*41m*	05:40	*15h 22m*	21:02	*41m*	21:44	*51m*	22:36	*1h 11m*	23:48	*8h 36m*	*3h 05m*				So, 14. Mai
Mo, 15. Mai	MESZ	23:52 – 02:49*	*2h 57m*	AN+ *bis* AN−		04:08	16:04	02:53	*1h 11m*	04:05	*51m*	04:57	*41m*	05:39	*15h 25m*	21:04	*42m*	21:46	*52m*	22:38	*1h 13m*	23:52	*8h 33m*	*2h 57m*				Mo, 15. Mai
Di, 16. Mai	MESZ	23:55 – 02:46*	*2h 50m*	AN+ *bis* AN−		04:22	17:24	02:49	*1h 13m*	04:03	*52m*	04:55	*42m*	05:37	*15h 27m*	21:05	*42m*	21:48	*52m*	22:40	*1h 15m*	23:55	*8h 30m*	*2h 50m*				Di, 16. Mai
Mi, 17. Mai	MESZ	23:59 – 02:42*	*2h 42m*	AN+ *bis* AN−		04:37	18:44	02:46	*1h 15m*	04:01	*52m*	04:54	*42m*	05:36	*15h 30m*	21:07	*42m*	21:49	*53m*	22:42	*1h 16m*	23:59	*8h 28m*	*2h 42m*				Mi, 17. Mai
Do, 18. Mai	MESZ	00:03* – 02:38*	*2h 34m*	AN+ *bis* AN−		04:53	20:04	02:42	*1h 16m*	03:59	*53m*	04:52	*42m*	05:35	*15h 33m*	21:08	*42m*	21:51	*53m*	22:45	*1h 18m*	00:03*	*8h 25m*	*2h 34m*				Do, 18. Mai
Fr, 19. Mai	MESZ	00:07* – 02:34*	*2h 26m*	AN+ *bis* AN−	●	05:13	21:24	02:38	*1h 18m*	03:57	*53m*	04:50	*42m*	05:33	*15h 35m*	21:09	*43m*	21:52	*54m*	22:47	*1h 20m*	00:07*	*8h 22m*	*2h 26m*				Fr, 19. Mai
Sa, 20. Mai	MESZ	00:12* – 02:30*	*2h 18m*	AN+ *bis* AN−		05:37	22:40	02:34	*1h 20m*	03:55	*54m*	04:49	*43m*	05:32	*15h 38m*	21:11	*43m*	21:54	*54m*	22:49	*1h 23m*	00:12*	*8h 20m*	*2h 18m*				Sa, 20. Mai
So, 21. Mai	MESZ	00:16* – 02:25*	*2h 09m*	AN+ *bis* AN−		06:11	23:48	02:30	*1h 23m*	03:53	*54m*	04:48	*43m*	05:31	*15h 41m*	21:12	*43m*	21:55	*55m*	22:51	*1h 25m*	00:16*	*8h 17m*	*2h 09m*				So, 21. Mai
Mo, 22. Mai	MESZ	00:43* – 02:21*	*1h 37m*	M↘ *bis* AN−		06:54	—:—	02:25	*1h 25m*	03:51	*55m*	04:46	*43m*	05:30	*15h 43m*	21:13	*43m*	21:57	*55m*	22:53	*1h 28m*	00:21*	*8h 15m*	*2h 00m*				Mo, 22. Mai
Di, 23. Mai	MESZ	01:26* – 02:16*	*50m*	M↘ *bis* AN−		07:49	00:43	02:21	*1h 28m*	03:49	*55m*	04:45	*43m*	05:29	*15h 45m*	21:15	*43m*	21:59	*56m*	22:55	*1h 30m*	00:26*	*8h 12m*	*1h 50m*				Di, 23. Mai
Mi, 24. Mai	MESZ	01:57* – 02:11*	*13m*	M↘ *bis* AN−		08:53	01:26	02:16	*1h 30m*	03:47	*56m*	04:43	*43m*	05:27	*15h 48m*	21:16	*44m*	22:00	*56m*	22:57	*1h 34m*	00:31*	*8h 10m*	*1h 40m*				Mi, 24. Mai
Do, 25. Mai	MESZ	—:— – —:—	–	Mond stört		10:02	01:57	02:11	*1h 34m*	03:46	*56m*	04:42	*44m*	05:26	*15h 50m*	21:17	*44m*	22:01	*57m*	22:59	*1h 37m*	00:36*	*8h 08m*	*1h 29m*				Do, 25. Mai
Fr, 26. Mai	MESZ	—:— – —:—	–	Mond stört		11:13	02:21	02:06	*1h 37m*	03:44	*57m*	04:41	*44m*	05:25	*15h 52m*	21:18	*44m*	22:03	*57m*	23:01	*1h 41m*	00:42*	*8h 06m*	*1h 17m*				Fr, 26. Mai
Sa, 27. Mai	MESZ	—:— – —:—	–	Mond stört	◐	12:24	02:39	02:00	*1h 41m*	03:42	*57m*	04:40	*44m*	05:24	*15h 54m*	21:19	*44m*	22:04	*58m*	23:02	*1h 47m*	00:49*	*8h 04m*	*1h 03m*				Sa, 27. Mai
So, 28. Mai	MESZ	—:— – —:—	–	Mond stört		13:33	02:54	01:53	*1h 47m*	03:40	*58m*	04:39	*44m*	05:23	*15h 57m*	21:21	*45m*	22:06	*58m*	23:04	*1h 53m*	00:58*	*8h 02m*	*47m*				So, 28. Mai
Mo, 29. Mai	MESZ	—:— – —:—	–	Mond stört		14:43	03:07	01:45	*1h 53m*	03:39	*58m*	04:38	*45m*	05:23	*15h 59m*	21:22	*45m*	22:07	*59m*	23:06	*2h 05m*	01:12*	*8h 00m*	*20m*				Mo, 29. Mai
Di, 30. Mai	MESZ			Astr. MD		15:54	03:19	01:32	*2h 05m*	03:37	*59m*	04:36	*45m*	05:22	*16h 01m*	21:23	*45m*	22:08	*59m*	23:08		—:—	*7h 58m*		03:32* – 03:36*	*4m*	M↘ *bis* ND−	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		17:08	03:32	—:—		03:36	59*m*	04:35	45*m*	05:21	16*h* 02*m*	21:24	45*m*	22:10	1*h* 00*m*	23:10		—:—	7*h* 56*m*		—:——:—	–	Mond stört	Mi, 31. Mai
Do, 1. Jun	MESZ			Astr. MD		18:27	03:46	—:—		03:34	1*h* 00*m*	04:34	45*m*	05:20	16*h* 04*m*	21:25	45*m*	22:11	1*h* 00*m*	23:11		—:—	7*h* 54*m*		—:——:—	–	Mond stört	Do, 1. Jun
Fr, 2. Jun	MESZ			Astr. MD		19:49	04:04	—:—		03:33	1*h* 00*m*	04:34	45*m*	05:19	16*h* 06*m*	21:26	46*m*	22:12	1*h* 00*m*	23:13		—:—	7*h* 52*m*		—:——:—	–	Mond stört	Fr, 2. Jun
Sa, 3. Jun	MESZ			Astr. MD		21:14	04:27	—:—		03:32	1*h* 00*m*	04:33	46*m*	05:19	16*h* 08*m*	21:27	46*m*	22:13	1*h* 01*m*	23:14		—:—	7*h* 51*m*		—:——:—	–	Mond stört	Sa, 3. Jun
So, 4. Jun	MESZ			Astr. MD	○	22:35	04:59	—:—		03:31	1*h* 01*m*	04:32	46*m*	05:18	16*h* 09*m*	21:28	46*m*	22:14	1*h* 01*m*	23:16		—:—	7*h* 49*m*		—:——:—	–	Mond stört	So, 4. Jun
Mo, 5. Jun	MESZ			Astr. MD		23:44	05:46	—:—		03:29	1*h* 01*m*	04:31	46*m*	05:18	16*h* 11*m*	21:29	46*m*	22:15	1*h* 02*m*	23:17		—:—	7*h* 48*m*		23:17 – 23:44	26*m*	ND_+ *bis* $M_↗$	Mo, 5. Jun
Di, 6. Jun	MESZ			Astr. MD		—:—	06:50	—:—		03:28	1*h* 02*m*	04:30	46*m*	05:17	16*h* 12*m*	21:30	46*m*	22:16	1*h* 02*m*	23:19		—:—	7*h* 46*m*		23:19 – 00:36*	1*h* 17*m*	ND_+ *bis* $M_↗$	Di, 6. Jun
Mi, 7. Jun	MESZ			Astr. MD		00:36	08:10	—:—		03:27	1*h* 02*m*	04:30	46*m*	05:16	16*h* 13*m*	21:30	46*m*	22:17	1*h* 03*m*	23:20		—:—	7*h* 45*m*		23:20 – 01:13*	1*h* 53*m*	ND_+ *bis* $M_↗$	Mi, 7. Jun
Do, 8. Jun	MESZ			Astr. MD		01:13	09:38	—:—		03:26	1*h* 03*m*	04:29	46*m*	05:16	16*h* 15*m*	21:31	46*m*	22:18	1*h* 03*m*	23:22		—:—	7*h* 44*m*		23:22 – 01:40*	2*h* 17*m*	ND_+ *bis* $M_↗$	Do, 8. Jun
Fr, 9. Jun	MESZ			Astr. MD		01:40	11:06	—:—		03:25	1*h* 03*m*	04:29	46*m*	05:16	16*h* 16*m*	21:32	47*m*	22:19	1*h* 03*m*	23:23		—:—	7*h* 43*m*		23:23 – 01:59*	2*h* 36*m*	ND_+ *bis* $M_↗$	Fr, 9. Jun
Sa, 10. Jun	MESZ			Astr. MD	◑	01:59	12:31	—:—		03:24	1*h* 03*m*	04:28	47*m*	05:15	16*h* 17*m*	21:33	47*m*	22:20	1*h* 04*m*	23:24		—:—	7*h* 42*m*		23:24 – 02:15*	2*h* 51*m*	ND_+ *bis* $M_↗$	Sa, 10. Jun
So, 11. Jun	MESZ			Astr. MD		02:15	13:53	—:—		03:24	1*h* 04*m*	04:28	47*m*	05:15	16*h* 18*m*	21:33	47*m*	22:21	1*h* 04*m*	23:25		—:—	7*h* 41*m*		23:25 – 02:30*	3*h* 04*m*	ND_+ *bis* $M_↗$	So, 11. Jun
Mo, 12. Jun	MESZ			Astr. MD		02:30	15:12	—:—		03:23	1*h* 04*m*	04:27	47*m*	05:15	16*h* 19*m*	21:34	47*m*	22:21	1*h* 04*m*	23:26		—:—	7*h* 40*m*		23:26 – 02:44*	3*h* 17*m*	ND_+ *bis* $M_↗$	Mo, 12. Jun
Di, 13. Jun	MESZ			Astr. MD		02:44	16:31	—:—		03:22	1*h* 04*m*	04:27	47*m*	05:15	16*h* 20*m*	21:35	47*m*	22:22	1*h* 04*m*	23:27		—:—	7*h* 39*m*		23:27 – 02:59*	3*h* 32*m*	ND_+ *bis* $M_↗$	Di, 13. Jun
Mi, 14. Jun	MESZ			Astr. MD		02:59	17:50	—:—		03:22	1*h* 04*m*	04:27	47*m*	05:14	16*h* 20*m*	21:35	47*m*	22:23	1*h* 05*m*	23:28		—:—	7*h* 39*m*		23:28 – 03:17*	3*h* 49*m*	ND_+ *bis* $M_↗$	Mi, 14. Jun
Do, 15. Jun	MESZ			Astr. MD		03:17	19:08	—:—		03:22	1*h* 05*m*	04:27	47*m*	05:14	16*h* 21*m*	21:36	47*m*	22:23	1*h* 05*m*	23:29		—:—	7*h* 38*m*		23:29 – 03:21*	3*h* 52*m*	ND_+ *bis* ND_-	Do, 15. Jun
Fr, 16. Jun	MESZ			Astr. MD		03:40	20:25	—:—		03:21	1*h* 05*m*	04:27	47*m*	05:14	16*h* 21*m*	21:36	47*m*	22:24	1*h* 05*m*	23:29		—:—	7*h* 38*m*		23:29 – 03:21*	3*h* 51*m*	ND_+ *bis* ND_-	Fr, 16. Jun
Sa, 17. Jun	MESZ			Astr. MD		04:09	21:35	—:—		03:21	1*h* 05*m*	04:26	47*m*	05:14	16*h* 22*m*	21:37	47*m*	22:24	1*h* 05*m*	23:30		—:—	7*h* 37*m*		23:30 – 03:21*	3*h* 51*m*	ND_+ *bis* ND_-	Sa, 17. Jun
So, 18. Jun	MESZ			Astr. MD	●	04:49	22:35	—:—		03:21	1*h* 05*m*	04:26	47*m*	05:14	16*h* 22*m*	21:37	47*m*	22:25	1*h* 05*m*	23:30		—:—	7*h* 37*m*		23:30 – 03:21*	3*h* 50*m*	ND_+ *bis* ND_-	So, 18. Jun
Mo, 19. Jun	MESZ			Astr. MD		05:39	23:22	—:—		03:21	1*h* 05*m*	04:26	47*m*	05:14	16*h* 22*m*	21:37	47*m*	22:25	1*h* 05*m*	23:31		—:—	7*h* 37*m*		23:31 – 03:21*	3*h* 50*m*	ND_+ *bis* ND_-	Mo, 19. Jun
Di, 20. Jun	MESZ			Astr. MD		06:40	23:58	—:—		03:21	1*h* 05*m*	04:27	47*m*	05:14	16*h* 23*m*	21:38	47*m*	22:25	1*h* 05*m*	23:31		—:—	7*h* 37*m*		23:58 – 03:21*	3*h* 23*m*	$M_↘$ *bis* ND_-	Di, 20. Jun
Mi, 21. Jun	MESZ			Astr. MD		07:48	—:—	—:—		03:21	1*h* 05*m*	04:27	47*m*	05:15	16*h* 23*m*	21:38	47*m*	22:26	1*h* 05*m*	23:31		—:—	7*h* 37*m*		00:24* – 03:21*	2*h* 57*m*	$M_↘$ *bis* ND_-	Mi, 21. Jun
Do, 22. Jun	MESZ			Astr. MD		08:59	00:24	—:—		03:21	1*h* 05*m*	04:27	47*m*	05:15	16*h* 23*m*	21:38	47*m*	22:26	1*h* 05*m*	23:32		—:—	7*h* 37*m*		00:44* – 03:21*	2*h* 37*m*	$M_↘$ *bis* ND_-	Do, 22. Jun
Fr, 23. Jun	MESZ			Astr. MD		10:09	00:44	—:—		03:21	1*h* 05*m*	04:27	47*m*	05:15	16*h* 23*m*	21:38	47*m*	22:26	1*h* 05*m*	23:32		—:—	7*h* 37*m*		00:59* – 03:22*	2*h* 22*m*	$M_↘$ *bis* ND_-	Fr, 23. Jun
Sa, 24. Jun	MESZ			Astr. MD		11:19	00:59	—:—		03:22	1*h* 05*m*	04:28	47*m*	05:15	16*h* 22*m*	21:38	47*m*	22:26	1*h* 05*m*	23:32		—:—	7*h* 37*m*		01:13* – 03:22*	2*h* 09*m*	$M_↘$ *bis* ND_-	Sa, 24. Jun
So, 25. Jun	MESZ			Astr. MD		12:28	01:13	—:—		03:22	1*h* 05*m*	04:28	47*m*	05:16	16*h* 22*m*	21:38	47*m*	22:26	1*h* 05*m*	23:31		—:—	7*h* 37*m*		01:25* – 03:23*	1*h* 57*m*	$M_↘$ *bis* ND_-	So, 25. Jun
Mo, 26. Jun	MESZ			Astr. MD	◐	13:37	01:25	—:—		03:23	1*h* 05*m*	04:28	47*m*	05:16	16*h* 22*m*	21:38	47*m*	22:26	1*h* 05*m*	23:31		—:—	7*h* 38*m*		01:37* – 03:24*	1*h* 46*m*	$M_↘$ *bis* ND_-	Mo, 26. Jun
Di, 27. Jun	MESZ			Astr. MD		14:48	01:37	—:—		03:24	1*h* 05*m*	04:29	47*m*	05:17	16*h* 21*m*	21:38	47*m*	22:26	1*h* 05*m*	23:31		—:—	7*h* 38*m*		01:50* – 03:24*	1*h* 33*m*	$M_↘$ *bis* ND_-	Di, 27. Jun
Mi, 28. Jun	MESZ			Astr. MD		16:03	01:50	—:—		03:24	1*h* 05*m*	04:29	47*m*	05:17	16*h* 20*m*	21:38	47*m*	22:26	1*h* 04*m*	23:30		—:—	7*h* 39*m*		02:06* – 03:25*	1*h* 19*m*	$M_↘$ *bis* ND_-	Mi, 28. Jun
Do, 29. Jun	MESZ			Astr. MD		17:22	02:06	—:—		03:25	1*h* 04*m*	04:30	47*m*	05:18	16*h* 20*m*	21:38	47*m*	22:25	1*h* 04*m*	23:30		—:—	7*h* 40*m*		02:26* – 03:26*	1*h* 00*m*	$M_↘$ *bis* ND_-	Do, 29. Jun
Fr, 30. Jun	MESZ			Astr. MD		18:45	02:26	—:—		03:26	1*h* 04*m*	04:31	47*m*	05:18	16*h* 19*m*	21:38	47*m*	22:25	1*h* 04*m*	23:29		—:—	7*h* 41*m*		02:53* – 03:27*	33*m*	$M_↘$ *bis* ND_-	Fr, 30. Jun
Sa, 1. Jul	MESZ			Astr. MD		20:08	02:53	—:—		03:27	1*h* 04*m*	04:31	47*m*	05:19	16*h* 18*m*	21:37	47*m*	22:25	1*h* 04*m*	23:29		—:—	7*h* 42*m*		—:——:—	–	Mond stört	Sa, 1. Jul
So, 2. Jul	MESZ			Astr. MD		21:24	03:32	—:—		03:28	1*h* 04*m*	04:32	47*m*	05:19	16*h* 17*m*	21:37	47*m*	22:24	1*h* 03*m*	23:28		—:—	7*h* 43*m*		—:——:—	–	Mond stört	So, 2. Jul
Mo, 3. Jul	MESZ			Astr. MD	○	22:26	04:29	—:—		03:29	1*h* 03*m*	04:33	47*m*	05:20	16*h* 16*m*	21:37	47*m*	22:24	1*h* 03*m*	23:27		—:—	7*h* 44*m*		—:——:—	–	Mond stört	Mo, 3. Jul
Di, 4. Jul	MESZ			Astr. MD		23:10	05:45	—:—		03:30	1*h* 03*m*	04:34	47*m*	05:21	16*h* 15*m*	21:36	46*m*	22:23	1*h* 03*m*	23:26		—:—	7*h* 45*m*		—:——:—	–	Mond stört	Di, 4. Jul
Mi, 5. Jul	MESZ			Astr. MD		23:41	07:13	—:—		03:32	1*h* 03*m*	04:35	46*m*	05:22	16*h* 14*m*	21:36	46*m*	22:23	1*h* 02*m*	23:25		—:—	7*h* 46*m*		23:25 – 23:41	15*m*	ND_+ *bis* $M_↗$	Mi, 5. Jul
Do, 6. Jul	MESZ			Astr. MD		—:—	08:45	—:—		03:33	1*h* 02*m*	04:36	46*m*	05:22	16*h* 13*m*	21:35	46*m*	22:22	1*h* 02*m*	23:24		—:—	7*h* 47*m*		23:24 – 00:04*	39*m*	ND_+ *bis* $M_↗$	Do, 6. Jul
Fr, 7. Jul	MESZ			Astr. MD		00:04	10:14	—:—		03:34	1*h* 02*m*	04:37	46*m*	05:23	16*h* 11*m*	21:35	46*m*	22:21	1*h* 01*m*	23:23		—:—	7*h* 49*m*		23:23 – 00:21*	58*m*	ND_+ *bis* $M_↗$	Fr, 7. Jul
Sa, 8. Jul	MESZ			Astr. MD		00:21	11:39	—:—		03:36	1*h* 01*m*	04:38	46*m*	05:24	16*h* 10*m*	21:34	46*m*	22:21	1*h* 01*m*	23:22		—:—	7*h* 50*m*		23:22 – 00:36*	1*h* 14*m*	ND_+ *bis* $M_↗$	Sa, 8. Jul
So, 9. Jul	MESZ			Astr. MD		00:36	13:01	—:—		03:37	1*h* 01*m*	04:39	46*m*	05:25	16*h* 08*m*	21:34	46*m*	22:20	1*h* 01*m*	23:21		—:—	7*h* 52*m*		23:21 – 00:51*	1*h* 30*m*	ND_+ *bis* $M_↗$	So, 9. Jul
Mo, 10. Jul	MESZ			Astr. MD	◑	00:51	14:21	—:—		03:39	1*h* 01*m*	04:40	46*m*	05:26	16*h* 07*m*	21:33	45*m*	22:19	1*h* 00*m*	23:20		—:—	7*h* 53*m*		23:20 – 01:06*	1*h* 46*m*	ND_+ *bis* $M_↗$	Mo, 10. Jul
Di, 11. Jul	MESZ			Astr. MD		01:06	15:39	—:—		03:40	1*h* 00*m*	04:41	45*m*	05:27	16*h* 05*m*	21:32	45*m*	22:18	1*h* 00*m*	23:18		—:—	7*h* 55*m*		23:18 – 01:23*	2*h* 04*m*	ND_+ *bis* $M_↗$	Di, 11. Jul
Mi, 12. Jul	MESZ			Astr. MD		01:23	16:58	—:—		03:42	1*h* 00*m*	04:42	45*m*	05:28	16*h* 03*m*	21:32	45*m*	22:17	59*m*	23:17		—:—	7*h* 57*m*		23:17 – 01:44*	2*h* 26*m*	ND_+ *bis* $M_↗$	Mi, 12. Jul
Do, 13. Jul	MESZ			Astr. MD		01:44	18:14	—:—		03:44	59*m*	04:43	45*m*	05:29	16*h* 01*m*	21:31	45*m*	22:16	59*m*	23:15		—:—	7*h* 59*m*		23:15 – 02:11*	2*h* 55*m*	ND_+ *bis* $M_↗$	Do, 13. Jul
Fr, 14. Jul	MESZ	01:11* – 01:50*	39*m*	AN_+ *bis* AN_-		02:11	19:26	—:—		03:45	59*m*	04:45	45*m*	05:30	15*h* 59*m*	21:30	45*m*	22:15	58*m*	23:14	1*h* 56*m*	01:11*	8*h* 01*m*	39*m*				Fr, 14. Jul
Sa, 15. Jul	MESZ	01:01* – 02:00*	58*m*	AN_+ *bis* AN_-		02:46	20:29	01:50	1*h* 56*m*	03:47	58*m*	04:46	45*m*	05:31	15*h* 57*m*	21:29	44*m*	22:14	58*m*	23:12	1*h* 49*m*	01:01*	8*h* 03*m*	58*m*				Sa, 15. Jul
So, 16. Jul	MESZ	00:54* – 02:07*	1*h* 12*m*	AN_+ *bis* AN_-		03:33	21:20	02:00	1*h* 49*m*	03:49	58*m*	04:47	44*m*	05:32	15*h* 55*m*	21:28	44*m*	22:13	57*m*	23:11	1*h* 43*m*	00:54*	8*h* 05*m*	1*h* 12*m*				So, 16. Jul
Mo, 17. Jul	MESZ	00:48* – 02:13*	1*h* 25*m*	AN_+ *bis* AN_-	●	04:31	21:59	02:07	1*h* 43*m*	03:51	57*m*	04:49	44*m*	05:33	15*h* 53*m*	21:27	44*m*	22:12	57*m*	23:09	1*h* 39*m*	00:48*	8*h* 07*m*	1*h* 25*m*				Mo, 17. Jul
Di, 18. Jul	MESZ	00:43* – 02:19*	1*h* 36*m*	AN_+ *bis* AN_-		05:37	22:27	02:13	1*h* 39*m*	03:53	57*m*	04:50	44*m*	05:35	15*h* 51*m*	21:26	44*m*	22:10	56*m*	23:07	1*h* 35*m*	00:43*	8*h* 09*m*	1*h* 36*m*				Di, 18. Jul
Mi, 19. Jul	MESZ	00:38* – 02:24*	1*h* 46*m*	AN_+ *bis* AN_-		06:47	22:49	02:19	1*h* 35*m*	03:55	56*m*	04:51	44*m*	05:36	15*h* 49*m*	21:25	44*m*	22:09	56*m*	23:05	1*h* 32*m*	00:38*	8*h* 12*m*	1*h* 46*m*				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	00:33* – 02:29*	1h 56m	AN+ bis AN−		07:58	23:06	02:24	1h 32m	03:57	56m	04:53	44m	05:37	15h 46m	21:24	43m	22:08	55m	23:04	1h 29m	00:33*	8h 14m	1h 56m				Do, 20. Jul
Fr, 21. Jul	MESZ	00:28* – 02:34*	2h 05m	AN+ bis AN−		09:08	23:19	02:29	1h 29m	03:58	55m	04:54	43m	05:38	15h 44m	21:23	43m	22:06	55m	23:02	1h 26m	00:28*	8h 16m	2h 05m				Fr, 21. Jul
Sa, 22. Jul	MESZ	00:24* – 02:38*	2h 14m	AN+ bis AN−		10:16	23:32	02:34	1h 26m	04:00	55m	04:56	43m	05:39	15h 42m	21:22	43m	22:05	54m	23:00	1h 24m	00:24*	8h 19m	2h 14m				Sa, 22. Jul
So, 23. Jul	MESZ	00:20* – 02:43*	2h 22m	AN+ bis AN−		11:25	23:44	02:38	1h 24m	04:02	54m	04:57	43m	05:41	15h 39m	21:20	43m	22:04	54m	22:58	1h 21m	00:20*	8h 21m	2h 22m				So, 23. Jul
Mo, 24. Jul	MESZ	00:16* – 02:47*	2h 31m	AN+ bis AN−		12:34	23:56	02:43	1h 21m	04:04	54m	04:59	43m	05:42	15h 37m	21:19	42m	22:02	53m	22:56	1h 19m	00:16*	8h 24m	2h 31m				Mo, 24. Jul
Di, 25. Jul	MESZ	00:12* – 02:51*	2h 39m	AN+ bis AN−		13:45	—:—	02:47	1h 19m	04:06	53m	05:00	42m	05:43	15h 34m	21:18	42m	22:01	53m	22:54	1h 17m	00:12*	8h 26m	2h 39m				Di, 25. Jul
Mi, 26. Jul	MESZ	00:27* – 02:55*	2h 27m	M↘ bis AN−	◐	15:00	00:10	02:51	1h 17m	04:08	53m	05:02	42m	05:45	15h 31m	21:16	42m	21:59	52m	22:52	1h 15m	00:08*	8h 29m	2h 46m				Mi, 26. Jul
Do, 27. Jul	MESZ	00:50* – 02:58*	2h 08m	M↘ bis AN−		16:19	00:27	02:55	1h 15m	04:10	52m	05:03	42m	05:46	15h 29m	21:15	42m	21:57	52m	22:50	1h 14m	00:04*	8h 32m	2h 54m				Do, 27. Jul
Fr, 28. Jul	MESZ	01:22* – 03:02*	1h 40m	M↘ bis AN−		17:41	00:50	02:58	1h 14m	04:13	52m	05:05	42m	05:47	15h 26m	21:14	42m	21:56	52m	22:48	1h 12m	00:00*	8h 34m	3h 01m				Fr, 28. Jul
Sa, 29. Jul	MESZ	02:09* – 03:06*	56m	M↘ bis AN−		19:00	01:22	03:02	1h 12m	04:15	52m	05:07	42m	05:49	15h 23m	21:12	41m	21:54	51m	22:46	1h 11m	23:57	8h 37m	3h 08m				Sa, 29. Jul
So, 30. Jul	MESZ	—:— – —:—	–	Mond stört		20:09	02:09	03:06	1h 11m	04:17	51m	05:08	41m	05:50	15h 20m	21:11	41m	21:52	51m	22:44	1h 09m	23:53	8h 40m	3h 16m				So, 30. Jul
Mo, 31. Jul	MESZ	—:— – —:—	–	Mond stört		21:01	03:15	03:09	1h 09m	04:19	51m	05:10	41m	05:51	15h 17m	21:09	41m	21:51	50m	22:41	1h 08m	23:50	8h 43m	3h 23m				Mo, 31. Jul
Di, 1. Aug	MESZ	—:— – —:—	–	Mond stört	○	21:38	04:39	03:13	1h 08m	04:21	50m	05:11	41m	05:53	15h 14m	21:08	41m	21:49	50m	22:39	1h 06m	23:46	8h 46m	3h 29m				Di, 1. Aug
Mi, 2. Aug	MESZ	—:— – —:—	–	Mond stört		22:05	06:12	03:16	1h 06m	04:23	50m	05:13	41m	05:54	15h 11m	21:06	40m	21:47	49m	22:37	1h 05m	23:43	8h 49m	3h 36m				Mi, 2. Aug
Do, 3. Aug	MESZ	—:— – —:—	–	Mond stört		22:25	07:45	03:19	1h 05m	04:25	49m	05:15	40m	05:56	15h 09m	21:05	40m	21:45	49m	22:35	1h 04m	23:39	8h 52m	3h 43m				Do, 3. Aug
Fr, 4. Aug	MESZ	—:— – —:—	–	Mond stört		22:41	09:15	03:22	1h 04m	04:27	49m	05:16	40m	05:57	15h 05m	21:03	40m	21:44	48m	22:33	1h 03m	23:36	8h 55m	3h 49m				Fr, 4. Aug
Sa, 5. Aug	MESZ	—:— – —:—	–	Mond stört		22:56	10:41	03:26	1h 03m	04:29	48m	05:18	40m	05:59	15h 02m	21:01	40m	21:42	48m	22:30	1h 02m	23:32	8h 58m	3h 56m				Sa, 5. Aug
So, 6. Aug	MESZ	—:— – —:—	–	Mond stört		23:11	12:05	03:29	1h 02m	04:31	48m	05:20	40m	06:00	14h 59m	21:00	40m	21:40	48m	22:28	1h 01m	23:29	9h 01m	4h 02m				So, 6. Aug
Mo, 7. Aug	MESZ	23:26 – 23:28	1m	AN+ bis M↗		23:28	13:26	03:32	1h 01m	04:33	48m	05:21	40m	06:01	14h 56m	20:58	39m	21:38	47m	22:26	1h 00m	23:26	9h 04m	4h 09m				Mo, 7. Aug
Di, 8. Aug	MESZ	23:23 – 23:48	24m	AN+ bis M↗	◑	23:48	14:46	03:35	1h 00m	04:35	47m	05:23	39m	06:03	14h 53m	20:56	39m	21:36	47m	22:23	59m	23:23	9h 07m	4h 15m				Di, 8. Aug
Mi, 9. Aug	MESZ	23:19 – 00:13*	53m	AN+ bis M↗		—:—	16:05	03:38	59m	04:37	47m	05:25	39m	06:04	14h 50m	20:55	39m	21:34	46m	22:21	58m	23:19	9h 11m	4h 21m				Mi, 9. Aug
Do, 10. Aug	MESZ	23:16 – 00:46*	1h 29m	AN+ bis M↗		00:13	17:19	03:41	58m	04:39	46m	05:26	39m	06:06	14h 47m	20:53	39m	21:32	46m	22:19	57m	23:16	9h 14m	4h 27m				Do, 10. Aug
Fr, 11. Aug	MESZ	23:13 – 01:29*	2h 15m	AN+ bis M↗		00:46	18:25	03:44	57m	04:41	46m	05:28	39m	06:07	14h 43m	20:51	39m	21:30	46m	22:16	56m	23:13	9h 17m	4h 33m				Fr, 11. Aug
Sa, 12. Aug	MESZ	23:10 – 02:24*	3h 13m	AN+ bis M↗		01:29	19:19	03:47	56m	04:43	46m	05:30	39m	06:09	14h 40m	20:49	38m	21:28	45m	22:14	55m	23:10	9h 20m	4h 39m				Sa, 12. Aug
So, 13. Aug	MESZ	23:07 – 03:27*	4h 20m	AN+ bis M↗		02:24	20:01	03:50	55m	04:45	45m	05:31	38m	06:10	14h 37m	20:47	38m	21:26	45m	22:12	55m	23:07	9h 24m	4h 45m				So, 13. Aug
Mo, 14. Aug	MESZ	23:04 – 03:55*	4h 51m	AN+ bis AN−		03:27	20:32	03:52	55m	04:47	45m	05:33	38m	06:12	14h 33m	20:46	38m	21:24	45m	22:09	54m	23:04	9h 27m	4h 51m				Mo, 14. Aug
Di, 15. Aug	MESZ	23:01 – 03:58*	4h 57m	AN+ bis AN−		04:37	20:55	03:55	54m	04:49	45m	05:35	38m	06:13	14h 30m	20:44	38m	21:22	44m	22:07	53m	23:01	9h 30m	4h 57m				Di, 15. Aug
Mi, 16. Aug	MESZ	22:57 – 04:00*	5h 02m	AN+ bis AN−	●	05:48	21:13	03:58	53m	04:51	44m	05:36	38m	06:15	14h 27m	20:42	38m	21:20	44m	22:05	52m	22:57	9h 34m	5h 02m				Mi, 16. Aug
Do, 17. Aug	MESZ	22:54 – 04:03*	5h 08m	AN+ bis AN−		06:58	21:27	04:00	52m	04:53	44m	05:38	38m	06:16	14h 23m	20:40	37m	21:18	44m	22:02	52m	22:54	9h 37m	5h 08m				Do, 17. Aug
Fr, 18. Aug	MESZ	22:51 – 04:06*	5h 14m	AN+ bis AN−		08:07	21:40	04:03	52m	04:55	44m	05:40	37m	06:18	14h 20m	20:38	37m	21:16	43m	22:00	51m	22:51	9h 41m	5h 14m				Fr, 18. Aug
Sa, 19. Aug	MESZ	22:48 – 04:08*	5h 19m	AN+ bis AN−		09:15	21:51	04:06	51m	04:57	43m	05:41	37m	06:19	14h 16m	20:36	37m	21:14	43m	21:57	51m	22:48	9h 44m	5h 19m				Sa, 19. Aug
So, 20. Aug	MESZ	22:45 – 04:11*	5h 25m	AN+ bis AN−		10:24	22:03	04:08	51m	04:59	43m	05:43	37m	06:21	14h 13m	20:34	37m	21:12	43m	21:55	50m	22:45	9h 47m	5h 25m				So, 20. Aug
Mo, 21. Aug	MESZ	22:42 – 04:13*	5h 30m	AN+ bis AN−		11:34	22:16	04:11	50m	05:01	43m	05:45	37m	06:22	14h 10m	20:32	37m	21:09	43m	21:52	49m	22:42	9h 51m	5h 30m				Mo, 21. Aug
Di, 22. Aug	MESZ	22:39 – 04:16*	5h 36m	AN+ bis AN−		12:47	22:31	04:13	49m	05:03	43m	05:46	37m	06:24	14h 06m	20:30	37m	21:07	42m	21:50	49m	22:39	9h 54m	5h 36m				Di, 22. Aug
Mi, 23. Aug	MESZ	22:51 – 04:18*	5h 27m	M↘ bis AN−		14:03	22:51	04:16	49m	05:05	42m	05:48	37m	06:25	14h 03m	20:28	36m	21:05	42m	21:48	48m	22:36	9h 58m	5h 41m				Mi, 23. Aug
Do, 24. Aug	MESZ	23:18 – 04:21*	5h 02m	M↘ bis AN−	◐	15:22	23:18	04:18	48m	05:07	42m	05:50	37m	06:27	13h 59m	20:26	36m	21:03	42m	21:45	48m	22:34	10h 01m	5h 47m				Do, 24. Aug
Fr, 25. Aug	MESZ	23:56 – 04:23*	4h 26m	M↘ bis AN−		16:40	23:56	04:21	48m	05:09	42m	05:51	36m	06:28	13h 56m	20:24	36m	21:01	41m	21:43	47m	22:31	10h 05m	5h 52m				Fr, 25. Aug
Sa, 26. Aug	MESZ	00:52* – 04:25*	3h 33m	M↘ bis AN−		17:52	—:—	04:23	47m	05:11	41m	05:53	36m	06:30	13h 52m	20:22	36m	20:59	41m	21:40	47m	22:28	10h 09m	5h 57m				Sa, 26. Aug
So, 27. Aug	MESZ	02:06* – 04:28*	2h 21m	M↘ bis AN−		18:50	00:52	04:25	47m	05:13	41m	05:54	36m	06:31	13h 48m	20:20	36m	20:56	41m	21:38	46m	22:25	10h 12m	6h 02m				So, 27. Aug
Mo, 28. Aug	MESZ	03:34* – 04:30*	55m	M↘ bis AN−		19:33	02:06	04:28	46m	05:15	41m	05:56	36m	06:33	13h 45m	20:18	36m	20:54	41m	21:35	46m	22:22	10h 16m	6h 07m				Mo, 28. Aug
Di, 29. Aug	MESZ	—:— – —:—	–	Mond stört		20:04	03:34	04:30	46m	05:16	41m	05:58	36m	06:34	13h 41m	20:16	36m	20:52	40m	21:33	46m	22:19	10h 19m	6h 13m				Di, 29. Aug
Mi, 30. Aug	MESZ	—:— – —:—	–	Mond stört		20:26	05:08	04:32	46m	05:18	41m	05:59	36m	06:36	13h 38m	20:14	36m	20:50	40m	21:31	45m	22:16	10h 23m	6h 18m				Mi, 30. Aug
Do, 31. Aug	MESZ	—:— – —:—	–	Mond stört	○	20:44	06:41	04:34	45m	05:20	40m	06:01	36m	06:37	13h 34m	20:12	35m	20:48	40m	21:28	45m	22:13	10h 26m	6h 23m				Do, 31. Aug
Fr, 1. Sep	MESZ	—:— – —:—	–	Mond stört		21:00	08:11	04:37	45m	05:22	40m	06:03	35m	06:38	13h 30m	20:09	35m	20:45	40m	21:26	44m	22:11	10h 30m	6h 28m				Fr, 1. Sep
Sa, 2. Sep	MESZ	—:— – —:—	–	Mond stört		21:15	09:38	04:39	44m	05:24	40m	06:04	35m	06:40	13h 27m	20:07	35m	20:43	40m	21:23	44m	22:08	10h 34m	6h 33m				Sa, 2. Sep
So, 3. Sep	MESZ	—:— – —:—	–	Mond stört		21:31	11:03	04:41	44m	05:26	40m	06:06	35m	06:41	13h 23m	20:05	35m	20:41	39m	21:21	44m	22:05	10h 37m	6h 38m				So, 3. Sep
Mo, 4. Sep	MESZ	—:— – —:—	–	Mond stört		21:50	12:27	04:43	44m	05:27	39m	06:07	35m	06:43	13h 20m	20:03	35m	20:39	39m	21:18	43m	22:02	10h 41m	6h 43m				Mo, 4. Sep
Di, 5. Sep	MESZ	21:59 – 22:13	14m	AN+ bis M↗		22:13	13:49	04:45	43m	05:29	39m	06:09	35m	06:44	13h 16m	20:01	35m	20:36	39m	21:16	43m	21:59	10h 44m	6h 47m				Di, 5. Sep
Mi, 6. Sep	MESZ	21:57 – 22:44	47m	AN+ bis M↗		22:44	15:07	04:47	43m	05:31	39m	06:11	35m	06:46	13h 12m	19:59	35m	20:34	39m	21:13	43m	21:57	10h 48m	6h 52m				Mi, 6. Sep
Do, 7. Sep	MESZ	21:54 – 23:24	1h 30m	AN+ bis M↗	◑	23:24	16:18	04:49	43m	05:33	39m	06:12	35m	06:47	13h 09m	19:57	35m	20:32	39m	21:11	42m	21:54	10h 52m	6h 57m				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	21:51 – 00:16*	2h 24m	AN_+ bis $M_↗$		—:—	17:17	04:51	42m	05:34	39m	06:14	35m	06:49	13h 05m	19:54	35m	20:30	39m	21:09	42m	21:51	10h 55m	7h 02m				Fr, 8. Sep
Sa, 9. Sep	MESZ	21:49 – 01:18*	3h 29m	AN_+ bis $M_↗$		00:16	18:02	04:53	42m	05:36	39m	06:15	35m	06:50	13h 01m	19:52	34m	20:27	38m	21:06	42m	21:49	10h 59m	7h 06m				Sa, 9. Sep
So, 10. Sep	MESZ	21:46 – 02:26*	4h 39m	AN_+ bis $M_↗$		01:18	18:36	04:55	42m	05:38	38m	06:17	35m	06:52	12h 58m	19:50	34m	20:25	38m	21:04	42m	21:46	11h 03m	7h 11m				So, 10. Sep
Mo, 11. Sep	MESZ	21:43 – 03:37*	5h 53m	AN_+ bis $M_↗$		02:26	19:01	04:57	42m	05:40	38m	06:18	34m	06:53	12h 54m	19:48	34m	20:23	38m	21:01	41m	21:43	11h 06m	7h 16m				Mo, 11. Sep
Di, 12. Sep	MESZ	21:41 – 04:47*	7h 06m	AN_+ bis $M_↗$		03:37	19:20	04:59	41m	05:41	38m	06:20	34m	06:55	12h 50m	19:46	34m	20:20	38m	20:59	41m	21:41	11h 10m	7h 20m				Di, 12. Sep
Mi, 13. Sep	MESZ	21:38 – 05:03*	7h 25m	AN_+ bis AN_-		04:47	19:35	05:01	41m	05:43	38m	06:22	34m	06:56	12h 47m	19:44	34m	20:18	38m	20:57	41m	21:38	11h 14m	7h 25m				Mi, 13. Sep
Do, 14. Sep	MESZ	21:35 – 05:05*	7h 29m	AN_+ bis AN_-		05:57	19:48	05:03	41m	05:45	38m	06:23	34m	06:58	12h 43m	19:41	34m	20:16	38m	20:54	41m	21:35	11h 18m	7h 29m				Do, 14. Sep
Fr, 15. Sep	MESZ	21:33 – 05:07*	7h 34m	AN_+ bis AN_-	●	07:06	20:00	05:05	41m	05:46	38m	06:25	34m	06:59	12h 39m	19:39	34m	20:14	38m	20:52	40m	21:33	11h 21m	7h 34m				Fr, 15. Sep
Sa, 16. Sep	MESZ	21:30 – 05:09*	7h 38m	AN_+ bis AN_-		08:15	20:11	05:07	40m	05:48	38m	06:26	34m	07:01	12h 36m	19:37	34m	20:11	37m	20:49	40m	21:30	11h 25m	7h 38m				Sa, 16. Sep
So, 17. Sep	MESZ	21:27 – 05:11*	7h 43m	AN_+ bis AN_-		09:25	20:24	05:09	40m	05:50	38m	06:28	34m	07:02	12h 32m	19:35	34m	20:09	37m	20:47	40m	21:27	11h 29m	7h 43m				So, 17. Sep
Mo, 18. Sep	MESZ	21:25 – 05:13*	7h 47m	AN_+ bis AN_-		10:37	20:38	05:11	40m	05:51	37m	06:29	34m	07:04	12h 28m	19:32	34m	20:07	37m	20:45	40m	21:25	11h 32m	7h 47m				Mo, 18. Sep
Di, 19. Sep	MESZ	21:22 – 05:15*	7h 52m	AN_+ bis AN_-		11:52	20:55	05:13	40m	05:53	37m	06:31	34m	07:05	12h 24m	19:30	34m	20:05	37m	20:42	40m	21:22	11h 36m	7h 52m				Di, 19. Sep
Mi, 20. Sep	MESZ	21:20 – 05:16*	7h 56m	AN_+ bis AN_-		13:10	21:19	05:15	40m	05:55	37m	06:32	34m	07:07	12h 21m	19:28	34m	20:02	37m	20:40	39m	21:20	11h 40m	7h 56m				Mi, 20. Sep
Do, 21. Sep	MESZ	21:52 – 05:18*	7h 25m	$M_↘$ bis AN_-		14:28	21:52	05:16	39m	05:56	37m	06:34	34m	07:08	12h 17m	19:26	34m	20:00	37m	20:38	39m	21:17	11h 43m	8h 00m				Do, 21. Sep
Fr, 22. Sep	MESZ	22:40 – 05:20*	6h 40m	$M_↘$ bis AN_-	◐	15:41	22:40	05:18	39m	05:58	37m	06:35	34m	07:10	12h 13m	19:24	34m	19:58	37m	20:35	39m	21:15	11h 47m	8h 05m				Fr, 22. Sep
Sa, 23. Sep	MESZ	23:45 – 05:22*	5h 37m	$M_↘$ bis AN_-		16:42	23:45	05:20	39m	06:00	37m	06:37	34m	07:11	12h 10m	19:21	34m	19:56	37m	20:33	39m	21:12	11h 51m	8h 09m				Sa, 23. Sep
So, 24. Sep	MESZ	01:05* – 05:23*	4h 18m	$M_↘$ bis AN_-		17:29	—:—	05:22	39m	06:01	37m	06:39	34m	07:13	12h 06m	19:19	34m	19:53	37m	20:31	39m	21:10	11h 55m	8h 13m				So, 24. Sep
Mo, 25. Sep	MESZ	02:34* – 05:25*	2h 51m	$M_↘$ bis AN_-		18:03	01:05	05:23	39m	06:03	37m	06:40	34m	07:14	12h 02m	19:17	34m	19:51	37m	20:28	39m	21:08	11h 58m	8h 17m				Mo, 25. Sep
Di, 26. Sep	MESZ	04:05* – 05:27*	1h 21m	$M_↘$ bis AN_-		18:28	02:34	05:25	39m	06:04	37m	06:42	34m	07:16	11h 59m	19:15	34m	19:49	37m	20:26	38m	21:05	12h 02m	8h 21m				Di, 26. Sep
Mi, 27. Sep	MESZ	—:— – —:—	–	Mond stört		18:47	04:05	05:27	39m	06:06	37m	06:43	34m	07:17	11h 55m	19:13	34m	19:47	37m	20:24	38m	21:03	12h 06m	8h 25m				Mi, 27. Sep
Do, 28. Sep	MESZ	—:— – —:—	–	Mond stört		19:04	05:36	05:29	38m	06:08	37m	06:45	34m	07:19	11h 51m	19:10	34m	19:45	36m	20:22	38m	21:00	12h 09m	8h 30m				Do, 28. Sep
Fr, 29. Sep	MESZ	—:— – —:—	–	Mond stört	○	19:19	07:04	05:30	38m	06:09	37m	06:46	34m	07:20	11h 47m	19:08	34m	19:42	36m	20:19	38m	20:58	12h 13m	8h 34m				Fr, 29. Sep
Sa, 30. Sep	MESZ	—:— – —:—	–	Mond stört		19:34	08:31	05:32	38m	06:11	36m	06:48	34m	07:22	11h 44m	19:06	34m	19:40	36m	20:17	38m	20:56	12h 17m	8h 38m				Sa, 30. Sep
So, 1. Okt	MESZ	—:— – —:—	–	Mond stört		19:52	09:57	05:34	38m	06:12	36m	06:49	34m	07:23	11h 40m	19:04	34m	19:38	36m	20:15	38m	20:53	12h 21m	8h 42m				So, 1. Okt
Mo, 2. Okt	MESZ	—:— – —:—	–	Mond stört		20:13	11:23	05:35	38m	06:14	36m	06:51	34m	07:25	11h 36m	19:02	34m	19:36	36m	20:13	38m	20:51	12h 24m	8h 46m				Mo, 2. Okt
Di, 3. Okt	MESZ	—:— – —:—	–	Mond stört		20:41	12:46	05:37	38m	06:15	36m	06:52	34m	07:27	11h 33m	19:00	34m	19:34	36m	20:11	38m	20:49	12h 28m	8h 50m				Di, 3. Okt
Mi, 4. Okt	MESZ	20:46 – 21:18	31m	AN_+ bis $M_↗$		21:18	14:03	05:39	38m	06:17	36m	06:54	34m	07:28	11h 29m	18:57	34m	19:32	36m	20:08	38m	20:46	12h 32m	8h 53m				Mi, 4. Okt
Do, 5. Okt	MESZ	20:44 – 22:06	1h 21m	AN_+ bis $M_↗$		22:06	15:09	05:40	38m	06:19	36m	06:55	34m	07:30	11h 25m	18:55	34m	19:29	36m	20:06	38m	20:44	12h 35m	8h 57m				Do, 5. Okt
Fr, 6. Okt	MESZ	20:42 – 23:05	2h 23m	AN_+ bis $M_↗$	◑	23:05	16:00	05:42	38m	06:20	36m	06:57	34m	07:31	11h 21m	18:53	34m	19:27	36m	20:04	37m	20:42	12h 39m	9h 01m				Fr, 6. Okt
Sa, 7. Okt	MESZ	20:40 – 00:13*	3h 32m	AN_+ bis $M_↗$		—:—	16:38	05:44	37m	06:22	36m	06:58	34m	07:33	11h 18m	18:51	34m	19:25	36m	20:02	37m	20:40	12h 43m	9h 05m				Sa, 7. Okt
So, 8. Okt	MESZ	20:38 – 01:23*	4h 45m	AN_+ bis $M_↗$		00:13	17:06	05:45	37m	06:23	36m	07:00	34m	07:34	11h 14m	18:49	34m	19:23	36m	20:00	37m	20:38	12h 46m	9h 09m				So, 8. Okt
Mo, 9. Okt	MESZ	20:35 – 02:35*	5h 59m	AN_+ bis $M_↗$		01:23	17:27	05:47	37m	06:25	36m	07:01	34m	07:36	11h 10m	18:47	34m	19:21	36m	19:58	37m	20:35	12h 50m	9h 13m				Mo, 9. Okt
Di, 10. Okt	MESZ	20:33 – 03:45*	7h 11m	AN_+ bis $M_↗$		02:35	17:43	05:48	37m	06:26	36m	07:03	34m	07:37	11h 07m	18:45	34m	19:19	36m	19:56	37m	20:33	12h 54m	9h 16m				Di, 10. Okt
Mi, 11. Okt	MESZ	20:31 – 04:54*	8h 23m	AN_+ bis $M_↗$		03:45	17:56	05:50	37m	06:28	36m	07:05	34m	07:39	11h 03m	18:43	34m	19:17	36m	19:54	37m	20:31	12h 57m	9h 20m				Mi, 11. Okt
Do, 12. Okt	MESZ	20:29 – 05:53*	9h 24m	AN_+ bis AN_-		04:54	18:08	05:52	37m	06:29	36m	07:06	34m	07:41	10h 59m	18:40	34m	19:15	36m	19:52	37m	20:29	13h 01m	9h 24m				Do, 12. Okt
Fr, 13. Okt	MESZ	20:27 – 05:55*	9h 27m	AN_+ bis AN_-		06:03	18:20	05:53	37m	06:31	36m	07:08	34m	07:42	10h 56m	18:38	34m	19:13	36m	19:50	37m	20:27	13h 05m	9h 27m				Fr, 13. Okt
Sa, 14. Okt	MESZ	20:25 – 05:56*	9h 31m	AN_+ bis AN_-	●	07:13	18:32	05:55	37m	06:32	36m	07:09	34m	07:44	10h 52m	18:36	34m	19:11	36m	19:48	37m	20:25	13h 08m	9h 31m				Sa, 14. Okt
So, 15. Okt	MESZ	20:23 – 05:58*	9h 34m	AN_+ bis AN_-		08:26	18:45	05:56	37m	06:34	36m	07:11	34m	07:45	10h 49m	18:34	34m	19:09	36m	19:46	37m	20:23	13h 12m	9h 34m				So, 15. Okt
Mo, 16. Okt	MESZ	20:21 – 06:00*	9h 38m	AN_+ bis AN_-		09:41	19:02	05:58	37m	06:35	36m	07:12	34m	07:47	10h 45m	18:32	34m	19:07	36m	19:44	37m	20:21	13h 16m	9h 38m				Mo, 16. Okt
Di, 17. Okt	MESZ	20:19 – 06:01*	9h 41m	AN_+ bis AN_-		10:58	19:23	06:00	37m	06:37	36m	07:14	34m	07:49	10h 41m	18:30	34m	19:05	36m	19:42	37m	20:19	13h 19m	9h 41m				Di, 17. Okt
Mi, 18. Okt	MESZ	20:17 – 06:03*	9h 45m	AN_+ bis AN_-		12:17	19:53	06:01	37m	06:39	36m	07:15	34m	07:50	10h 38m	18:28	34m	19:03	36m	19:40	37m	20:17	13h 23m	9h 45m				Mi, 18. Okt
Do, 19. Okt	MESZ	20:36 – 06:04*	9h 28m	$M_↘$ bis AN_-		13:32	20:36	06:03	37m	06:40	36m	07:17	34m	07:52	10h 34m	18:26	34m	19:01	36m	19:38	37m	20:15	13h 27m	9h 48m				Do, 19. Okt
Fr, 20. Okt	MESZ	21:34 – 06:06*	8h 31m	$M_↘$ bis AN_-		14:37	21:34	06:04	37m	06:42	36m	07:18	34m	07:53	10h 30m	18:24	34m	18:59	36m	19:36	37m	20:13	13h 30m	9h 52m				Fr, 20. Okt
Sa, 21. Okt	MESZ	22:48 – 06:07*	7h 18m	$M_↘$ bis AN_-		15:28	22:48	06:06	37m	06:43	36m	07:20	35m	07:55	10h 27m	18:22	34m	18:57	36m	19:34	37m	20:11	13h 34m	9h 55m				Sa, 21. Okt
So, 22. Okt	MESZ	00:13* – 06:09*	5h 56m	$M_↘$ bis AN_-	◐	16:05	—:—	06:07	37m	06:45	36m	07:22	35m	07:57	10h 23m	18:20	35m	18:56	36m	19:32	37m	20:10	13h 37m	9h 59m				So, 22. Okt
Mo, 23. Okt	MESZ	01:40* – 06:10*	4h 29m	$M_↘$ bis AN_-		16:32	00:13	06:09	37m	06:46	36m	07:23	35m	07:58	10h 20m	18:19	35m	18:54	36m	19:31	37m	20:08	13h 41m	10h 02m				Mo, 23. Okt
Di, 24. Okt	MESZ	03:08* – 06:12*	3h 03m	$M_↘$ bis AN_-		16:52	01:40	06:10	37m	06:48	36m	07:25	35m	08:00	10h 16m	18:17	35m	18:52	36m	19:29	37m	20:06	13h 44m	10h 05m				Di, 24. Okt
Mi, 25. Okt	MESZ	04:34* – 06:13*	1h 38m	$M_↘$ bis AN_-		17:09	03:08	06:12	37m	06:49	37m	07:26	35m	08:02	10h 13m	18:15	35m	18:50	36m	19:27	37m	20:04	13h 48m	10h 08m				Mi, 25. Okt
Do, 26. Okt	MESZ	06:00* – 06:15*	14m	$M_↘$ bis AN_-		17:24	04:34	06:13	37m	06:51	37m	07:28	35m	08:03	10h 09m	18:13	35m	18:48	37m	19:25	37m	20:03	13h 51m	10h 12m				Do, 26. Okt
Fr, 27. Okt	MESZ	—:— – —:—	–	Mond stört		17:38	06:00	06:15	37m	06:52	37m	07:29	35m	08:05	10h 06m	18:11	35m	18:47	37m	19:24	37m	20:01	13h 55m	10h 15m				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	○	17:54	07:25	06:16	37m	06:54	37m	07:31	35m	08:06	10h 02m	18:09	35m	18:45	37m	19:22	37m	19:59	13h 58m	10h 18m				Sa, 28. Okt
So, 29. Okt		—:——:—	–	Mond stört		17:14	07:52	05:18	37m	05:55	37m	06:32	35m	07:08	9h 59m	17:07	35m	17:43	37m	18:20	37m	18:58	14h 02m	10h 21m				So, 29. Okt
Mo, 30. Okt		—:——:—	–	Mond stört		17:38	09:17	05:19	37m	05:57	37m	06:34	35m	07:10	9h 55m	17:06	35m	17:41	37m	18:19	37m	18:56	14h 05m	10h 24m				Mo, 30. Okt
Di, 31. Okt		—:——:—	–	Mond stört		18:11	10:39	05:21	37m	05:58	37m	06:35	35m	07:11	9h 52m	17:04	35m	17:40	37m	18:17	37m	18:55	14h 09m	10h 27m				Di, 31. Okt
Mi, 1. Nov		18:53 – 18:55	1m	AN+ bis M↗		18:55	11:52	05:22	37m	06:00	37m	06:37	36m	07:13	9h 49m	17:02	35m	17:38	37m	18:16	37m	18:53	14h 12m	10h 30m				Mi, 1. Nov
Do, 2. Nov		18:52 – 19:51	59m	AN+ bis M↗		19:51	12:52	05:24	37m	06:01	37m	06:39	36m	07:15	9h 45m	17:00	36m	17:37	37m	18:14	37m	18:52	14h 15m	10h 33m				Do, 2. Nov
Fr, 3. Nov		18:50 – 20:57	2h 06m	AN+ bis M↗		20:57	13:36	05:25	37m	06:03	37m	06:40	36m	07:16	9h 42m	16:59	36m	17:35	37m	18:13	37m	18:50	14h 19m	10h 36m				Fr, 3. Nov
Sa, 4. Nov		18:49 – 22:07	3h 18m	AN+ bis M↗		22:07	14:08	05:26	37m	06:04	37m	06:42	36m	07:18	9h 39m	16:57	36m	17:34	37m	18:11	37m	18:49	14h 22m	10h 39m				Sa, 4. Nov
So, 5. Nov		18:47 – 23:19	4h 31m	AN+ bis M↗	◑	23:19	14:32	05:28	37m	06:06	37m	06:43	36m	07:20	9h 35m	16:56	36m	17:32	37m	18:10	37m	18:47	14h 25m	10h 42m				So, 5. Nov
Mo, 6. Nov		18:46 – 00:30*	5h 43m	AN+ bis M↗		—:—	14:49	05:29	37m	06:07	37m	06:45	36m	07:21	9h 32m	16:54	36m	17:31	37m	18:08	37m	18:46	14h 29m	10h 44m				Mo, 6. Nov
Di, 7. Nov		18:45 – 01:39*	6h 54m	AN+ bis M↗		00:30	15:03	05:31	37m	06:08	37m	06:46	36m	07:23	9h 29m	16:52	36m	17:29	37m	18:07	37m	18:45	14h 32m	10h 47m				Di, 7. Nov
Mi, 8. Nov		18:43 – 02:48*	8h 04m	AN+ bis M↗		01:39	15:16	05:32	37m	06:10	37m	06:48	36m	07:25	9h 26m	16:51	36m	17:28	37m	18:06	37m	18:43	14h 35m	10h 50m				Mi, 8. Nov
Do, 9. Nov		18:42 – 03:58*	9h 15m	AN+ bis M↗		02:48	15:27	05:34	37m	06:11	38m	06:49	36m	07:26	9h 23m	16:49	36m	17:26	37m	18:04	37m	18:42	14h 38m	10h 53m				Do, 9. Nov
Fr, 10. Nov		18:41 – 05:09*	10h 28m	AN+ bis M↗		03:58	15:39	05:35	37m	06:13	38m	06:51	37m	07:28	9h 19m	16:48	37m	17:25	38m	18:03	37m	18:41	14h 41m	10h 55m				Fr, 10. Nov
Sa, 11. Nov		18:40 – 05:38*	10h 58m	AN+ bis AN–		05:09	15:52	05:36	37m	06:14	38m	06:52	37m	07:30	9h 16m	16:46	37m	17:24	38m	18:02	37m	18:40	14h 44m	10h 58m				Sa, 11. Nov
So, 12. Nov		18:38 – 05:39*	11h 00m	AN+ bis AN–		06:24	16:07	05:38	37m	06:16	38m	06:54	37m	07:31	9h 13m	16:45	37m	17:22	38m	18:01	37m	18:38	14h 47m	11h 00m				So, 12. Nov
Mo, 13. Nov		18:37 – 05:41*	11h 03m	AN+ bis AN–	●	07:42	16:27	05:39	37m	06:17	38m	06:56	37m	07:33	9h 10m	16:44	37m	17:21	38m	17:59	37m	18:37	14h 50m	11h 03m				Mo, 13. Nov
Di, 14. Nov		18:36 – 05:42*	11h 05m	AN+ bis AN–		09:02	16:55	05:41	38m	06:19	38m	06:57	37m	07:35	9h 07m	16:42	37m	17:20	38m	17:58	37m	18:36	14h 53m	11h 05m				Di, 14. Nov
Mi, 15. Nov		18:35 – 05:43*	11h 08m	AN+ bis AN–		10:21	17:33	05:42	38m	06:20	38m	06:59	37m	07:36	9h 04m	16:41	37m	17:19	38m	17:57	38m	18:35	14h 56m	11h 08m				Mi, 15. Nov
Do, 16. Nov		18:34 – 05:45*	11h 10m	AN+ bis AN–		11:31	18:28	05:43	38m	06:21	38m	07:00	37m	07:38	9h 02m	16:40	37m	17:18	38m	17:56	38m	18:34	14h 59m	11h 10m				Do, 16. Nov
Fr, 17. Nov		19:38 – 05:46*	10h 07m	M↘ bis AN–		12:26	19:38	05:45	38m	06:23	38m	07:01	37m	07:39	8h 59m	16:39	37m	17:17	38m	17:55	38m	18:33	15h 02m	11h 12m				Fr, 17. Nov
Sa, 18. Nov		21:00 – 05:47*	8h 47m	M↘ bis AN–		13:07	21:00	05:46	38m	06:24	38m	07:03	38m	07:41	8h 56m	16:37	38m	17:16	38m	17:54	38m	18:32	15h 05m	11h 14m				Sa, 18. Nov
So, 19. Nov		22:26 – 05:49*	7h 22m	M↘ bis AN–		13:36	22:26	05:47	38m	06:26	38m	07:04	38m	07:43	8h 53m	16:36	38m	17:15	38m	17:53	38m	18:32	15h 07m	11h 17m				So, 19. Nov
Mo, 20. Nov		23:52 – 05:50*	5h 57m	M↘ bis AN–	◐	13:58	23:52	05:49	38m	06:27	38m	07:06	38m	07:44	8h 51m	16:35	38m	17:14	38m	17:52	38m	18:31	15h 10m	11h 19m				Mo, 20. Nov
Di, 21. Nov		01:16* – 05:51*	4h 34m	M↘ bis AN–		14:15	—:—	05:50	38m	06:28	39m	07:07	38m	07:46	8h 48m	16:34	38m	17:13	39m	17:52	38m	18:30	15h 13m	11h 21m				Di, 21. Nov
Mi, 22. Nov		02:39* – 05:52*	3h 13m	M↘ bis AN–		14:30	01:16	05:51	38m	06:30	39m	07:09	38m	07:47	8h 45m	16:33	38m	17:12	39m	17:51	38m	18:29	15h 15m	11h 23m				Mi, 22. Nov
Do, 23. Nov		04:02* – 05:54*	1h 51m	M↘ bis AN–		14:44	02:39	05:52	38m	06:31	39m	07:10	38m	07:49	8h 43m	16:32	38m	17:11	39m	17:50	38m	18:28	15h 18m	11h 25m				Do, 23. Nov
Fr, 24. Nov		05:25* – 05:55*	29m	M↘ bis AN–		14:59	04:02	05:54	38m	06:32	39m	07:11	38m	07:50	8h 40m	16:31	38m	17:10	39m	17:49	38m	18:28	15h 20m	11h 27m				Fr, 24. Nov
Sa, 25. Nov		—:——:—	–	Mond stört		15:16	05:25	05:55	38m	06:33	39m	07:13	38m	07:52	8h 38m	16:30	38m	17:09	39m	17:49	38m	18:27	15h 22m	11h 28m				Sa, 25. Nov
So, 26. Nov		—:——:—	–	Mond stört		15:38	06:50	05:56	38m	06:35	39m	07:14	39m	07:53	8h 36m	16:30	39m	17:09	39m	17:48	38m	18:27	15h 25m	11h 30m				So, 26. Nov
Mo, 27. Nov		—:——:—	–	Mond stört	○	16:06	08:13	05:57	38m	06:36	39m	07:15	39m	07:55	8h 34m	16:29	39m	17:08	39m	17:47	38m	18:26	15h 27m	11h 32m				Mo, 27. Nov
Di, 28. Nov		—:——:—	–	Mond stört		16:45	09:31	05:58	38m	06:37	39m	07:17	39m	07:56	8h 31m	16:28	39m	17:07	39m	17:47	38m	18:26	15h 29m	11h 34m				Di, 28. Nov
Mi, 29. Nov		—:——:—	–	Mond stört		17:36	10:37	06:00	38m	06:38	39m	07:18	39m	07:57	8h 29m	16:27	39m	17:07	39m	17:46	38m	18:25	15h 31m	11h 35m				Mi, 29. Nov
Do, 30. Nov		18:25 – 18:39	14m	AN+ bis M↗		18:39	11:29	06:01	38m	06:40	39m	07:19	39m	07:59	8h 27m	16:27	39m	17:06	39m	17:46	38m	18:25	15h 33m	11h 37m				Do, 30. Nov
Fr, 1. Dez		18:24 – 19:49	1h 24m	AN+ bis M↗		19:49	12:06	06:02	38m	06:41	39m	07:21	39m	08:00	8h 25m	16:26	39m	17:06	39m	17:45	38m	18:24	15h 35m	11h 38m				Fr, 1. Dez
Sa, 2. Dez		18:24 – 21:02	2h 37m	AN+ bis M↗		21:02	12:33	06:03	38m	06:42	39m	07:22	39m	08:02	8h 23m	16:25	39m	17:05	39m	17:45	38m	18:24	15h 37m	11h 40m				Sa, 2. Dez
So, 3. Dez		18:24 – 22:13	3h 49m	AN+ bis M↗		22:13	12:53	06:04	38m	06:43	39m	07:23	39m	08:03	8h 22m	16:25	39m	17:05	39m	17:45	38m	18:24	15h 39m	11h 41m				So, 3. Dez
Mo, 4. Dez		18:23 – 23:23	4h 59m	AN+ bis M↗		23:23	13:09	06:05	39m	06:44	40m	07:24	39m	08:04	8h 20m	16:25	39m	17:04	40m	17:44	38m	18:23	15h 40m	11h 42m				Mo, 4. Dez
Di, 5. Dez		18:23 – 00:32*	6h 08m	AN+ bis M↗	◑	—:—	13:22	06:06	39m	06:45	40m	07:25	40m	08:05	8h 18m	16:24	40m	17:04	40m	17:44	39m	18:23	15h 42m	11h 43m				Di, 5. Dez
Mi, 6. Dez		18:23 – 01:40*	7h 17m	AN+ bis M↗		00:32	13:34	06:07	39m	06:46	40m	07:26	40m	08:07	8h 17m	16:24	40m	17:04	40m	17:44	39m	18:23	15h 43m	11h 44m				Mi, 6. Dez
Do, 7. Dez		18:23 – 02:50*	8h 26m	AN+ bis M↗		01:40	13:45	06:08	39m	06:47	40m	07:27	40m	08:08	8h 15m	16:23	40m	17:04	40m	17:44	39m	18:23	15h 45m	11h 46m				Do, 7. Dez
Fr, 8. Dez		18:23 – 04:02*	9h 39m	AN+ bis M↗		02:50	13:57	06:09	39m	06:48	40m	07:29	40m	08:09	8h 14m	16:23	40m	17:04	40m	17:44	39m	18:23	15h 46m	11h 47m				Fr, 8. Dez
Sa, 9. Dez		18:23 – 05:18*	10h 55m	AN+ bis M↗		04:02	14:12	06:10	39m	06:49	40m	07:30	40m	08:10	8h 13m	16:23	40m	17:03	40m	17:44	39m	18:23	15h 47m	11h 47m				Sa, 9. Dez
So, 10. Dez		18:23 – 06:12*	11h 48m	AN+ bis AN–		05:18	14:29	06:11	39m	06:50	40m	07:31	40m	08:11	8h 11m	16:23	40m	17:03	40m	17:44	39m	18:23	15h 49m	11h 48m				So, 10. Dez
Mo, 11. Dez		18:23 – 06:13*	11h 49m	AN+ bis AN–		06:38	14:53	06:12	39m	06:51	40m	07:31	40m	08:12	8h 10m	16:23	40m	17:03	40m	17:44	39m	18:23	15h 50m	11h 49m				Mo, 11. Dez
Di, 12. Dez		18:23 – 06:13*	11h 50m	AN+ bis AN–		07:59	15:28	06:13	39m	06:52	40m	07:32	40m	08:13	8h 09m	16:23	40m	17:03	40m	17:44	39m	18:23	15h 51m	11h 50m				Di, 12. Dez
Mi, 13. Dez		18:23 – 06:14*	11h 50m	AN+ bis AN–	●	09:15	16:17	06:13	39m	06:53	40m	07:33	40m	08:14	8h 08m	16:23	40m	17:03	40m	17:44	39m	18:23	15h 51m	11h 50m				Mi, 13. Dez
Do, 14. Dez		18:23 – 06:15*	11h 51m	AN+ bis AN–		10:19	17:23	06:14	39m	06:54	40m	07:34	40m	08:15	8h 08m	16:23	40m	17:04	40m	17:44	39m	18:23	15h 52m	11h 51m				Do, 14. Dez
Fr, 15. Dez		18:44 – 06:16*	11h 31m	M↘ bis AN–		11:06	18:44	06:15	39m	06:54	40m	07:35	40m	08:16	8h 07m	16:23	40m	17:04	40m	17:44	39m	18:24	15h 53m	11h 52m				Fr, 15. Dez
Sa, 16. Dez		20:12 – 06:16*	10h 04m	M↘ bis AN–		11:39	20:12	06:16	39m	06:55	40m	07:36	40m	08:16	8h 06m	16:23	40m	17:04	40m	17:45	39m	18:24	15h 53m	11h 52m				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.	Δ*t*	↗	Δ*t*	↘	Δ*t*	Bürg.	Δ*t*	Naut.	Δ*t*	Astr.	Δ*t*	Δ*t*		Δ*t*		
So, 17. Dez		21:40 – 06:17*	8h 37m	M↘ *bis* AN_		12:03	21:40	06:16	39m	06:56	40m	07:36	40m	08:17	8h 06m	16:23	40m	17:04	40m	17:45	39m	18:24	15h 54m	11h 52m				So, 17. Dez
Mo, 18. Dez		23:05 – 06:18*	7h 12m	M↘ *bis* AN_		12:22	23:05	06:17	39m	06:56	40m	07:37	40m	08:18	8h 05m	16:24	40m	17:05	40m	17:45	39m	18:25	15h 54m	11h 53m				Mo, 18. Dez
Di, 19. Dez		00:28* – 06:18*	5h 50m	M↘ *bis* AN_	◐	12:37	—:—	06:18	39m	06:57	40m	07:38	40m	08:19	8h 05m	16:24	40m	17:05	40m	17:46	39m	18:25	15h 55m	11h 53m				Di, 19. Dez
Mi, 20. Dez		01:49* – 06:19*	4h 30m	M↘ *bis* AN_		12:51	00:28	06:18	39m	06:58	40m	07:38	40m	08:19	8h 05m	16:24	40m	17:05	40m	17:46	39m	18:25	15h 55m	11h 53m				Mi, 20. Dez
Do, 21. Dez		03:10* – 06:19*	3h 09m	M↘ *bis* AN_		13:05	01:49	06:19	39m	06:58	40m	07:39	40m	08:20	8h 05m	16:25	40m	17:06	40m	17:46	39m	18:26	15h 55m	11h 53m				Do, 21. Dez
Fr, 22. Dez		04:32* – 06:20*	1h 47m	M↘ *bis* AN_		13:21	03:10	06:19	39m	06:59	40m	07:39	40m	08:20	8h 05m	16:25	40m	17:06	40m	17:47	39m	18:26	15h 55m	11h 53m				Fr, 22. Dez
Sa, 23. Dez		05:54* – 06:20*	26m	M↘ *bis* AN_		13:41	04:32	06:20	39m	06:59	40m	07:40	40m	08:21	8h 05m	16:26	40m	17:07	40m	17:47	39m	18:27	15h 55m	11h 53m				Sa, 23. Dez
So, 24. Dez		—:— – —:—	–	Mond stört		14:06	05:54	06:20	39m	07:00	40m	07:40	40m	08:21	8h 05m	16:27	40m	17:07	40m	17:48	39m	18:27	15h 54m	11h 53m				So, 24. Dez
Mo, 25. Dez		—:— – —:—	–	Mond stört		14:40	07:13	06:21	39m	07:00	40m	07:41	40m	08:21	8h 05m	16:27	40m	17:08	40m	17:49	39m	18:28	15h 54m	11h 52m				Mo, 25. Dez
Di, 26. Dez		—:— – —:—	–	Mond stört		15:26	08:23	06:21	39m	07:00	40m	07:41	40m	08:22	8h 06m	16:28	40m	17:09	40m	17:49	39m	18:29	15h 54m	11h 52m				Di, 26. Dez
Mi, 27. Dez		—:— – —:—	–	Mond stört	○	16:24	09:20	06:21	39m	07:01	40m	07:41	40m	08:22	8h 06m	16:29	40m	17:09	40m	17:50	39m	18:29	15h 53m	11h 52m				Mi, 27. Dez
Do, 28. Dez		—:— – —:—	–	Mond stört		17:32	10:03	06:22	39m	07:01	40m	07:42	40m	08:22	8h 07m	16:29	40m	17:10	40m	17:51	39m	18:30	15h 52m	11h 51m				Do, 28. Dez
Fr, 29. Dez		18:31 – 18:44	13m	AN+ *bis* M↗		18:44	10:34	06:22	39m	07:01	40m	07:42	40m	08:22	8h 07m	16:30	40m	17:11	40m	17:52	39m	18:31	15h 52m	11h 51m				Fr, 29. Dez
Sa, 30. Dez		18:32 – 19:57	1h 25m	AN+ *bis* M↗		19:57	10:57	06:22	39m	07:01	40m	07:42	40m	08:22	8h 08m	16:31	40m	17:12	40m	17:52	39m	18:32	15h 51m	11h 50m				Sa, 30. Dez
So, 31. Dez		18:32 – 21:08	2h 35m	AN+ *bis* M↗		21:08	11:14	06:22	39m	07:01	40m	07:42	40m	08:23	8h 09m	16:32	40m	17:13	40m	17:53	39m	18:32	15h 50m	11h 49m				So, 31. Dez
Mo, 1. Jan		18:33 – 22:17	3h 43m	AN+ *bis* M↗		22:17	11:28	06:22	39m	07:02	40m	07:42	40m	08:23	8h 10m	16:33	40m	17:14	40m	17:54	39m	18:33	15h 49m	11h 49m				Mo, 1. Jan
Di, 2. Jan		18:34 – 23:25	4h 50m	AN+ *bis* M↗		23:25	11:40	06:22	39m	07:02	40m	07:42	40m	08:22	8h 11m	16:34	40m	17:15	40m	17:55	39m	18:34	15h 48m	11h 48m				Di, 2. Jan
Mi, 3. Jan		18:35 – 00:33*	5h 57m	AN+ *bis* M↗		—:—	11:51	06:22	39m	07:02	40m	07:42	40m	08:22	8h 12m	16:35	40m	17:16	40m	17:56	39m	18:35	15h 47m	11h 47m				Mi, 3. Jan
Do, 4. Jan		18:36 – 01:43*	7h 06m	AN+ *bis* M↗	◑	00:33	12:03	06:22	39m	07:02	40m	07:42	40m	08:22	8h 14m	16:36	40m	17:17	40m	17:57	39m	18:36	15h 45m	11h 46m				Do, 4. Jan
Fr, 5. Jan		18:37 – 02:55*	8h 18m	AN+ *bis* M↗		01:43	12:15	06:22	39m	07:02	40m	07:42	40m	08:22	8h 15m	16:37	40m	17:18	40m	17:58	39m	18:37	15h 44m	11h 45m				Fr, 5. Jan
Sa, 6. Jan		18:38 – 04:12*	9h 34m	AN+ *bis* M↗		02:55	12:31	06:22	39m	07:01	40m	07:42	40m	08:22	8h 16m	16:39	40m	17:19	40m	17:59	39m	18:38	15h 42m	11h 44m				Sa, 6. Jan
So, 7. Jan		18:39 – 05:32*	10h 53m	AN+ *bis* M↗		04:12	12:52	06:22	39m	07:01	40m	07:41	40m	08:21	8h 18m	16:40	40m	17:20	40m	18:00	39m	18:39	15h 41m	11h 43m				So, 7. Jan
Mo, 8. Jan		18:40 – 06:22*	11h 41m	AN+ *bis* AN_		05:32	13:20	06:22	39m	07:01	40m	07:41	39m	08:21	8h 19m	16:41	39m	17:21	40m	18:01	39m	18:40	15h 39m	11h 41m				Mo, 8. Jan
Di, 9. Jan		18:41 – 06:22*	11h 40m	AN+ *bis* AN_		06:51	14:02	06:22	38m	07:01	39m	07:41	39m	08:21	8h 21m	16:42	39m	17:22	40m	18:02	38m	18:41	15h 37m	11h 40m				Di, 9. Jan
Mi, 10. Jan		18:42 – 06:21*	11h 39m	AN+ *bis* AN_		08:01	15:01	06:22	38m	07:00	39m	07:40	39m	08:20	8h 23m	16:44	39m	17:23	39m	18:03	38m	18:42	15h 36m	11h 39m				Mi, 10. Jan
Do, 11. Jan		18:43 – 06:21*	11h 37m	AN+ *bis* AN_	●	08:57	16:18	06:21	38m	07:00	39m	07:40	39m	08:20	8h 25m	16:45	39m	17:25	39m	18:04	38m	18:43	15h 34m	11h 37m				Do, 11. Jan
Fr, 12. Jan		18:44 – 06:21*	11h 36m	AN+ *bis* AN_		09:37	17:46	06:21	38m	07:00	39m	07:40	39m	08:19	8h 27m	16:46	39m	17:26	39m	18:06	38m	18:44	15h 32m	11h 36m				Fr, 12. Jan
Sa, 13. Jan		19:18 – 06:20*	11h 02m	M↘ *bis* AN_		10:05	19:18	06:21	38m	06:59	39m	07:39	39m	08:18	8h 29m	16:48	39m	17:27	39m	18:07	38m	18:46	15h 30m	11h 34m				Sa, 13. Jan
So, 14. Jan		20:47 – 06:20*	9h 32m	M↘ *bis* AN_		10:26	20:47	06:20	38m	06:59	39m	07:38	39m	08:18	8h 31m	16:49	39m	17:28	39m	18:08	38m	18:47	15h 27m	11h 32m				So, 14. Jan
Mo, 15. Jan		22:13 – 06:19*	8h 05m	M↘ *bis* AN_		10:43	22:13	06:20	38m	06:58	39m	07:38	39m	08:17	8h 33m	16:51	39m	17:30	39m	18:09	38m	18:48	15h 25m	11h 31m				Mo, 15. Jan
Di, 16. Jan		23:37 – 06:19*	6h 41m	M↘ *bis* AN_		10:58	23:37	06:19	38m	06:58	39m	07:37	39m	08:16	8h 35m	16:52	39m	17:31	39m	18:11	38m	18:49	15h 23m	11h 29m				Di, 16. Jan
Mi, 17. Jan		00:59* – 06:18*	5h 18m	M↘ *bis* AN_		11:12	—:—	06:19	38m	06:57	39m	07:37	38m	08:15	8h 38m	16:54	38m	17:33	39m	18:12	38m	18:51	15h 21m	11h 27m				Mi, 17. Jan
Do, 18. Jan		02:21* – 06:17*	3h 56m	M↘ *bis* AN_	◐	11:27	00:59	06:18	38m	06:57	39m	07:36	38m	08:15	8h 40m	16:55	38m	17:34	39m	18:13	38m	18:52	15h 18m	11h 25m				Do, 18. Jan
Fr, 19. Jan		03:43* – 06:17*	2h 34m	M↘ *bis* AN_		11:46	02:21	06:17	38m	06:56	39m	07:35	38m	08:14	8h 42m	16:57	38m	17:35	39m	18:15	38m	18:53	15h 16m	11h 23m				Fr, 19. Jan
Sa, 20. Jan		05:02* – 06:16*	1h 14m	M↘ *bis* AN_		12:08	03:43	06:17	38m	06:55	39m	07:34	38m	08:13	8h 45m	16:58	38m	17:37	39m	18:16	38m	18:54	15h 13m	11h 21m				Sa, 20. Jan
So, 21. Jan		06:14* – 06:15*	1m	M↘ *bis* AN_		12:39	05:02	06:16	38m	06:54	39m	07:33	38m	08:12	8h 47m	17:00	38m	17:38	39m	18:17	38m	18:56	15h 11m	11h 19m				So, 21. Jan
Mo, 22. Jan		—:— – —:—	–	Mond stört		13:20	06:14	06:15	38m	06:54	38m	07:32	38m	08:11	8h 50m	17:01	38m	17:40	38m	18:19	38m	18:57	15h 08m	11h 17m				Mo, 22. Jan
Di, 23. Jan		—:— – —:—	–	Mond stört		14:14	07:15	06:14	38m	06:53	38m	07:32	38m	08:10	8h 53m	17:03	38m	17:41	38m	18:20	38m	18:58	15h 05m	11h 15m				Di, 23. Jan
Mi, 24. Jan		—:— – —:—	–	Mond stört		15:18	08:01	06:14	38m	06:52	38m	07:31	38m	08:09	8h 55m	17:05	38m	17:43	38m	18:21	38m	19:00	15h 02m	11h 13m				Mi, 24. Jan
Do, 25. Jan		—:— – —:—	–	Mond stört	○	16:30	08:36	06:13	38m	06:51	38m	07:30	37m	08:07	8h 58m	17:06	37m	17:44	38m	18:23	38m	19:01	15h 00m	11h 10m				Do, 25. Jan
Fr, 26. Jan		—:— – —:—	–	Mond stört		17:42	09:00	06:12	38m	06:50	38m	07:28	37m	08:06	9h 01m	17:08	37m	17:46	38m	18:24	38m	19:02	14h 57m	11h 08m				Fr, 26. Jan
Sa, 27. Jan		—:— – —:—	–	Mond stört		18:54	09:19	06:11	38m	06:49	38m	07:27	37m	08:05	9h 04m	17:10	37m	17:47	38m	18:26	38m	19:04	14h 54m	11h 06m				Sa, 27. Jan
So, 28. Jan		19:05 – 20:04	58m	AN+ *bis* M↗		20:04	09:34	06:10	37m	06:48	38m	07:26	37m	08:04	9h 07m	17:11	37m	17:49	38m	18:27	38m	19:05	14h 51m	11h 03m				So, 28. Jan
Mo, 29. Jan		19:07 – 21:12	2h 05m	AN+ *bis* M↗		21:12	09:46	06:09	37m	06:47	38m	07:25	37m	08:02	9h 10m	17:13	37m	17:50	38m	18:29	37m	19:07	14h 48m	11h 01m				Mo, 29. Jan
Di, 30. Jan		19:08 – 22:20	3h 11m	AN+ *bis* M↗		22:20	09:58	06:08	37m	06:46	38m	07:24	37m	08:01	9h 13m	17:15	37m	17:52	38m	18:30	37m	19:08	14h 45m	10h 58m				Di, 30. Jan
Mi, 31. Jan		19:10 – 23:28	4h 18m	AN+ *bis* M↗		23:28	10:09	06:07	37m	06:44	38m	07:23	37m	08:00	9h 16m	17:16	37m	17:53	38m	18:32	37m	19:10	14h 42m	10h 55m				Mi, 31. Jan
Do, 1. Feb		19:11 – 00:38*	5h 27m	AN+ *bis* M↗		—:—	10:21	06:05	37m	06:43	38m	07:21	37m	07:58	9h 19m	17:18	37m	17:55	38m	18:33	37m	19:11	14h 38m	10h 53m				Do, 1. Feb
Fr, 2. Feb		19:12 – 01:52*	6h 39m	AN+ *bis* M↗		00:38	10:35	06:04	37m	06:42	37m	07:20	36m	07:57	9h 22m	17:20	36m	17:57	38m	18:35	37m	19:12	14h 35m	10h 50m				Fr, 2. Feb
Sa, 3. Feb		19:14 – 03:09*	7h 54m	AN+ *bis* M↗	◑	01:52	10:52	06:03	37m	06:41	37m	07:19	36m	07:55	9h 25m	17:21	36m	17:58	37m	18:36	37m	19:14	14h 32m	10h 47m				Sa, 3. Feb
So, 4. Feb		19:15 – 04:27*	9h 11m	AN+ *bis* M↗		03:09	11:16	06:02	37m	06:39	37m	07:17	36m	07:54	9h 29m	17:23	36m	18:00	37m	18:38	37m	19:15	14h 29m	10h 45m				So, 4. Feb