Mond- und Dämmerungstabelle 2023

für die visuelle Deep-Sky-Beobachtung

Hofheim am Taunus 50.0876° N 8.4447° 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		04:10* – 06:24*	2h 13m	M↘ bis AN–		13:00	02:55	06:24	39m	07:03	40m	07:44	40m	08:24	8h 10m	16:34	40m	17:15	40m	17:55	39m	18:35	15h 49m	11h 49m				So, 1. Jan
Mo, 2. Jan		05:24* – 06:24*	1h 00m	M↘ bis AN–		13:19	04:10	06:24	39m	07:03	40m	07:44	40m	08:24	8h 11m	16:35	40m	17:16	40m	17:56	39m	18:36	15h 48m	11h 48m				Mo, 2. Jan
Di, 3. Jan		—:——:—	–	Mond stört		13:43	05:24	06:24	39m	07:03	40m	07:44	40m	08:24	8h 12m	16:36	40m	17:17	40m	17:57	39m	18:36	15h 47m	11h 47m				Di, 3. Jan
Mi, 4. Jan		—:——:—	–	Mond stört		14:14	06:35	06:24	39m	07:03	40m	07:43	40m	08:24	8h 13m	16:37	40m	17:18	40m	17:58	39m	18:37	15h 46m	11h 46m				Mi, 4. Jan
Do, 5. Jan		—:——:—	–	Mond stört		14:54	07:40	06:24	39m	07:03	40m	07:43	40m	08:24	8h 15m	16:39	40m	17:19	40m	17:59	39m	18:38	15h 44m	11h 45m				Do, 5. Jan
Fr, 6. Jan		—:——:—	–	Mond stört		15:45	08:35	06:24	39m	07:03	40m	07:43	40m	08:23	8h 16m	16:40	40m	17:20	40m	18:00	39m	18:39	15h 43m	11h 44m				Fr, 6. Jan
Sa, 7. Jan		—:——:—	–	Mond stört	○	16:46	09:19	06:24	39m	07:03	40m	07:43	40m	08:23	8h 18m	16:41	40m	17:21	40m	18:01	39m	18:40	15h 41m	11h 42m				Sa, 7. Jan
So, 8. Jan		—:——:—	–	Mond stört		17:53	09:52	06:23	39m	07:02	40m	07:43	40m	08:23	8h 19m	16:42	40m	17:22	40m	18:02	39m	18:41	15h 39m	11h 41m				So, 8. Jan
Mo, 9. Jan		18:43 – 19:03	20m	AN+ bis M↗		19:03	10:17	06:23	39m	07:02	40m	07:42	39m	08:22	8h 21m	16:44	39m	17:23	40m	18:04	39m	18:43	15h 38m	11h 40m				Mo, 9. Jan
Di, 10. Jan		18:44 – 20:13	1h 29m	AN+ bis M↗		20:13	10:37	06:23	38m	07:02	39m	07:42	39m	08:22	8h 23m	16:45	39m	17:25	39m	18:05	38m	18:44	15h 36m	11h 38m				Di, 10. Jan
Mi, 11. Jan		18:45 – 21:23	2h 38m	AN+ bis M↗		21:23	10:53	06:23	38m	07:02	39m	07:41	39m	08:21	8h 25m	16:46	39m	17:26	39m	18:06	38m	18:45	15h 34m	11h 37m				Mi, 11. Jan
Do, 12. Jan		18:46 – 22:33	3h 46m	AN+ bis M↗		22:33	11:07	06:22	38m	07:01	39m	07:41	39m	08:21	8h 27m	16:48	39m	17:27	39m	18:07	38m	18:46	15h 32m	11h 35m				Do, 12. Jan
Fr, 13. Jan		18:47 – 23:43	4h 55m	AN+ bis M↗		23:43	11:19	06:22	38m	07:01	39m	07:40	39m	08:20	8h 29m	16:49	39m	17:28	39m	18:08	38m	18:47	15h 30m	11h 34m				Fr, 13. Jan
Sa, 14. Jan		18:48 – 00:56*	6h 07m	AN+ bis M↗		—:—	11:32	06:21	38m	07:00	39m	07:40	39m	08:19	8h 31m	16:50	39m	17:30	39m	18:10	38m	18:48	15h 28m	11h 32m				Sa, 14. Jan
So, 15. Jan		18:50 – 02:12*	7h 22m	AN+ bis M↗	◑	00:56	11:47	06:21	38m	07:00	39m	07:39	39m	08:19	8h 33m	16:52	39m	17:31	39m	18:11	38m	18:50	15h 25m	11h 30m				So, 15. Jan
Mo, 16. Jan		18:51 – 03:33*	8h 42m	AN+ bis M↗		02:12	12:04	06:20	38m	06:59	39m	07:39	39m	08:18	8h 35m	16:53	39m	17:33	39m	18:12	38m	18:51	15h 23m	11h 29m				Mo, 16. Jan
Di, 17. Jan		18:52 – 04:58*	10h 05m	AN+ bis M↗		03:33	12:26	06:20	38m	06:58	39m	07:38	39m	08:17	8h 37m	16:55	39m	17:34	39m	18:13	38m	18:52	15h 21m	11h 27m				Di, 17. Jan
Mi, 18. Jan		18:53 – 06:19*	11h 25m	AN+ bis AN–		04:58	12:57	06:19	38m	06:58	39m	07:37	38m	08:16	8h 40m	16:56	38m	17:35	39m	18:15	38m	18:53	15h 18m	11h 25m				Mi, 18. Jan
Do, 19. Jan		18:55 – 06:18*	11h 23m	AN+ bis AN–		06:21	13:42	06:19	38m	06:57	39m	07:36	38m	08:15	8h 42m	16:58	38m	17:37	39m	18:16	38m	18:55	15h 16m	11h 23m				Do, 19. Jan
Fr, 20. Jan		18:56 – 06:17*	11h 21m	AN+ bis AN–		07:35	14:46	06:18	38m	06:56	39m	07:36	38m	08:14	8h 45m	17:00	38m	17:38	39m	18:17	38m	18:56	15h 13m	11h 21m				Fr, 20. Jan
Sa, 21. Jan		18:57 – 06:16*	11h 19m	AN+ bis AN–	●	08:32	16:08	06:17	38m	06:56	39m	07:35	38m	08:13	8h 47m	17:01	38m	17:40	39m	18:19	38m	18:57	15h 11m	11h 19m				Sa, 21. Jan
So, 22. Jan		18:59 – 06:16*	11h 17m	AN+ bis AN–		09:13	17:39	06:16	38m	06:55	38m	07:34	38m	08:12	8h 50m	17:03	38m	17:41	39m	18:20	38m	18:59	15h 08m	11h 17m				So, 22. Jan
Mo, 23. Jan		19:12 – 06:15*	11h 02m	M↘ bis AN–		09:41	19:12	06:16	38m	06:54	38m	07:33	38m	08:11	8h 53m	17:04	38m	17:43	38m	18:22	38m	19:00	15h 05m	11h 14m				Mo, 23. Jan
Di, 24. Jan		20:40 – 06:14*	9h 33m	M↘ bis AN–		10:03	20:40	06:15	38m	06:53	38m	07:32	38m	08:10	8h 56m	17:06	38m	17:44	38m	18:23	38m	19:01	15h 02m	11h 12m				Di, 24. Jan
Mi, 25. Jan		22:04 – 06:13*	8h 08m	M↘ bis AN–		10:20	22:04	06:14	38m	06:52	38m	07:31	37m	08:09	8h 58m	17:08	38m	17:46	38m	18:24	38m	19:03	14h 59m	11h 10m				Mi, 25. Jan
Do, 26. Jan		23:25 – 06:12*	6h 47m	M↘ bis AN–		10:35	23:25	06:13	38m	06:51	38m	07:30	37m	08:08	9h 01m	17:09	37m	17:47	38m	18:26	38m	19:04	14h 57m	11h 07m				Do, 26. Jan
Fr, 27. Jan		00:43* – 06:11*	5h 28m	M↘ bis AN–		10:50	—:—	06:12	38m	06:50	38m	07:29	37m	08:06	9h 04m	17:11	37m	17:49	38m	18:27	38m	19:05	14h 54m	11h 05m				Fr, 27. Jan
Sa, 28. Jan		01:59* – 06:10*	4h 10m	M↘ bis AN–	◐	11:05	00:43	06:11	38m	06:49	38m	07:27	37m	08:05	9h 07m	17:13	37m	17:50	38m	18:29	38m	19:07	14h 51m	11h 03m				Sa, 28. Jan
So, 29. Jan		03:14* – 06:09*	2h 54m	M↘ bis AN–		11:23	01:59	06:10	37m	06:48	38m	07:26	37m	08:04	9h 10m	17:14	37m	17:52	38m	18:30	38m	19:08	14h 48m	11h 00m				So, 29. Jan
Mo, 30. Jan		04:27* – 06:08*	1h 41m	M↘ bis AN–		11:46	03:14	06:09	37m	06:47	38m	07:25	37m	08:02	9h 13m	17:16	37m	17:53	38m	18:32	37m	19:10	14h 44m	10h 58m				Mo, 30. Jan
Di, 31. Jan		05:34* – 06:07*	32m	M↘ bis AN–		12:14	04:27	06:08	37m	06:46	38m	07:24	37m	08:01	9h 16m	17:18	37m	17:55	38m	18:33	37m	19:11	14h 41m	10h 55m				Di, 31. Jan
Mi, 1. Feb		—:——:—	–	Mond stört		12:51	05:34	06:07	37m	06:44	38m	07:23	37m	08:00	9h 19m	17:19	37m	17:57	38m	18:35	37m	19:13	14h 38m	10h 52m				Mi, 1. Feb
Do, 2. Feb		—:——:—	–	Mond stört		13:39	06:32	06:05	37m	06:43	38m	07:21	36m	07:58	9h 23m	17:21	36m	17:58	38m	18:36	37m	19:14	14h 35m	10h 50m				Do, 2. Feb
Fr, 3. Feb		—:——:—	–	Mond stört		14:37	07:19	06:04	37m	06:42	37m	07:20	36m	07:57	9h 26m	17:23	36m	18:00	37m	18:38	37m	19:16	14h 32m	10h 47m				Fr, 3. Feb
Sa, 4. Feb		—:——:—	–	Mond stört		15:43	07:55	06:03	37m	06:41	37m	07:18	36m	07:55	9h 29m	17:25	36m	18:01	37m	18:39	37m	19:17	14h 29m	10h 44m				Sa, 4. Feb
So, 5. Feb		—:——:—	–	Mond stört	○	16:53	08:22	06:02	37m	06:39	37m	07:17	36m	07:54	9h 32m	17:26	36m	18:03	37m	18:41	37m	19:19	14h 25m	10h 41m				So, 5. Feb
Mo, 6. Feb		—:——:—	–	Mond stört		18:03	08:43	06:00	37m	06:38	37m	07:16	36m	07:52	9h 36m	17:28	36m	18:05	37m	18:42	37m	19:20	14h 22m	10h 38m				Mo, 6. Feb
Di, 7. Feb		—:——:—	–	Mond stört		19:14	09:00	05:59	37m	06:36	37m	07:14	36m	07:50	9h 39m	17:30	36m	18:06	37m	18:44	37m	19:22	14h 19m	10h 35m				Di, 7. Feb
Mi, 8. Feb		19:23 – 20:24	1h 00m	AN+ bis M↗		20:24	09:14	05:57	37m	06:35	37m	07:13	36m	07:49	9h 42m	17:32	36m	18:08	37m	18:45	37m	19:23	14h 15m	10h 32m				Mi, 8. Feb
Do, 9. Feb		19:25 – 21:34	2h 09m	AN+ bis M↗		21:34	09:27	05:56	37m	06:34	37m	07:11	36m	07:47	9h 46m	17:33	36m	18:09	37m	18:47	37m	19:25	14h 12m	10h 29m				Do, 9. Feb
Fr, 10. Feb		19:26 – 22:45	3h 18m	AN+ bis M↗		22:45	09:39	05:55	37m	06:32	37m	07:09	36m	07:45	9h 49m	17:35	36m	18:11	37m	18:49	37m	19:26	14h 08m	10h 26m				Fr, 10. Feb
Sa, 11. Feb		19:28 – 23:59	4h 31m	AN+ bis M↗		23:59	09:53	05:53	37m	06:30	37m	07:08	35m	07:44	9h 52m	17:37	35m	18:13	37m	18:50	37m	19:28	14h 05m	10h 23m				Sa, 11. Feb
So, 12. Feb		19:29 – 01:16*	5h 46m	AN+ bis M↗		—:—	10:08	05:51	37m	06:29	37m	07:06	35m	07:42	9h 56m	17:38	35m	18:14	37m	18:52	37m	19:29	14h 01m	10h 20m				So, 12. Feb
Mo, 13. Feb		19:31 – 02:37*	7h 06m	AN+ bis M↗	◑	01:16	10:27	05:50	37m	06:27	37m	07:05	35m	07:40	9h 59m	17:40	35m	18:16	37m	18:53	37m	19:31	13h 58m	10h 17m				Mo, 13. Feb
Di, 14. Feb		19:32 – 03:59*	8h 26m	AN+ bis M↗		02:37	10:53	05:48	37m	06:26	37m	07:03	35m	07:39	10h 03m	17:42	35m	18:18	37m	18:55	37m	19:32	13h 54m	10h 14m				Di, 14. Feb
Mi, 15. Feb		19:34 – 05:15*	9h 40m	AN+ bis M↗		03:59	11:30	05:47	37m	06:24	37m	07:01	35m	07:37	10h 06m	17:44	35m	18:19	37m	18:56	37m	19:34	13h 51m	10h 11m				Mi, 15. Feb
Do, 16. Feb		19:35 – 05:43*	10h 07m	AN+ bis AN–		05:15	12:23	05:45	37m	06:22	37m	06:59	35m	07:35	10h 10m	17:45	35m	18:21	37m	18:58	37m	19:35	13h 47m	10h 07m				Do, 16. Feb
Fr, 17. Feb		19:37 – 05:42*	10h 04m	AN+ bis AN–		06:18	13:34	05:43	37m	06:21	37m	06:58	35m	07:33	10h 14m	17:47	35m	18:22	37m	19:00	37m	19:37	13h 44m	10h 04m				Fr, 17. Feb
Sa, 18. Feb		19:39 – 05:40*	10h 01m	AN+ bis AN–		07:05	15:00	05:42	37m	06:19	36m	06:56	35m	07:31	10h 17m	17:49	35m	18:24	37m	19:01	37m	19:39	13h 40m	10h 01m				Sa, 18. Feb
So, 19. Feb		19:40 – 05:38*	9h 57m	AN+ bis AN–		07:39	16:33	05:40	37m	06:17	36m	06:54	35m	07:29	10h 21m	17:51	35m	18:26	36m	19:03	37m	19:40	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		19:42 – 05:36*	9h 54m	AN+ bis AN−	●	08:03	18:05	05:38	37m	06:15	36m	06:52	35m	07:27	10h 24m	17:52	35m	18:27	36m	19:04	37m	19:42	13h 33m	9h 54m				Mo, 20. Feb
Di, 21. Feb		19:43 – 05:34*	9h 50m	AN+ bis AN−		08:22	19:33	05:36	37m	06:14	36m	06:50	35m	07:25	10h 28m	17:54	35m	18:29	36m	19:06	37m	19:43	13h 29m	9h 50m				Di, 21. Feb
Mi, 22. Feb		20:58 – 05:33*	8h 34m	M↘ bis AN−		08:38	20:58	05:34	37m	06:12	36m	06:49	34m	07:24	10h 32m	17:56	34m	18:31	36m	19:08	37m	19:45	13h 25m	9h 47m				Mi, 22. Feb
Do, 23. Feb		22:20 – 05:31*	7h 10m	M↘ bis AN−		08:53	22:20	05:33	37m	06:10	36m	06:47	34m	07:22	10h 35m	17:57	34m	18:32	36m	19:09	37m	19:47	13h 22m	9h 43m				Do, 23. Feb
Fr, 24. Feb		23:40 – 05:29*	5h 48m	M↘ bis AN−		09:09	23:40	05:31	37m	06:08	36m	06:45	34m	07:20	10h 39m	17:59	34m	18:34	36m	19:11	37m	19:48	13h 18m	9h 40m				Fr, 24. Feb
Sa, 25. Feb		00:59* – 05:27*	4h 28m	M↘ bis AN−		09:26	—:—	05:29	37m	06:06	36m	06:43	34m	07:18	10h 43m	18:01	34m	18:36	36m	19:12	37m	19:50	13h 14m	9h 36m				Sa, 25. Feb
So, 26. Feb		02:14* – 05:25*	3h 10m	M↘ bis AN−		09:47	00:59	05:27	37m	06:04	36m	06:41	34m	07:16	10h 46m	18:02	34m	18:37	36m	19:14	37m	19:52	13h 11m	9h 33m				So, 26. Feb
Mo, 27. Feb		03:25* – 05:23*	1h 57m	M↘ bis AN−	◐	10:13	02:14	05:25	37m	06:02	36m	06:39	34m	07:14	10h 50m	18:04	34m	18:39	36m	19:16	37m	19:53	13h 07m	9h 29m				Mo, 27. Feb
Di, 28. Feb		04:27* – 05:21*	53m	M↘ bis AN−		10:48	03:25	05:23	37m	06:00	36m	06:37	34m	07:12	10h 54m	18:06	34m	18:40	36m	19:17	37m	19:55	13h 03m	9h 25m				Di, 28. Feb
Mi, 1. Mär		05:18* – 05:19*	0m	M↘ bis AN−		11:32	04:27	05:21	37m	05:58	36m	06:35	34m	07:10	10h 57m	18:07	34m	18:42	36m	19:19	37m	19:57	13h 00m	9h 22m				Mi, 1. Mär
Do, 2. Mär		—:——:—	–	Mond stört		12:28	05:18	05:19	37m	05:56	36m	06:33	34m	07:07	11h 01m	18:09	34m	18:44	36m	19:20	37m	19:58	12h 56m	9h 18m				Do, 2. Mär
Fr, 3. Mär		—:——:—	–	Mond stört		13:31	05:57	05:17	37m	05:54	36m	06:31	34m	07:05	11h 05m	18:11	34m	18:45	36m	19:22	37m	20:00	12h 52m	9h 14m				Fr, 3. Mär
Sa, 4. Mär		—:——:—	–	Mond stört		14:40	06:27	05:15	37m	05:52	36m	06:29	34m	07:03	11h 09m	18:12	34m	18:47	36m	19:24	37m	20:02	12h 48m	9h 10m				Sa, 4. Mär
So, 5. Mär		—:——:—	–	Mond stört		15:51	06:49	05:12	37m	05:50	36m	06:27	34m	07:01	11h 12m	18:14	34m	18:49	36m	19:25	37m	20:03	12h 45m	9h 06m				So, 5. Mär
Mo, 6. Mär		—:——:—	–	Mond stört		17:03	07:07	05:10	37m	05:48	36m	06:25	34m	06:59	11h 16m	18:16	34m	18:50	36m	19:27	38m	20:05	12h 41m	9h 03m				Mo, 6. Mär
Di, 7. Mär		—:——:—	–	Mond stört	○	18:13	07:22	05:08	37m	05:46	36m	06:23	34m	06:57	11h 20m	18:17	34m	18:52	36m	19:29	38m	20:07	12h 37m	8h 59m				Di, 7. Mär
Mi, 8. Mär		—:——:—	–	Mond stört		19:24	07:35	05:06	38m	05:44	36m	06:21	34m	06:55	11h 24m	18:19	34m	18:53	36m	19:30	38m	20:08	12h 33m	8h 55m				Mi, 8. Mär
Do, 9. Mär		20:10 – 20:36	25m	AN+ bis M↗		20:36	07:47	05:04	38m	05:42	36m	06:19	34m	06:53	11h 27m	18:21	34m	18:55	36m	19:32	38m	20:10	12h 30m	8h 51m				Do, 9. Mär
Fr, 10. Mär		20:12 – 21:49	1h 37m	AN+ bis M↗		21:49	08:00	05:01	38m	05:40	36m	06:16	34m	06:51	11h 31m	18:22	34m	18:57	36m	19:33	38m	20:12	12h 26m	8h 47m				Fr, 10. Mär
Sa, 11. Mär		20:14 – 23:06	2h 52m	AN+ bis M↗		23:06	08:14	04:59	38m	05:37	36m	06:14	34m	06:49	11h 35m	18:24	34m	18:58	36m	19:35	38m	20:14	12h 22m	8h 43m				Sa, 11. Mär
So, 12. Mär		20:15 – 00:25*	4h 09m	AN+ bis M↗		—:—	08:32	04:57	38m	05:35	36m	06:12	34m	06:46	11h 39m	18:26	34m	19:00	36m	19:37	38m	20:15	12h 18m	8h 39m				So, 12. Mär
Mo, 13. Mär		20:17 – 01:46*	5h 28m	AN+ bis M↗		00:25	08:55	04:55	38m	05:33	36m	06:10	34m	06:44	11h 42m	18:27	34m	19:01	37m	19:38	38m	20:17	12h 14m	8h 35m				Mo, 13. Mär
Di, 14. Mär		20:19 – 03:03*	6h 43m	AN+ bis M↗		01:46	09:27	04:52	38m	05:31	36m	06:08	34m	06:42	11h 46m	18:29	34m	19:03	37m	19:40	38m	20:19	12h 11m	8h 31m				Di, 14. Mär
Mi, 15. Mär		20:21 – 04:09*	7h 48m	AN+ bis M↗	◑	03:03	10:12	04:50	38m	05:29	37m	06:06	34m	06:40	11h 50m	18:30	34m	19:05	37m	19:42	38m	20:21	12h 07m	8h 26m				Mi, 15. Mär
Do, 16. Mär		20:23 – 04:45*	8h 22m	AN+ bis AN−		04:09	11:14	04:48	38m	05:26	37m	06:04	34m	06:38	11h 54m	18:32	34m	19:06	37m	19:43	39m	20:23	12h 03m	8h 22m				Do, 16. Mär
Fr, 17. Mär		20:24 – 04:43*	8h 18m	AN+ bis AN−		05:00	12:32	04:45	39m	05:24	37m	06:01	34m	06:36	11h 58m	18:34	34m	19:08	37m	19:45	39m	20:24	11h 59m	8h 18m				Fr, 17. Mär
Sa, 18. Mär		20:26 – 04:40*	8h 14m	AN+ bis AN−		05:37	14:00	04:43	39m	05:22	37m	05:59	34m	06:33	12h 01m	18:35	34m	19:10	37m	19:47	39m	20:26	11h 56m	8h 14m				Sa, 18. Mär
So, 19. Mär		20:28 – 04:38*	8h 09m	AN+ bis AN−		06:04	15:31	04:40	39m	05:20	37m	05:57	34m	06:31	12h 05m	18:37	34m	19:11	37m	19:49	39m	20:28	11h 52m	8h 09m				So, 19. Mär
Mo, 20. Mär		20:30 – 04:36*	8h 05m	AN+ bis AN−		06:25	17:00	04:38	39m	05:17	37m	05:55	34m	06:29	12h 09m	18:38	34m	19:13	37m	19:50	39m	20:30	11h 48m	8h 05m				Mo, 20. Mär
Di, 21. Mär		20:32 – 04:33*	8h 01m	AN+ bis AN−	●	06:42	18:26	04:36	39m	05:15	37m	05:53	34m	06:27	12h 13m	18:40	34m	19:14	37m	19:52	39m	20:32	11h 44m	8h 01m				Di, 21. Mär
Mi, 22. Mär		20:34 – 04:31*	7h 56m	AN+ bis AN−		06:57	19:50	04:33	39m	05:13	37m	05:50	34m	06:25	12h 16m	18:42	34m	19:16	37m	19:54	39m	20:34	11h 40m	7h 56m				Mi, 22. Mär
Do, 23. Mär		21:13 – 04:28*	7h 15m	M↘ bis AN−		07:12	21:13	04:31	39m	05:11	37m	05:48	34m	06:23	12h 20m	18:43	34m	19:18	37m	19:55	40m	20:36	11h 37m	7h 52m				Do, 23. Mär
Fr, 24. Mär		22:34 – 04:26*	5h 51m	M↘ bis AN−		07:28	22:34	04:28	40m	05:08	37m	05:46	34m	06:20	12h 24m	18:45	34m	19:19	37m	19:57	40m	20:38	11h 33m	7h 47m				Fr, 24. Mär
Sa, 25. Mär		23:54 – 04:23*	4h 29m	M↘ bis AN−		07:48	23:54	04:26	40m	05:06	37m	05:44	34m	06:18	12h 28m	18:46	34m	19:21	37m	19:59	40m	20:39	11h 29m	7h 43m				Sa, 25. Mär
So, 26. Mär	MESZ	02:09* – 05:20*	3h 10m	M↘ bis AN−		09:12	00:54	05:23	40m	06:04	37m	06:41	34m	07:16	12h 32m	19:48	34m	20:23	38m	21:01	40m	21:41	11h 25m	7h 38m				So, 26. Mär
Mo, 27. Mär	MESZ	03:17* – 05:18*	2h 00m	M↘ bis AN−		09:43	02:09	05:20	40m	06:01	38m	06:39	34m	07:14	12h 35m	19:50	34m	20:24	38m	21:02	40m	21:43	11h 22m	7h 34m				Mo, 27. Mär
Di, 28. Mär	MESZ	04:13* – 05:15*	1h 01m	M↘ bis AN−		10:24	03:17	05:18	40m	05:59	38m	06:37	34m	07:12	12h 39m	19:51	34m	20:26	38m	21:04	41m	21:45	11h 18m	7h 29m				Di, 28. Mär
Mi, 29. Mär	MESZ	04:57* – 05:13*	15m	M↘ bis AN−	◐	11:16	04:13	05:15	41m	05:56	38m	06:35	34m	07:09	12h 43m	19:53	34m	20:28	38m	21:06	41m	21:47	11h 14m	7h 25m				Mi, 29. Mär
Do, 30. Mär	MESZ	—:——:—	–	Mond stört		12:18	04:57	05:13	41m	05:54	38m	06:32	34m	07:07	12h 47m	19:54	34m	20:29	38m	21:08	41m	21:49	11h 10m	7h 20m				Do, 30. Mär
Fr, 31. Mär	MESZ	—:——:—	–	Mond stört		13:26	05:30	05:10	41m	05:52	38m	06:30	34m	07:05	12h 50m	19:56	34m	20:31	38m	21:10	41m	21:52	11h 07m	7h 15m				Fr, 31. Mär
Sa, 1. Apr	MESZ	—:——:—	–	Mond stört		14:36	05:55	05:07	41m	05:49	38m	06:28	34m	07:03	12h 54m	19:57	35m	20:32	38m	21:11	42m	21:54	11h 03m	7h 11m				Sa, 1. Apr
So, 2. Apr	MESZ	—:——:—	–	Mond stört		15:48	06:13	05:05	42m	05:47	38m	06:26	34m	07:01	12h 58m	19:59	35m	20:34	39m	21:13	42m	21:56	10h 59m	7h 06m				So, 2. Apr
Mo, 3. Apr	MESZ	—:——:—	–	Mond stört		16:59	06:29	05:02	42m	05:45	38m	06:24	35m	06:59	13h 02m	20:01	35m	20:36	39m	21:15	42m	21:58	10h 55m	7h 01m				Mo, 3. Apr
Di, 4. Apr	MESZ	—:——:—	–	Mond stört		18:10	06:42	04:59	42m	05:42	39m	06:21	35m	06:56	13h 05m	20:02	35m	20:37	39m	21:17	43m	22:00	10h 52m	6h 56m				Di, 4. Apr
Mi, 5. Apr	MESZ	—:——:—	–	Mond stört		19:22	06:55	04:57	43m	05:40	39m	06:19	35m	06:54	13h 09m	20:04	35m	20:39	39m	21:19	43m	22:02	10h 48m	6h 51m				Mi, 5. Apr
Do, 6. Apr	MESZ	—:——:—	–	Mond stört	○	20:36	07:07	04:54	43m	05:37	39m	06:17	35m	06:52	13h 13m	20:05	35m	20:41	39m	21:21	43m	22:04	10h 44m	6h 46m				Do, 6. Apr
Fr, 7. Apr	MESZ	—:——:—	–	Mond stört		21:53	07:21	04:51	43m	05:35	39m	06:15	35m	06:50	13h 16m	20:07	35m	20:42	39m	21:22	44m	22:06	10h 40m	6h 42m				Fr, 7. Apr
Sa, 8. Apr	MESZ	22:09 – 23:13	1h 04m	AN+ bis M↗		23:13	07:38	04:48	43m	05:32	39m	06:12	35m	06:48	13h 20m	20:08	35m	20:44	40m	21:24	44m	22:09	10h 37m	6h 37m				Sa, 8. Apr
So, 9. Apr	MESZ	22:11 – 00:35*	2h 23m	AN+ bis M↗		—:—	07:59	04:46	44m	05:30	40m	06:10	35m	06:46	13h 24m	20:10	35m	20:46	40m	21:26	44m	22:11	10h 33m	6h 32m				So, 9. Apr
Mo, 10. Apr	MESZ	22:13 – 01:54*	3h 40m	AN+ bis M↗		00:35	08:28	04:43	44m	05:28	40m	06:08	35m	06:44	13h 28m	20:12	35m	20:48	40m	21:28	45m	22:13	10h 29m	6h 26m				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	22:15 – 03:04*	4h 48m	AN+ bis M↗		01:54	09:08	04:40	45m	05:25	40m	06:06	35m	06:42	13h 31m	20:13	36m	20:49	40m	21:30	45m	22:15	10h 26m	6h 21m				Di, 11. Apr
Mi, 12. Apr	MESZ	22:18 – 03:59*	5h 41m	AN+ bis M↗		03:04	10:05	04:37	45m	05:23	40m	06:03	35m	06:39	13h 35m	20:15	36m	20:51	40m	21:32	45m	22:18	10h 22m	6h 16m				Mi, 12. Apr
Do, 13. Apr	MESZ	22:20 – 04:32*	6h 11m	AN+ bis AN−	◑	03:59	11:17	04:34	45m	05:20	40m	06:01	36m	06:37	13h 39m	20:16	36m	20:53	41m	21:34	46m	22:20	10h 18m	6h 11m				Do, 13. Apr
Fr, 14. Apr	MESZ	22:22 – 04:29*	6h 06m	AN+ bis AN−		04:39	12:41	04:32	46m	05:18	41m	05:59	36m	06:35	13h 42m	20:18	36m	20:54	41m	21:36	46m	22:22	10h 15m	6h 06m				Fr, 14. Apr
Sa, 15. Apr	MESZ	22:25 – 04:26*	6h 01m	AN+ bis AN−		05:08	14:08	04:29	46m	05:15	41m	05:57	36m	06:33	13h 46m	20:19	36m	20:56	41m	21:38	47m	22:25	10h 11m	6h 01m				Sa, 15. Apr
So, 16. Apr	MESZ	22:27 – 04:23*	5h 55m	AN+ bis AN−		05:30	15:35	04:26	47m	05:13	41m	05:55	36m	06:31	13h 49m	20:21	36m	20:58	41m	21:40	47m	22:27	10h 08m	5h 55m				So, 16. Apr
Mo, 17. Apr	MESZ	22:30 – 04:20*	5h 50m	AN+ bis AN−		05:47	17:00	04:23	47m	05:11	41m	05:52	36m	06:29	13h 53m	20:23	36m	20:59	42m	21:42	48m	22:30	10h 04m	5h 50m				Mo, 17. Apr
Di, 18. Apr	MESZ	22:32 – 04:17*	5h 44m	AN+ bis AN−		06:02	18:23	04:20	48m	05:08	42m	05:50	36m	06:27	13h 57m	20:24	36m	21:01	42m	21:44	48m	22:32	10h 00m	5h 44m				Di, 18. Apr
Mi, 19. Apr	MESZ	22:35 – 04:14*	5h 39m	AN+ bis AN−		06:17	19:45	04:17	48m	05:06	42m	05:48	36m	06:25	14h 00m	20:26	37m	21:03	42m	21:46	49m	22:35	9h 57m	5h 39m				Mi, 19. Apr
Do, 20. Apr	MESZ	22:37 – 04:11*	5h 33m	AN+ bis AN−	●	06:32	21:07	04:14	49m	05:03	42m	05:46	37m	06:23	14h 04m	20:27	37m	21:05	42m	21:48	49m	22:37	9h 53m	5h 33m				Do, 20. Apr
Fr, 21. Apr	MESZ	22:40 – 04:08*	5h 28m	AN+ bis AN−		06:50	22:28	04:11	49m	05:01	42m	05:44	37m	06:21	14h 07m	20:29	37m	21:06	43m	21:50	50m	22:40	9h 50m	5h 28m				Fr, 21. Apr
Sa, 22. Apr	MESZ	23:48 – 04:05*	4h 17m	M↘ bis AN−		07:11	23:48	04:08	50m	04:58	43m	05:42	37m	06:19	14h 11m	20:31	37m	21:08	43m	21:52	50m	22:42	9h 46m	5h 22m				Sa, 22. Apr
So, 23. Apr	MESZ	01:01* – 04:02*	3h 01m	M↘ bis AN−		07:39	—:—	04:05	50m	04:56	43m	05:40	37m	06:17	14h 14m	20:32	37m	21:10	43m	21:54	51m	22:45	9h 43m	5h 17m				So, 23. Apr
Mo, 24. Apr	MESZ	02:03* – 03:59*	1h 55m	M↘ bis AN−		08:16	01:01	04:02	51m	04:54	43m	05:37	37m	06:15	14h 18m	20:34	37m	21:12	44m	21:56	52m	22:48	9h 39m	5h 11m				Mo, 24. Apr
Di, 25. Apr	MESZ	02:53* – 03:56*	1h 03m	M↘ bis AN−		09:04	02:03	03:59	52m	04:51	44m	05:35	37m	06:13	14h 21m	20:35	38m	21:13	44m	21:58	52m	22:51	9h 36m	5h 05m				Di, 25. Apr
Mi, 26. Apr	MESZ	03:30* – 03:53*	22m	M↘ bis AN−		10:03	02:53	03:56	52m	04:49	44m	05:33	38m	06:11	14h 25m	20:37	38m	21:15	44m	22:00	53m	22:53	9h 32m	4h 59m				Mi, 26. Apr
Do, 27. Apr	MESZ	—:— – —:—	–	Mond stört	◐	11:09	03:30	03:53	53m	04:46	44m	05:31	38m	06:10	14h 28m	20:38	38m	21:17	45m	22:02	54m	22:56	9h 29m	4h 53m				Do, 27. Apr
Fr, 28. Apr	MESZ	—:— – —:—	–	Mond stört		12:20	03:58	03:50	54m	04:44	45m	05:29	38m	06:08	14h 32m	20:40	38m	21:19	45m	22:04	54m	22:59	9h 25m	4h 48m				Fr, 28. Apr
Sa, 29. Apr	MESZ	—:— – —:—	–	Mond stört		13:31	04:19	03:47	54m	04:42	45m	05:27	38m	06:06	14h 35m	20:41	38m	21:20	45m	22:06	55m	23:02	9h 22m	4h 42m				Sa, 29. Apr
So, 30. Apr	MESZ	—:— – —:—	–	Mond stört		14:42	04:35	03:44	55m	04:39	45m	05:25	38m	06:04	14h 38m	20:43	39m	21:22	46m	22:08	56m	23:05	9h 19m	4h 35m				So, 30. Apr
Mo, 1. Mai	MESZ	—:— – —:—	–	Mond stört		15:52	04:49	03:41	56m	04:37	46m	05:23	39m	06:02	14h 42m	20:45	39m	21:24	46m	22:10	57m	23:08	9h 15m	4h 29m				Mo, 1. Mai
Di, 2. Mai	MESZ	—:— – —:—	–	Mond stört		17:04	05:02	03:37	57m	04:35	46m	05:21	39m	06:00	14h 45m	20:46	39m	21:26	46m	22:12	58m	23:11	9h 12m	4h 23m				Di, 2. Mai
Mi, 3. Mai	MESZ	—:— – —:—	–	Mond stört		18:17	05:14	03:34	58m	04:32	46m	05:19	39m	05:59	14h 48m	20:48	39m	21:27	47m	22:15	59m	23:14	9h 09m	4h 17m				Mi, 3. Mai
Do, 4. Mai	MESZ	—:— – —:—	–	Mond stört		19:33	05:28	03:31	59m	04:30	47m	05:17	39m	05:57	14h 52m	20:49	39m	21:29	47m	22:17	59m	23:17	9h 06m	4h 11m				Do, 4. Mai
Fr, 5. Mai	MESZ	—:— – —:—	–	Mond stört	○	20:53	05:43	03:28	59m	04:28	47m	05:15	39m	05:55	14h 55m	20:51	40m	21:31	48m	22:19	1h 00m	23:20	9h 02m	4h 04m				Fr, 5. Mai
Sa, 6. Mai	MESZ	—:— – —:—	–	Mond stört		22:17	06:02	03:24	1h 00m	04:25	48m	05:13	40m	05:54	14h 58m	20:52	40m	21:32	48m	22:21	1h 02m	23:23	8h 59m	3h 58m				Sa, 6. Mai
So, 7. Mai	MESZ	23:26 – 23:40	13m	AN+ bis M↗		23:40	06:28	03:21	1h 01m	04:23	48m	05:12	40m	05:52	15h 01m	20:54	40m	21:34	48m	22:23	1h 03m	23:26	8h 56m	3h 51m				So, 7. Mai
Mo, 8. Mai	MESZ	23:29 – 00:55*	1h 25m	AN+ bis M↗		—:—	07:05	03:18	1h 03m	04:21	48m	05:10	40m	05:50	15h 04m	20:55	40m	21:36	49m	22:25	1h 04m	23:29	8h 53m	3h 45m				Mo, 8. Mai
Di, 9. Mai	MESZ	23:33 – 01:56*	2h 23m	AN+ bis M↗		00:55	07:57	03:14	1h 04m	04:19	49m	05:08	40m	05:49	15h 07m	20:57	40m	21:38	49m	22:27	1h 05m	23:33	8h 50m	3h 38m				Di, 9. Mai
Mi, 10. Mai	MESZ	23:36 – 02:41*	3h 04m	AN+ bis M↗		01:56	09:06	03:11	1h 05m	04:16	49m	05:06	40m	05:47	15h 11m	20:58	41m	21:39	50m	22:29	1h 06m	23:36	8h 47m	3h 31m				Mi, 10. Mai
Do, 11. Mai	MESZ	23:40 – 03:04*	3h 24m	AN+ bis AN−		02:41	10:28	03:08	1h 06m	04:14	50m	05:04	41m	05:46	15h 14m	21:00	41m	21:41	50m	22:32	1h 07m	23:40	8h 44m	3h 24m				Do, 11. Mai
Fr, 12. Mai	MESZ	23:43 – 03:01*	3h 17m	AN+ bis AN−	◑	03:13	11:54	03:04	1h 07m	04:12	50m	05:03	41m	05:44	15h 17m	21:01	41m	21:43	51m	22:34	1h 09m	23:43	8h 41m	3h 17m				Fr, 12. Mai
Sa, 13. Mai	MESZ	23:47 – 02:57*	3h 10m	AN+ bis AN−		03:36	13:20	03:01	1h 09m	04:10	51m	05:01	41m	05:43	15h 19m	21:03	41m	21:44	51m	22:36	1h 10m	23:47	8h 38m	3h 10m				Sa, 13. Mai
So, 14. Mai	MESZ	23:50 – 02:53*	3h 02m	AN+ bis AN−		03:54	14:44	02:57	1h 10m	04:08	51m	04:59	41m	05:41	15h 22m	21:04	42m	21:46	52m	22:38	1h 12m	23:50	8h 35m	3h 02m				So, 14. Mai
Mo, 15. Mai	MESZ	23:54 – 02:50*	2h 55m	AN+ bis AN−		04:09	16:05	02:53	1h 12m	04:06	51m	04:58	42m	05:40	15h 25m	21:05	42m	21:48	52m	22:40	1h 14m	23:54	8h 32m	2h 55m				Mo, 15. Mai
Di, 16. Mai	MESZ	23:58 – 02:46*	2h 47m	AN+ bis AN−		04:23	17:26	02:50	1h 14m	04:04	52m	04:56	42m	05:38	15h 28m	21:07	42m	21:49	52m	22:42	1h 15m	23:58	8h 30m	2h 47m				Di, 16. Mai
Mi, 17. Mai	MESZ	00:02* – 02:42*	2h 39m	AN+ bis AN−		04:38	18:46	02:46	1h 15m	04:01	52m	04:54	42m	05:37	15h 31m	21:08	42m	21:51	53m	22:44	1h 17m	00:02*	8h 27m	2h 39m				Mi, 17. Mai
Do, 18. Mai	MESZ	00:06* – 02:38*	2h 31m	AN+ bis AN−		04:54	20:06	02:42	1h 17m	03:59	53m	04:53	42m	05:36	15h 33m	21:10	42m	21:53	53m	22:46	1h 19m	00:06*	8h 24m	2h 31m				Do, 18. Mai
Fr, 19. Mai	MESZ	00:10* – 02:34*	2h 23m	AN+ bis AN−	●	05:14	21:26	02:38	1h 19m	03:57	53m	04:51	42m	05:34	15h 36m	21:11	43m	21:54	54m	22:49	1h 21m	00:10*	8h 22m	2h 23m				Fr, 19. Mai
Sa, 20. Mai	MESZ	00:15* – 02:29*	2h 14m	AN+ bis AN−		05:38	22:42	02:34	1h 21m	03:55	54m	04:50	43m	05:33	15h 39m	21:12	43m	21:56	54m	22:51	1h 24m	00:15*	8h 19m	2h 14m				Sa, 20. Mai
So, 21. Mai	MESZ	00:19* – 02:25*	2h 05m	AN+ bis AN−		06:11	23:50	02:29	1h 24m	03:54	54m	04:48	43m	05:32	15h 41m	21:14	43m	21:57	55m	22:53	1h 26m	00:19*	8h 17m	2h 05m				So, 21. Mai
Mo, 22. Mai	MESZ	00:45* – 02:20*	1h 35m	M↘ bis AN−		06:55	—:—	02:25	1h 26m	03:52	55m	04:47	43m	05:31	15h 44m	21:15	43m	21:59	55m	22:55	1h 29m	00:24*	8h 14m	1h 56m				Mo, 22. Mai
Di, 23. Mai	MESZ	01:28* – 02:16*	47m	M↘ bis AN−		07:50	00:45	02:20	1h 29m	03:50	55m	04:46	43m	05:30	15h 46m	21:16	44m	22:00	56m	22:57	1h 32m	00:29*	8h 12m	1h 46m				Di, 23. Mai
Mi, 24. Mai	MESZ	01:59* – 02:10*	11m	M↘ bis AN−		08:54	01:28	02:16	1h 32m	03:48	56m	04:44	44m	05:28	15h 49m	21:17	44m	22:02	56m	22:59	1h 35m	00:34*	8h 09m	1h 35m				Mi, 24. Mai
Do, 25. Mai	MESZ	—:— – —:—	–	Mond stört		10:03	01:59	02:10	1h 35m	03:46	56m	04:43	44m	05:27	15h 51m	21:19	44m	22:03	57m	23:01	1h 39m	00:40*	8h 07m	1h 24m				Do, 25. Mai
Fr, 26. Mai	MESZ	—:— – —:—	–	Mond stört		11:14	02:23	02:05	1h 39m	03:44	57m	04:42	44m	05:26	15h 53m	21:20	44m	22:05	57m	23:03	1h 44m	00:47*	8h 05m	1h 11m				Fr, 26. Mai
Sa, 27. Mai	MESZ	—:— – —:—	–	Mond stört	◐	12:25	02:41	01:58	1h 44m	03:43	57m	04:41	44m	05:25	15h 55m	21:21	44m	22:06	58m	23:04	1h 50m	00:55*	8h 03m	56m				Sa, 27. Mai
So, 28. Mai	MESZ	—:— – —:—	–	Mond stört		13:35	02:55	01:51	1h 50m	03:41	58m	04:39	44m	05:24	15h 57m	21:22	45m	22:07	58m	23:06	1h 58m	01:05*	8h 01m	35m				So, 28. Mai
Mo, 29. Mai	MESZ			Astr. MD		14:45	03:08	01:41	1h 58m	03:39	58m	04:38	45m	05:24	15h 59m	21:23	45m	22:09	59m	23:08		—:—	7h 59m		03:20* – 03:38*	17m	M↘ bis ND−	Mo, 29. Mai
Di, 30. Mai	MESZ			Astr. MD		15:56	03:20	—:—		03:38	59m	04:37	45m	05:23	16h 01m	21:24	45m	22:10	59m	23:10		—:—	7h 57m		03:33* – 03:36*	3m	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		Δt		Ph.	↗	↘	Astr.	Δt	Naut.	Δt	Bürg.	Δt	↗	Δt	↘	Δt	Bürg.	Δt	Naut.	Δt	Astr.	Δt	Δt		Δt		
Mi, 31. Mai	MESZ			Astr. MD		17:10	03:33	—:—		03:36	59m	04:36	45m	05:22	16h 03m	21:26	45m	22:11	1h 00m	23:12		—:—	7h 55m		—:——:—	–	Mond stört	Mi, 31. Mai
Do, 1. Jun	MESZ			Astr. MD		18:28	03:47	—:—		03:35	1h 00m	04:35	45m	05:21	16h 05m	21:27	45m	22:13	1h 00m	23:13		—:—	7h 53m		—:——:—	–	Mond stört	Do, 1. Jun
Fr, 2. Jun	MESZ			Astr. MD		19:51	04:05	—:—		03:34	1h 00m	04:34	45m	05:20	16h 07m	21:28	46m	22:14	1h 01m	23:15		—:—	7h 52m		—:——:—	–	Mond stört	Fr, 2. Jun
Sa, 3. Jun	MESZ			Astr. MD		21:16	04:28	—:—		03:32	1h 01m	04:34	46m	05:20	16h 08m	21:29	46m	22:15	1h 01m	23:17		—:—	7h 50m		—:——:—	–	Mond stört	Sa, 3. Jun
So, 4. Jun	MESZ			Astr. MD	○	22:37	05:00	—:—		03:31	1h 01m	04:33	46m	05:19	16h 10m	21:30	46m	22:16	1h 02m	23:18		—:—	7h 48m		—:——:—	–	Mond stört	So, 4. Jun
Mo, 5. Jun	MESZ			Astr. MD		23:46	05:47	—:—		03:30	1h 02m	04:32	46m	05:18	16h 11m	21:30	46m	22:17	1h 02m	23:20		—:—	7h 47m		23:20 – 23:46	26m	ND_+ bis $M_↗$	Mo, 5. Jun
Di, 6. Jun	MESZ			Astr. MD		—:—	06:51	—:—		03:29	1h 02m	04:31	46m	05:18	16h 13m	21:31	46m	22:18	1h 02m	23:21		—:—	7h 46m		23:21 – 00:38*	1h 17m	ND_+ bis $M_↗$	Di, 6. Jun
Mi, 7. Jun	MESZ			Astr. MD		00:38	08:11	—:—		03:28	1h 02m	04:31	46m	05:17	16h 14m	21:32	46m	22:19	1h 03m	23:22		—:—	7h 44m		23:22 – 01:15*	1h 52m	ND_+ bis $M_↗$	Mi, 7. Jun
Do, 8. Jun	MESZ			Astr. MD		01:15	09:39	—:—		03:27	1h 03m	04:30	46m	05:17	16h 15m	21:33	47m	22:20	1h 03m	23:24		—:—	7h 43m		23:24 – 01:41*	2h 17m	ND_+ bis $M_↗$	Do, 8. Jun
Fr, 9. Jun	MESZ			Astr. MD		01:41	11:07	—:—		03:26	1h 03m	04:29	47m	05:17	16h 17m	21:34	47m	22:21	1h 04m	23:25		—:—	7h 42m		23:25 – 02:01*	2h 35m	ND_+ bis $M_↗$	Fr, 9. Jun
Sa, 10. Jun	MESZ			Astr. MD	◑	02:01	12:32	—:—		03:25	1h 04m	04:29	47m	05:16	16h 18m	21:34	47m	22:22	1h 04m	23:26		—:—	7h 41m		23:26 – 02:17*	2h 50m	ND_+ bis $M_↗$	Sa, 10. Jun
So, 11. Jun	MESZ			Astr. MD		02:17	13:54	—:—		03:24	1h 04m	04:29	47m	05:16	16h 19m	21:35	47m	22:23	1h 04m	23:27		—:—	7h 40m		23:27 – 02:31*	3h 03m	ND_+ bis $M_↗$	So, 11. Jun
Mo, 12. Jun	MESZ			Astr. MD		02:31	15:14	—:—		03:23	1h 04m	04:28	47m	05:16	16h 20m	21:36	47m	22:23	1h 04m	23:28		—:—	7h 39m		23:28 – 02:45*	3h 16m	ND_+ bis $M_↗$	Mo, 12. Jun
Di, 13. Jun	MESZ			Astr. MD		02:45	16:33	—:—		03:23	1h 04m	04:28	47m	05:15	16h 20m	21:36	47m	22:24	1h 05m	23:29		—:—	7h 38m		23:29 – 03:00*	3h 31m	ND_+ bis $M_↗$	Di, 13. Jun
Mi, 14. Jun	MESZ			Astr. MD		03:00	17:51	—:—		03:22	1h 05m	04:28	47m	05:15	16h 21m	21:37	47m	22:25	1h 05m	23:30		—:—	7h 38m		23:30 – 03:18*	3h 48m	ND_+ bis $M_↗$	Mi, 14. Jun
Do, 15. Jun	MESZ			Astr. MD		03:18	19:10	—:—		03:22	1h 05m	04:27	47m	05:15	16h 22m	21:37	47m	22:25	1h 05m	23:31		—:—	7h 37m		23:31 – 03:22*	3h 50m	ND_+ bis ND_-	Do, 15. Jun
Fr, 16. Jun	MESZ			Astr. MD		03:41	20:26	—:—		03:22	1h 05m	04:27	47m	05:15	16h 22m	21:38	47m	22:26	1h 05m	23:32		—:—	7h 37m		23:32 – 03:21*	3h 49m	ND_+ bis ND_-	Fr, 16. Jun
Sa, 17. Jun	MESZ			Astr. MD		04:10	21:37	—:—		03:21	1h 05m	04:27	47m	05:15	16h 23m	21:38	47m	22:26	1h 05m	23:32		—:—	7h 36m		23:32 – 03:21*	3h 49m	ND_+ bis ND_-	Sa, 17. Jun
So, 18. Jun	MESZ			Astr. MD	●	04:49	22:37	—:—		03:21	1h 05m	04:27	47m	05:15	16h 23m	21:39	47m	22:27	1h 06m	23:33		—:—	7h 36m		23:33 – 03:21*	3h 48m	ND_+ bis ND_-	So, 18. Jun
Mo, 19. Jun	MESZ			Astr. MD		05:40	23:24	—:—		03:21	1h 06m	04:27	47m	05:15	16h 23m	21:39	47m	22:27	1h 06m	23:33		—:—	7h 36m		23:33 – 03:21*	3h 48m	ND_+ bis ND_-	Mo, 19. Jun
Di, 20. Jun	MESZ			Astr. MD		06:41	—:—	—:—		03:21	1h 06m	04:27	47m	05:15	16h 23m	21:39	48m	22:27	1h 06m	23:33		—:—	7h 36m		00:00* – 03:21*	3h 21m	$M_↘$ bis ND_-	Di, 20. Jun
Mi, 21. Jun	MESZ			Astr. MD		07:49	00:00	—:—		03:21	1h 06m	04:27	48m	05:16	16h 23m	21:39	48m	22:27	1h 06m	23:34		—:—	7h 36m		00:26* – 03:22*	2h 55m	$M_↘$ bis ND_-	Mi, 21. Jun
Do, 22. Jun	MESZ			Astr. MD		09:00	00:26	—:—		03:22	1h 06m	04:28	48m	05:16	16h 23m	21:40	47m	22:28	1h 06m	23:34		—:—	7h 36m		00:45* – 03:22*	2h 36m	$M_↘$ bis ND_-	Do, 22. Jun
Fr, 23. Jun	MESZ			Astr. MD		10:10	00:45	—:—		03:22	1h 06m	04:28	47m	05:16	16h 23m	21:40	47m	22:28	1h 06m	23:34		—:—	7h 36m		01:01* – 03:22*	2h 21m	$M_↘$ bis ND_-	Fr, 23. Jun
Sa, 24. Jun	MESZ			Astr. MD		11:20	01:01	—:—		03:22	1h 06m	04:28	47m	05:16	16h 23m	21:40	47m	22:28	1h 05m	23:34		—:—	7h 36m		01:14* – 03:23*	2h 08m	$M_↘$ bis ND_-	Sa, 24. Jun
So, 25. Jun	MESZ			Astr. MD		12:29	01:14	—:—		03:23	1h 05m	04:29	47m	05:17	16h 23m	21:40	47m	22:28	1h 05m	23:34		—:—	7h 37m		01:26* – 03:23*	1h 56m	$M_↘$ bis ND_-	So, 25. Jun
Mo, 26. Jun	MESZ			Astr. MD	◐	13:38	01:26	—:—		03:23	1h 05m	04:29	47m	05:17	16h 22m	21:40	47m	22:28	1h 05m	23:33		—:—	7h 37m		01:39* – 03:24*	1h 45m	$M_↘$ bis ND_-	Mo, 26. Jun
Di, 27. Jun	MESZ			Astr. MD		14:50	01:39	—:—		03:24	1h 05m	04:30	47m	05:18	16h 22m	21:40	47m	22:28	1h 05m	23:33		—:—	7h 38m		01:52* – 03:25*	1h 33m	$M_↘$ bis ND_-	Di, 27. Jun
Mi, 28. Jun	MESZ			Astr. MD		16:04	01:52	—:—		03:25	1h 05m	04:30	47m	05:18	16h 21m	21:40	47m	22:27	1h 05m	23:33		—:—	7h 38m		02:07* – 03:26*	1h 18m	$M_↘$ bis ND_-	Mi, 28. Jun
Do, 29. Jun	MESZ			Astr. MD		17:23	02:07	—:—		03:26	1h 05m	04:31	47m	05:19	16h 21m	21:40	47m	22:27	1h 05m	23:32		—:—	7h 39m		02:27* – 03:26*	59m	$M_↘$ bis ND_-	Do, 29. Jun
Fr, 30. Jun	MESZ			Astr. MD		18:46	02:27	—:—		03:26	1h 05m	04:31	47m	05:19	16h 20m	21:39	47m	22:27	1h 04m	23:32		—:—	7h 40m		02:54* – 03:27*	33m	$M_↘$ bis ND_-	Fr, 30. Jun
Sa, 1. Jul	MESZ			Astr. MD		20:10	02:54	—:—		03:27	1h 04m	04:32	47m	05:20	16h 19m	21:39	47m	22:27	1h 04m	23:31		—:—	7h 41m		—:——:—	–	Mond stört	Sa, 1. Jul
So, 2. Jul	MESZ			Astr. MD		21:26	03:33	—:—		03:28	1h 04m	04:33	47m	05:20	16h 18m	21:39	47m	22:26	1h 04m	23:30		—:—	7h 42m		—:——:—	–	Mond stört	So, 2. Jul
Mo, 3. Jul	MESZ			Astr. MD	○	22:28	04:30	—:—		03:30	1h 04m	04:34	47m	05:21	16h 17m	21:38	47m	22:26	1h 03m	23:30		—:—	7h 43m		—:——:—	–	Mond stört	Mo, 3. Jul
Di, 4. Jul	MESZ			Astr. MD		23:12	05:46	—:—		03:31	1h 03m	04:35	47m	05:22	16h 16m	21:38	47m	22:25	1h 03m	23:29		—:—	7h 44m		—:——:—	–	Mond stört	Di, 4. Jul
Mi, 5. Jul	MESZ			Astr. MD		23:43	07:14	—:—		03:32	1h 03m	04:36	47m	05:23	16h 15m	21:38	46m	22:25	1h 03m	23:28		—:—	7h 45m		23:28 – 23:43	15m	ND_+ bis $M_↗$	Mi, 5. Jul
Do, 6. Jul	MESZ			Astr. MD		—:—	08:46	—:—		03:33	1h 03m	04:36	46m	05:23	16h 13m	21:37	46m	22:24	1h 02m	23:27		—:—	7h 47m		23:27 – 00:05*	38m	ND_+ bis $M_↗$	Do, 6. Jul
Fr, 7. Jul	MESZ			Astr. MD		00:05	10:15	—:—		03:35	1h 02m	04:37	46m	05:24	16h 12m	21:37	46m	22:23	1h 02m	23:25		—:—	7h 48m		23:25 – 00:23*	57m	ND_+ bis $M_↗$	Fr, 7. Jul
Sa, 8. Jul	MESZ			Astr. MD		00:23	11:41	—:—		03:36	1h 02m	04:38	46m	05:25	16h 10m	21:36	46m	22:22	1h 01m	23:24		—:—	7h 49m		23:24 – 00:38*	1h 13m	ND_+ bis $M_↗$	Sa, 8. Jul
So, 9. Jul	MESZ			Astr. MD		00:38	13:02	—:—		03:38	1h 01m	04:40	46m	05:26	16h 09m	21:35	46m	22:22	1h 01m	23:23		—:—	7h 51m		23:23 – 00:52*	1h 29m	ND_+ bis $M_↗$	So, 9. Jul
Mo, 10. Jul	MESZ			Astr. MD	◑	00:52	14:22	—:—		03:39	1h 01m	04:41	46m	05:27	16h 07m	21:35	46m	22:21	1h 00m	23:22		—:—	7h 53m		23:22 – 01:07*	1h 45m	ND_+ bis $M_↗$	Mo, 10. Jul
Di, 11. Jul	MESZ			Astr. MD		01:07	15:41	—:—		03:41	1h 00m	04:42	46m	05:28	16h 06m	21:34	45m	22:20	1h 00m	23:20		—:—	7h 54m		23:20 – 01:24*	2h 03m	ND_+ bis $M_↗$	Di, 11. Jul
Mi, 12. Jul	MESZ			Astr. MD		01:24	16:59	—:—		03:43	1h 00m	04:43	45m	05:29	16h 04m	21:33	45m	22:19	1h 00m	23:19		—:—	7h 56m		23:19 – 01:45*	2h 25m	ND_+ bis $M_↗$	Mi, 12. Jul
Do, 13. Jul	MESZ			Astr. MD		01:45	18:16	—:—		03:44	1h 00m	04:44	45m	05:30	16h 02m	21:32	45m	22:18	59m	23:17		—:—	7h 58m		23:17 – 02:12*	2h 54m	ND_+ bis $M_↗$	Do, 13. Jul
Fr, 14. Jul	MESZ	01:19* – 01:44*	25m	AN_+ bis AN_-		02:12	19:28	—:—		03:46	59m	04:46	45m	05:31	16h 00m	21:32	45m	22:17	59m	23:16	2h 03m	01:19*	8h 00m	25m				Fr, 14. Jul
Sa, 15. Jul	MESZ	01:07* – 01:57*	49m	AN_+ bis AN_-		02:47	20:31	01:44	2h 03m	03:48	59m	04:47	45m	05:32	15h 58m	21:31	45m	22:16	58m	23:14	1h 52m	01:07*	8h 02m	49m				Sa, 15. Jul
So, 16. Jul	MESZ	00:59* – 02:05*	1h 06m	AN_+ bis AN_-		03:34	21:22	01:57	1h 52m	03:50	58m	04:48	45m	05:33	15h 56m	21:30	44m	22:15	58m	23:13	1h 46m	00:59*	8h 04m	1h 06m				So, 16. Jul
Mo, 17. Jul	MESZ	00:52* – 02:12*	1h 19m	AN_+ bis AN_-	●	04:32	22:00	02:05	1h 46m	03:51	58m	04:50	44m	05:34	15h 54m	21:29	44m	22:13	57m	23:11	1h 41m	00:52*	8h 06m	1h 19m				Mo, 17. Jul
Di, 18. Jul	MESZ	00:46* – 02:18*	1h 31m	AN_+ bis AN_-		05:38	22:29	02:12	1h 41m	03:53	57m	04:51	44m	05:36	15h 52m	21:28	44m	22:12	57m	23:09	1h 37m	00:46*	8h 09m	1h 31m				Di, 18. Jul
Mi, 19. Jul	MESZ	00:41* – 02:24*	1h 42m	AN_+ bis AN_-		06:48	22:50	02:18	1h 37m	03:55	57m	04:52	44m	05:37	15h 49m	21:27	44m	22:11	56m	23:07	1h 33m	00:41*	8h 11m	1h 42m				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	00:36* – 02:29*	1h 52m	AN+ bis AN−		07:59	23:07	02:24	1h 33m	03:57	56m	04:54	44m	05:38	15h 47m	21:26	43m	22:09	56m	23:06	1h 30m	00:36*	8h 13m	1h 52m				Do, 20. Jul
Fr, 21. Jul	MESZ	00:31* – 02:33*	2h 02m	AN+ bis AN−		09:09	23:21	02:29	1h 30m	03:59	56m	04:55	43m	05:39	15h 45m	21:24	43m	22:08	55m	23:04	1h 27m	00:31*	8h 16m	2h 02m				Fr, 21. Jul
Sa, 22. Jul	MESZ	00:27* – 02:38*	2h 11m	AN+ bis AN−		10:18	23:33	02:33	1h 27m	04:01	55m	04:57	43m	05:40	15h 42m	21:23	43m	22:07	55m	23:02	1h 25m	00:27*	8h 18m	2h 11m				Sa, 22. Jul
So, 23. Jul	MESZ	00:23* – 02:42*	2h 19m	AN+ bis AN−		11:26	23:45	02:38	1h 25m	04:03	55m	04:58	43m	05:42	15h 40m	21:22	43m	22:05	54m	23:00	1h 22m	00:23*	8h 21m	2h 19m				So, 23. Jul
Mo, 24. Jul	MESZ	00:18* – 02:47*	2h 28m	AN+ bis AN−		12:35	23:57	02:42	1h 22m	04:05	54m	05:00	43m	05:43	15h 37m	21:21	43m	22:04	54m	22:58	1h 20m	00:18*	8h 23m	2h 28m				Mo, 24. Jul
Di, 25. Jul	MESZ	00:14* – 02:51*	2h 36m	AN+ bis AN−		13:47	—:—	02:47	1h 20m	04:07	54m	05:01	43m	05:44	15h 35m	21:19	42m	22:02	53m	22:56	1h 18m	00:14*	8h 26m	2h 36m				Di, 25. Jul
Mi, 26. Jul	MESZ	00:28* – 02:55*	2h 26m	M↘ bis AN−	◐	15:02	00:11	02:51	1h 18m	04:09	53m	05:03	42m	05:46	15h 32m	21:18	42m	22:01	53m	22:54	1h 16m	00:10*	8h 28m	2h 44m				Mi, 26. Jul
Do, 27. Jul	MESZ	00:51* – 02:58*	2h 07m	M↘ bis AN−		16:21	00:28	02:55	1h 16m	04:11	53m	05:04	42m	05:47	15h 29m	21:17	42m	21:59	52m	22:52	1h 14m	00:07*	8h 31m	2h 51m				Do, 27. Jul
Fr, 28. Jul	MESZ	01:23* – 03:02*	1h 39m	M↘ bis AN−		17:43	00:51	02:58	1h 14m	04:13	52m	05:06	42m	05:48	15h 26m	21:15	42m	21:57	52m	22:50	1h 13m	00:03*	8h 34m	2h 59m				Fr, 28. Jul
Sa, 29. Jul	MESZ	02:10* – 03:06*	55m	M↘ bis AN−		19:02	01:23	03:02	1h 13m	04:15	52m	05:08	42m	05:50	15h 24m	21:14	41m	21:56	51m	22:48	1h 11m	23:59	8h 37m	3h 06m				Sa, 29. Jul
So, 30. Jul	MESZ	—:— – —:—	–	Mond stört		20:11	02:10	03:06	1h 11m	04:17	51m	05:09	41m	05:51	15h 21m	21:12	41m	21:54	51m	22:45	1h 10m	23:55	8h 40m	3h 13m				So, 30. Jul
Mo, 31. Jul	MESZ	—:— – —:—	–	Mond stört		21:03	03:16	03:09	1h 10m	04:19	51m	05:11	41m	05:52	15h 18m	21:11	41m	21:52	50m	22:43	1h 08m	23:52	8h 42m	3h 20m				Mo, 31. Jul
Di, 1. Aug	MESZ	—:— – —:—	–	Mond stört	○	21:40	04:40	03:13	1h 08m	04:22	50m	05:12	41m	05:54	15h 15m	21:09	41m	21:51	50m	22:41	1h 07m	23:48	8h 45m	3h 27m				Di, 1. Aug
Mi, 2. Aug	MESZ	—:— – —:—	–	Mond stört		22:06	06:13	03:16	1h 07m	04:24	50m	05:14	41m	05:55	15h 12m	21:08	41m	21:49	49m	22:39	1h 06m	23:45	8h 48m	3h 34m				Mi, 2. Aug
Do, 3. Aug	MESZ	—:— – —:—	–	Mond stört		22:26	07:46	03:20	1h 06m	04:26	49m	05:16	41m	05:57	15h 09m	21:06	40m	21:47	49m	22:37	1h 04m	23:41	8h 51m	3h 41m				Do, 3. Aug
Fr, 4. Aug	MESZ	—:— – —:—	–	Mond stört		22:43	09:16	03:23	1h 04m	04:28	49m	05:17	40m	05:58	15h 06m	21:05	40m	21:45	49m	22:34	1h 03m	23:38	8h 54m	3h 48m				Fr, 4. Aug
Sa, 5. Aug	MESZ	—:— – —:—	–	Mond stört		22:58	10:43	03:26	1h 03m	04:30	49m	05:19	40m	06:00	15h 03m	21:03	40m	21:43	48m	22:32	1h 02m	23:35	8h 58m	3h 54m				Sa, 5. Aug
So, 6. Aug	MESZ	—:— – —:—	–	Mond stört		23:13	12:06	03:29	1h 02m	04:32	48m	05:21	40m	06:01	15h 00m	21:01	40m	21:42	48m	22:30	1h 01m	23:31	9h 01m	4h 01m				So, 6. Aug
Mo, 7. Aug	MESZ	23:28 – 23:29	0m	AN+ bis M↗		23:29	13:28	03:32	1h 01m	04:34	48m	05:22	40m	06:02	14h 57m	21:00	39m	21:40	47m	22:28	1h 00m	23:28	9h 04m	4h 07m				Mo, 7. Aug
Di, 8. Aug	MESZ	23:25 – 23:49	23m	AN+ bis M↗	◑	23:49	14:48	03:35	1h 00m	04:36	47m	05:24	39m	06:04	14h 54m	20:58	39m	21:38	47m	22:25	59m	23:25	9h 07m	4h 13m				Di, 8. Aug
Mi, 9. Aug	MESZ	23:22 – 00:14*	52m	AN+ bis M↗		—:—	16:07	03:39	59m	04:38	47m	05:26	39m	06:05	14h 50m	20:56	39m	21:36	47m	22:23	58m	23:22	9h 10m	4h 19m				Mi, 9. Aug
Do, 10. Aug	MESZ	23:18 – 00:46*	1h 28m	AN+ bis M↗		00:14	17:21	03:41	58m	04:40	47m	05:27	39m	06:07	14h 47m	20:54	39m	21:34	46m	22:21	57m	23:18	9h 13m	4h 26m				Do, 10. Aug
Fr, 11. Aug	MESZ	23:15 – 01:30*	2h 14m	AN+ bis M↗		00:46	18:27	03:44	57m	04:42	46m	05:29	39m	06:08	14h 44m	20:53	39m	21:32	46m	22:18	56m	23:15	9h 17m	4h 32m				Fr, 11. Aug
Sa, 12. Aug	MESZ	23:12 – 02:24*	3h 12m	AN+ bis M↗		01:30	19:21	03:47	56m	04:44	46m	05:31	39m	06:10	14h 41m	20:51	38m	21:30	46m	22:16	56m	23:12	9h 20m	4h 38m				Sa, 12. Aug
So, 13. Aug	MESZ	23:09 – 03:28*	4h 19m	AN+ bis M↗		02:24	20:03	03:50	56m	04:46	46m	05:32	38m	06:11	14h 37m	20:49	38m	21:28	45m	22:13	55m	23:09	9h 23m	4h 44m				So, 13. Aug
Mo, 14. Aug	MESZ	23:06 – 03:56*	4h 50m	AN+ bis AN−		03:28	20:33	03:53	55m	04:48	45m	05:34	38m	06:13	14h 34m	20:47	38m	21:26	45m	22:11	54m	23:06	9h 27m	4h 50m				Mo, 14. Aug
Di, 15. Aug	MESZ	23:03 – 03:58*	4h 55m	AN+ bis AN−		04:38	20:56	03:56	54m	04:50	45m	05:36	38m	06:14	14h 31m	20:45	38m	21:24	44m	22:09	53m	23:03	9h 30m	4h 55m				Di, 15. Aug
Mi, 16. Aug	MESZ	22:59 – 04:01*	5h 01m	AN+ bis AN−	●	05:49	21:14	03:58	53m	04:52	45m	05:37	38m	06:16	14h 27m	20:43	38m	21:22	44m	22:06	53m	22:59	9h 33m	5h 01m				Mi, 16. Aug
Do, 17. Aug	MESZ	22:56 – 04:04*	5h 07m	AN+ bis AN−		06:59	21:29	04:01	53m	04:54	44m	05:39	38m	06:17	14h 24m	20:41	38m	21:20	44m	22:04	52m	22:56	9h 37m	5h 07m				Do, 17. Aug
Fr, 18. Aug	MESZ	22:53 – 04:06*	5h 13m	AN+ bis AN−		08:08	21:41	04:04	52m	04:56	44m	05:41	38m	06:19	14h 20m	20:40	37m	21:17	44m	22:01	51m	22:53	9h 40m	5h 13m				Fr, 18. Aug
Sa, 19. Aug	MESZ	22:50 – 04:09*	5h 18m	AN+ bis AN−		09:17	21:53	04:06	51m	04:58	44m	05:42	37m	06:20	14h 17m	20:38	37m	21:15	43m	21:59	51m	22:50	9h 44m	5h 18m				Sa, 19. Aug
So, 20. Aug	MESZ	22:47 – 04:12*	5h 24m	AN+ bis AN−		10:25	22:04	04:09	51m	05:00	43m	05:44	37m	06:22	14h 13m	20:36	37m	21:13	43m	21:57	50m	22:47	9h 47m	5h 24m				So, 20. Aug
Mo, 21. Aug	MESZ	22:44 – 04:14*	5h 29m	AN+ bis AN−		11:36	22:17	04:12	50m	05:02	43m	05:46	37m	06:23	14h 10m	20:34	37m	21:11	43m	21:54	50m	22:44	9h 51m	5h 29m				Mo, 21. Aug
Di, 22. Aug	MESZ	22:41 – 04:17*	5h 35m	AN+ bis AN−		12:48	22:32	04:14	50m	05:04	43m	05:47	37m	06:25	14h 06m	20:32	37m	21:09	42m	21:52	49m	22:41	9h 54m	5h 35m				Di, 22. Aug
Mi, 23. Aug	MESZ	22:52 – 04:19*	5h 27m	M↘ bis AN−		14:05	22:52	04:17	49m	05:06	42m	05:49	37m	06:26	14h 03m	20:30	37m	21:07	42m	21:49	49m	22:38	9h 58m	5h 40m				Mi, 23. Aug
Do, 24. Aug	MESZ	23:19 – 04:21*	5h 02m	M↘ bis AN−	◐	15:24	23:19	04:19	49m	05:08	42m	05:51	37m	06:28	13h 59m	20:28	36m	21:05	42m	21:47	48m	22:35	10h 01m	5h 46m				Do, 24. Aug
Fr, 25. Aug	MESZ	23:57 – 04:24*	4h 26m	M↘ bis AN−		16:42	23:57	04:21	48m	05:10	42m	05:52	36m	06:29	13h 56m	20:26	36m	21:02	42m	21:44	48m	22:32	10h 05m	5h 51m				Fr, 25. Aug
Sa, 26. Aug	MESZ	00:53* – 04:26*	3h 33m	M↘ bis AN−		17:54	—:—	04:24	48m	05:12	42m	05:54	36m	06:31	13h 52m	20:24	36m	21:00	41m	21:42	47m	22:29	10h 08m	5h 56m				Sa, 26. Aug
So, 27. Aug	MESZ	02:07* – 04:28*	2h 21m	M↘ bis AN−		18:52	00:53	04:26	47m	05:14	41m	05:56	36m	06:32	13h 49m	20:21	36m	20:58	41m	21:39	47m	22:27	10h 12m	6h 01m				So, 27. Aug
Mo, 28. Aug	MESZ	03:35* – 04:31*	55m	M↘ bis AN−		19:35	02:07	04:28	47m	05:16	41m	05:57	36m	06:34	13h 45m	20:19	36m	20:56	41m	21:37	46m	22:24	10h 15m	6h 07m				Mo, 28. Aug
Di, 29. Aug	MESZ	—:— – —:—	–	Mond stört		20:05	03:35	04:31	46m	05:17	41m	05:59	36m	06:35	13h 42m	20:17	36m	20:53	41m	21:35	46m	22:21	10h 19m	6h 12m				Di, 29. Aug
Mi, 30. Aug	MESZ	—:— – —:—	–	Mond stört		20:28	05:09	04:33	46m	05:19	41m	06:00	36m	06:37	13h 38m	20:15	36m	20:51	40m	21:32	45m	22:18	10h 23m	6h 17m				Mi, 30. Aug
Do, 31. Aug	MESZ	—:— – —:—	–	Mond stört	○	20:46	06:42	04:35	45m	05:21	40m	06:02	36m	06:38	13h 34m	20:13	35m	20:49	40m	21:30	45m	22:15	10h 26m	6h 22m				Do, 31. Aug
Fr, 1. Sep	MESZ	—:— – —:—	–	Mond stört		21:02	08:12	04:38	45m	05:23	40m	06:04	36m	06:40	13h 31m	20:11	35m	20:47	40m	21:27	45m	22:12	10h 30m	6h 27m				Fr, 1. Sep
Sa, 2. Sep	MESZ	—:— – —:—	–	Mond stört		21:17	09:39	04:40	45m	05:25	40m	06:05	35m	06:41	13h 27m	20:09	35m	20:45	40m	21:25	44m	22:09	10h 33m	6h 32m				Sa, 2. Sep
So, 3. Sep	MESZ	—:— – —:—	–	Mond stört		21:33	11:05	04:42	44m	05:27	40m	06:07	35m	06:43	13h 23m	20:07	35m	20:42	40m	21:22	44m	22:07	10h 37m	6h 37m				So, 3. Sep
Mo, 4. Sep	MESZ	—:— – —:—	–	Mond stört		21:51	12:29	04:44	44m	05:28	40m	06:08	35m	06:44	13h 20m	20:05	35m	20:40	39m	21:20	43m	22:04	10h 41m	6h 42m				Mo, 4. Sep
Di, 5. Sep	MESZ	22:01 – 22:14	13m	AN+ bis M↗		22:14	13:51	04:46	44m	05:30	39m	06:10	35m	06:46	13h 16m	20:02	35m	20:38	39m	21:17	43m	22:01	10h 44m	6h 47m				Di, 5. Sep
Mi, 6. Sep	MESZ	21:58 – 22:45	46m	AN+ bis M↗		22:45	15:09	04:48	43m	05:32	39m	06:12	35m	06:47	13h 13m	20:00	35m	20:36	39m	21:15	43m	21:58	10h 48m	6h 52m				Mi, 6. Sep
Do, 7. Sep	MESZ	21:56 – 23:25	1h 29m	AN+ bis M↗	◑	23:25	16:20	04:50	43m	05:34	39m	06:13	35m	06:49	13h 09m	19:58	35m	20:33	39m	21:13	43m	21:56	10h 52m	6h 56m				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	21:53 – 00:17*	2h 23m	AN_+ bis $M_↗$		—:—	17:19	04:52	43m	05:35	39m	06:15	35m	06:50	13h 05m	19:56	35m	20:31	39m	21:10	42m	21:53	10h 55m	7h 01m				Fr, 8. Sep
Sa, 9. Sep	MESZ	21:50 – 01:18*	3h 28m	AN_+ bis $M_↗$		00:17	18:04	04:54	42m	05:37	39m	06:16	35m	06:52	13h 02m	19:54	35m	20:29	38m	21:08	42m	21:50	10h 59m	7h 06m				Sa, 9. Sep
So, 10. Sep	MESZ	21:47 – 02:27*	4h 39m	AN_+ bis $M_↗$		01:18	18:38	04:56	42m	05:39	39m	06:18	35m	06:53	12h 58m	19:51	34m	20:26	38m	21:05	42m	21:47	11h 03m	7h 11m				So, 10. Sep
Mo, 11. Sep	MESZ	21:45 – 03:38*	5h 52m	AN_+ bis $M_↗$		02:27	19:03	04:58	42m	05:41	38m	06:20	35m	06:55	12h 54m	19:49	34m	20:24	38m	21:03	41m	21:45	11h 06m	7h 15m				Mo, 11. Sep
Di, 12. Sep	MESZ	21:42 – 04:49*	7h 06m	AN_+ bis $M_↗$		03:38	19:22	05:00	41m	05:42	38m	06:21	34m	06:56	12h 50m	19:47	34m	20:22	38m	21:00	41m	21:42	11h 10m	7h 20m				Di, 12. Sep
Mi, 13. Sep	MESZ	21:39 – 05:04*	7h 24m	AN_+ bis AN_-		04:49	19:37	05:02	41m	05:44	38m	06:23	34m	06:58	12h 47m	19:45	34m	20:20	38m	20:58	41m	21:39	11h 14m	7h 24m				Mi, 13. Sep
Do, 14. Sep	MESZ	21:37 – 05:06*	7h 29m	AN_+ bis AN_-		05:59	19:49	05:04	41m	05:46	38m	06:24	34m	06:59	12h 43m	19:43	34m	20:17	38m	20:56	41m	21:37	11h 17m	7h 29m				Do, 14. Sep
Fr, 15. Sep	MESZ	21:34 – 05:08*	7h 33m	AN_+ bis AN_-	●	07:08	20:01	05:06	41m	05:48	38m	06:26	34m	07:01	12h 39m	19:40	34m	20:15	38m	20:53	40m	21:34	11h 21m	7h 33m				Fr, 15. Sep
Sa, 16. Sep	MESZ	21:32 – 05:10*	7h 38m	AN_+ bis AN_-		08:17	20:13	05:08	41m	05:49	38m	06:27	34m	07:02	12h 36m	19:38	34m	20:13	38m	20:51	40m	21:32	11h 25m	7h 38m				Sa, 16. Sep
So, 17. Sep	MESZ	21:29 – 05:12*	7h 42m	AN_+ bis AN_-		09:27	20:25	05:10	40m	05:51	38m	06:29	34m	07:04	12h 32m	19:36	34m	20:11	37m	20:49	40m	21:29	11h 29m	7h 42m				So, 17. Sep
Mo, 18. Sep	MESZ	21:26 – 05:14*	7h 47m	AN_+ bis AN_-		10:39	20:39	05:12	40m	05:53	37m	06:31	34m	07:05	12h 28m	19:34	34m	20:08	37m	20:46	40m	21:26	11h 32m	7h 47m				Mo, 18. Sep
Di, 19. Sep	MESZ	21:24 – 05:16*	7h 51m	AN_+ bis AN_-		11:54	20:57	05:14	40m	05:54	37m	06:32	34m	07:07	12h 25m	19:32	34m	20:06	37m	20:44	40m	21:24	11h 36m	7h 51m				Di, 19. Sep
Mi, 20. Sep	MESZ	21:21 – 05:17*	7h 56m	AN_+ bis AN_-		13:11	21:20	05:16	40m	05:56	37m	06:34	34m	07:08	12h 21m	19:29	34m	20:04	37m	20:41	39m	21:21	11h 40m	7h 56m				Mi, 20. Sep
Do, 21. Sep	MESZ	21:53 – 05:19*	7h 26m	$M_↘$ bis AN_-		14:29	21:53	05:17	40m	05:57	37m	06:35	34m	07:10	12h 17m	19:27	34m	20:02	37m	20:39	39m	21:19	11h 43m	8h 00m				Do, 21. Sep
Fr, 22. Sep	MESZ	22:41 – 05:21*	6h 40m	$M_↘$ bis AN_-	◐	15:43	22:41	05:19	39m	05:59	37m	06:37	34m	07:11	12h 13m	19:25	34m	19:59	37m	20:37	39m	21:16	11h 47m	8h 04m				Fr, 22. Sep
Sa, 23. Sep	MESZ	23:45 – 05:23*	5h 37m	$M_↘$ bis AN_-		16:44	23:45	05:21	39m	06:01	37m	06:38	34m	07:13	12h 10m	19:23	34m	19:57	37m	20:34	39m	21:14	11h 51m	8h 08m				Sa, 23. Sep
So, 24. Sep	MESZ	01:06* – 05:25*	4h 18m	$M_↘$ bis AN_-		17:31	—:—	05:23	39m	06:02	37m	06:40	34m	07:14	12h 06m	19:21	34m	19:55	37m	20:32	39m	21:11	11h 55m	8h 13m				So, 24. Sep
Mo, 25. Sep	MESZ	02:35* – 05:26*	2h 51m	$M_↘$ bis AN_-		18:05	01:06	05:25	39m	06:04	37m	06:41	34m	07:16	12h 02m	19:18	34m	19:53	37m	20:30	39m	21:09	11h 58m	8h 17m				Mo, 25. Sep
Di, 26. Sep	MESZ	04:07* – 05:28*	1h 21m	$M_↘$ bis AN_-		18:30	02:35	05:26	39m	06:06	37m	06:43	34m	07:17	11h 58m	19:16	34m	19:50	37m	20:28	39m	21:07	12h 02m	8h 21m				Di, 26. Sep
Mi, 27. Sep	MESZ	—:— – —:—	–	Mond stört		18:49	04:07	05:28	39m	06:07	37m	06:44	34m	07:19	11h 55m	19:14	34m	19:48	37m	20:25	38m	21:04	12h 06m	8h 25m				Mi, 27. Sep
Do, 28. Sep	MESZ	—:— – —:—	–	Mond stört		19:05	05:37	05:30	38m	06:09	37m	06:46	34m	07:20	11h 51m	19:12	34m	19:46	37m	20:23	38m	21:02	12h 09m	8h 29m				Do, 28. Sep
Fr, 29. Sep	MESZ	—:— – —:—	–	Mond stört	○	19:20	07:05	05:32	38m	06:10	37m	06:47	34m	07:22	11h 47m	19:10	34m	19:44	36m	20:21	38m	20:59	12h 13m	8h 33m				Fr, 29. Sep
Sa, 30. Sep	MESZ	—:— – —:—	–	Mond stört		19:36	08:33	05:33	38m	06:12	37m	06:49	34m	07:23	11h 44m	19:07	34m	19:42	36m	20:19	38m	20:57	12h 17m	8h 37m				Sa, 30. Sep
So, 1. Okt	MESZ	—:— – —:—	–	Mond stört		19:53	09:59	05:35	38m	06:14	36m	06:51	34m	07:25	11h 40m	19:05	34m	19:39	36m	20:16	38m	20:55	12h 21m	8h 41m				So, 1. Okt
Mo, 2. Okt	MESZ	—:— – —:—	–	Mond stört		20:14	11:25	05:37	38m	06:15	36m	06:52	34m	07:26	11h 36m	19:03	34m	19:37	36m	20:14	38m	20:52	12h 24m	8h 45m				Mo, 2. Okt
Di, 3. Okt	MESZ	—:— – —:—	–	Mond stört		20:42	12:48	05:38	38m	06:17	36m	06:54	34m	07:28	11h 32m	19:01	34m	19:35	36m	20:12	38m	20:50	12h 28m	8h 49m				Di, 3. Okt
Mi, 4. Okt	MESZ	20:48 – 21:19	30m	AN_+ bis $M_↗$		21:19	14:05	05:40	38m	06:18	36m	06:55	34m	07:29	11h 29m	18:59	34m	19:33	36m	20:10	38m	20:48	12h 32m	8h 53m				Mi, 4. Okt
Do, 5. Okt	MESZ	20:46 – 22:07	1h 21m	AN_+ bis $M_↗$		22:07	15:11	05:42	38m	06:20	36m	06:57	34m	07:31	11h 25m	18:57	34m	19:31	36m	20:08	38m	20:46	12h 35m	8h 57m				Do, 5. Okt
Fr, 6. Okt	MESZ	20:43 – 23:06	2h 22m	AN_+ bis $M_↗$	◑	23:06	16:02	05:43	38m	06:21	36m	06:58	34m	07:33	11h 21m	18:54	34m	19:29	36m	20:05	37m	20:43	12h 39m	9h 01m				Fr, 6. Okt
Sa, 7. Okt	MESZ	20:41 – 00:14*	3h 32m	AN_+ bis $M_↗$		—:—	16:40	05:45	38m	06:23	36m	07:00	34m	07:34	11h 18m	18:52	34m	19:27	36m	20:03	37m	20:41	12h 43m	9h 05m				Sa, 7. Okt
So, 8. Okt	MESZ	20:39 – 01:24*	4h 45m	AN_+ bis $M_↗$		00:14	17:08	05:46	37m	06:24	36m	07:01	34m	07:36	11h 14m	18:50	34m	19:24	36m	20:01	37m	20:39	12h 47m	9h 09m				So, 8. Okt
Mo, 9. Okt	MESZ	20:37 – 02:36*	5h 58m	AN_+ bis $M_↗$		01:24	17:29	05:48	37m	06:26	36m	07:03	34m	07:37	11h 10m	18:48	34m	19:22	36m	19:59	37m	20:37	12h 50m	9h 12m				Mo, 9. Okt
Di, 10. Okt	MESZ	20:35 – 03:46*	7h 11m	AN_+ bis $M_↗$		02:36	17:45	05:50	37m	06:28	36m	07:04	34m	07:39	11h 07m	18:46	34m	19:20	36m	19:57	37m	20:35	12h 54m	9h 16m				Di, 10. Okt
Mi, 11. Okt	MESZ	20:33 – 04:56*	8h 22m	AN_+ bis $M_↗$		03:46	17:58	05:51	37m	06:29	36m	07:06	34m	07:40	11h 03m	18:44	34m	19:18	36m	19:55	37m	20:33	12h 58m	9h 20m				Mi, 11. Okt
Do, 12. Okt	MESZ	20:31 – 05:54*	9h 23m	AN_+ bis AN_-		04:56	18:10	05:53	37m	06:31	36m	07:07	34m	07:42	10h 59m	18:42	34m	19:16	36m	19:53	37m	20:31	13h 01m	9h 23m				Do, 12. Okt
Fr, 13. Okt	MESZ	20:28 – 05:56*	9h 27m	AN_+ bis AN_-		06:05	18:21	05:54	37m	06:32	36m	07:09	34m	07:44	10h 56m	18:40	34m	19:14	36m	19:51	37m	20:28	13h 05m	9h 27m				Fr, 13. Okt
Sa, 14. Okt	MESZ	20:26 – 05:58*	9h 31m	AN_+ bis AN_-	●	07:15	18:33	05:56	37m	06:34	36m	07:10	34m	07:45	10h 52m	18:38	34m	19:12	36m	19:49	37m	20:26	13h 09m	9h 31m				Sa, 14. Okt
So, 15. Okt	MESZ	20:24 – 05:59*	9h 34m	AN_+ bis AN_-		08:27	18:46	05:58	37m	06:35	36m	07:12	34m	07:47	10h 48m	18:36	34m	19:10	36m	19:47	37m	20:24	13h 12m	9h 34m				So, 15. Okt
Mo, 16. Okt	MESZ	20:22 – 06:01*	9h 38m	AN_+ bis AN_-		09:42	19:03	05:59	37m	06:37	36m	07:14	34m	07:48	10h 45m	18:34	34m	19:08	36m	19:45	37m	20:22	13h 16m	9h 38m				Mo, 16. Okt
Di, 17. Okt	MESZ	20:20 – 06:02*	9h 41m	AN_+ bis AN_-		11:00	19:24	06:01	37m	06:38	36m	07:15	34m	07:50	10h 41m	18:31	34m	19:06	36m	19:43	37m	20:20	13h 20m	9h 41m				Di, 17. Okt
Mi, 18. Okt	MESZ	20:19 – 06:04*	9h 45m	AN_+ bis AN_-		12:19	19:54	06:02	37m	06:40	36m	07:17	34m	07:52	10h 37m	18:29	34m	19:04	36m	19:41	37m	20:19	13h 23m	9h 45m				Mi, 18. Okt
Do, 19. Okt	MESZ	20:37 – 06:05*	9h 28m	$M_↘$ bis AN_-		13:34	20:37	06:04	37m	06:41	36m	07:18	34m	07:53	10h 34m	18:27	34m	19:02	36m	19:39	37m	20:17	13h 27m	9h 48m				Do, 19. Okt
Fr, 20. Okt	MESZ	21:35 – 06:07*	8h 31m	$M_↘$ bis AN_-		14:39	21:35	06:05	37m	06:43	36m	07:20	35m	07:55	10h 30m	18:26	34m	19:00	36m	19:37	37m	20:15	13h 30m	9h 52m				Fr, 20. Okt
Sa, 21. Okt	MESZ	22:49 – 06:08*	7h 19m	$M_↘$ bis AN_-		15:30	22:49	06:07	37m	06:44	36m	07:21	35m	07:56	10h 27m	18:24	35m	18:59	36m	19:35	37m	20:13	13h 34m	9h 55m				Sa, 21. Okt
So, 22. Okt	MESZ	00:14* – 06:10*	5h 56m	$M_↘$ bis AN_-	◐	16:07	—:—	06:08	37m	06:46	36m	07:23	35m	07:58	10h 23m	18:22	35m	18:57	36m	19:34	37m	20:11	13h 38m	9h 58m				So, 22. Okt
Mo, 23. Okt	MESZ	01:42* – 06:12*	4h 29m	$M_↘$ bis AN_-		16:33	00:14	06:10	37m	06:47	37m	07:24	35m	08:00	10h 19m	18:20	35m	18:55	36m	19:32	37m	20:09	13h 41m	10h 02m				Mo, 23. Okt
Di, 24. Okt	MESZ	03:09* – 06:13*	3h 03m	$M_↘$ bis AN_-		16:53	01:42	06:12	37m	06:49	37m	07:26	35m	08:01	10h 16m	18:18	35m	18:53	36m	19:30	37m	20:07	13h 45m	10h 05m				Di, 24. Okt
Mi, 25. Okt	MESZ	04:36* – 06:15*	1h 38m	$M_↘$ bis AN_-		17:10	03:09	06:13	37m	06:50	37m	07:28	35m	08:03	10h 12m	18:16	35m	18:51	37m	19:28	37m	20:06	13h 48m	10h 08m				Mi, 25. Okt
Do, 26. Okt	MESZ	06:01* – 06:16*	14m	$M_↘$ bis AN_-		17:25	04:36	06:15	37m	06:52	37m	07:29	35m	08:05	10h 09m	18:14	35m	18:50	37m	19:27	37m	20:04	13h 52m	10h 12m				Do, 26. Okt
Fr, 27. Okt	MESZ	—:— – —:—	–	Mond stört		17:40	06:01	06:16	37m	06:54	37m	07:31	35m	08:06	10h 05m	18:12	35m	18:48	37m	19:25	37m	20:02	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		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*		
Sa, 28. Okt	MESZ	—:——:—	–	Mond stört	○	17:56	07:27	06:18	37*m*	06:55	37*m*	07:32	35*m*	08:08	10*h* 02*m*	18:10	35*m*	18:46	37*m*	19:23	37*m*	20:01	13*h* 59*m*	10*h* 18*m*				Sa, 28. Okt
So, 29. Okt		—:——:—	–	Mond stört		17:15	07:53	05:19	37*m*	05:57	37*m*	06:34	35*m*	07:10	9*h* 58*m*	17:09	35*m*	17:44	37*m*	18:22	37*m*	18:59	14*h* 02*m*	10*h* 21*m*				So, 29. Okt
Mo, 30. Okt		—:——:—	–	Mond stört		17:39	09:19	05:20	37*m*	05:58	37*m*	06:35	35*m*	07:11	9*h* 55*m*	17:07	35*m*	17:43	37*m*	18:20	37*m*	18:57	14*h* 06*m*	10*h* 24*m*				Mo, 30. Okt
Di, 31. Okt		—:——:—	–	Mond stört		18:12	10:41	05:22	37*m*	06:00	37*m*	06:37	35*m*	07:13	9*h* 52*m*	17:05	35*m*	17:41	37*m*	18:18	37*m*	18:56	14*h* 09*m*	10*h* 27*m*				Di, 31. Okt
Mi, 1. Nov		18:54 – 18:56	1*m*	AN$_+$ *bis* M↗		18:56	11:54	05:23	37*m*	06:01	37*m*	06:38	36*m*	07:15	9*h* 48*m*	17:03	36*m*	17:39	37*m*	18:17	37*m*	18:54	14*h* 12*m*	10*h* 30*m*				Mi, 1. Nov
Do, 2. Nov		18:53 – 19:52	58*m*	AN$_+$ *bis* M↗		19:52	12:54	05:25	37*m*	06:03	37*m*	06:40	36*m*	07:16	9*h* 45*m*	17:02	36*m*	17:38	37*m*	18:15	37*m*	18:53	14*h* 16*m*	10*h* 33*m*				Do, 2. Nov
Fr, 3. Nov		18:51 – 20:58	2*h* 06*m*	AN$_+$ *bis* M↗		20:58	13:38	05:26	37*m*	06:04	37*m*	06:42	36*m*	07:18	9*h* 42*m*	17:00	36*m*	17:36	37*m*	18:14	37*m*	18:51	14*h* 19*m*	10*h* 36*m*				Fr, 3. Nov
Sa, 4. Nov		18:50 – 22:08	3*h* 18*m*	AN$_+$ *bis* M↗		22:08	14:10	05:28	37*m*	06:05	37*m*	06:43	36*m*	07:20	9*h* 38*m*	16:58	36*m*	17:35	37*m*	18:12	37*m*	18:50	14*h* 22*m*	10*h* 39*m*				Sa, 4. Nov
So, 5. Nov		18:49 – 23:20	4*h* 31*m*	AN$_+$ *bis* M↗	◑	23:20	14:33	05:29	37*m*	06:07	37*m*	06:45	36*m*	07:21	9*h* 35*m*	16:57	36*m*	17:33	37*m*	18:11	37*m*	18:49	14*h* 26*m*	10*h* 42*m*				So, 5. Nov
Mo, 6. Nov		18:47 – 00:31*	5*h* 43*m*	AN$_+$ *bis* M↗		—:—	14:51	05:31	37*m*	06:08	37*m*	06:46	36*m*	07:23	9*h* 32*m*	16:55	36*m*	17:32	37*m*	18:09	37*m*	18:47	14*h* 29*m*	10*h* 44*m*				Mo, 6. Nov
Di, 7. Nov		18:46 – 01:41*	6*h* 54*m*	AN$_+$ *bis* M↗		00:31	15:05	05:32	37*m*	06:10	37*m*	06:48	36*m*	07:25	9*h* 28*m*	16:54	36*m*	17:30	37*m*	18:08	37*m*	18:46	14*h* 32*m*	10*h* 47*m*				Di, 7. Nov
Mi, 8. Nov		18:45 – 02:50*	8*h* 04*m*	AN$_+$ *bis* M↗		01:41	15:17	05:34	37*m*	06:11	37*m*	06:49	36*m*	07:26	9*h* 25*m*	16:52	36*m*	17:29	37*m*	18:07	37*m*	18:45	14*h* 35*m*	10*h* 50*m*				Mi, 8. Nov
Do, 9. Nov		18:43 – 03:59*	9*h* 15*m*	AN$_+$ *bis* M↗		02:50	15:29	05:35	37*m*	06:13	38*m*	06:51	37*m*	07:28	9*h* 22*m*	16:50	36*m*	17:27	38*m*	18:06	37*m*	18:43	14*h* 39*m*	10*h* 53*m*				Do, 9. Nov
Fr, 10. Nov		18:42 – 05:11*	10*h* 28*m*	AN$_+$ *bis* M↗		03:59	15:40	05:36	37*m*	06:14	38*m*	06:52	37*m*	07:30	9*h* 19*m*	16:49	37*m*	17:26	38*m*	18:04	37*m*	18:42	14*h* 42*m*	10*h* 55*m*				Fr, 10. Nov
Sa, 11. Nov		18:41 – 05:39*	10*h* 58*m*	AN$_+$ *bis* AN$_-$		05:11	15:53	05:38	37*m*	06:16	38*m*	06:54	37*m*	07:31	9*h* 16*m*	16:48	37*m*	17:25	38*m*	18:03	37*m*	18:41	14*h* 45*m*	10*h* 58*m*				Sa, 11. Nov
So, 12. Nov		18:40 – 05:41*	11*h* 00*m*	AN$_+$ *bis* AN$_-$		06:25	16:08	05:39	37*m*	06:17	38*m*	06:55	37*m*	07:33	9*h* 13*m*	16:46	37*m*	17:24	38*m*	18:02	37*m*	18:40	14*h* 48*m*	11*h* 00*m*				So, 12. Nov
Mo, 13. Nov		18:39 – 05:42*	11*h* 03*m*	AN$_+$ *bis* AN$_-$	●	07:43	16:28	05:41	38*m*	06:19	38*m*	06:57	37*m*	07:35	9*h* 10*m*	16:45	37*m*	17:22	38*m*	18:01	37*m*	18:39	14*h* 51*m*	11*h* 03*m*				Mo, 13. Nov
Di, 14. Nov		18:38 – 05:43*	11*h* 05*m*	AN$_+$ *bis* AN$_-$		09:04	16:55	05:42	38*m*	06:20	38*m*	06:59	37*m*	07:36	9*h* 07*m*	16:43	37*m*	17:21	38*m*	18:00	38*m*	18:38	14*h* 54*m*	11*h* 05*m*				Di, 14. Nov
Mi, 15. Nov		18:37 – 05:45*	11*h* 08*m*	AN$_+$ *bis* AN$_-$		10:22	17:34	05:43	38*m*	06:21	38*m*	07:00	37*m*	07:38	9*h* 04*m*	16:42	37*m*	17:20	38*m*	17:58	38*m*	18:37	14*h* 57*m*	11*h* 08*m*				Mi, 15. Nov
Do, 16. Nov		18:36 – 05:46*	11*h* 10*m*	AN$_+$ *bis* AN$_-$		11:33	18:28	05:45	38*m*	06:23	38*m*	07:02	37*m*	07:39	9*h* 01*m*	16:41	37*m*	17:19	38*m*	17:57	38*m*	18:36	15*h* 00*m*	11*h* 10*m*				Do, 16. Nov
Fr, 17. Nov		19:39 – 05:47*	10*h* 08*m*	M↘ *bis* AN$_-$		12:28	19:39	05:46	38*m*	06:24	38*m*	07:03	38*m*	07:41	8*h* 58*m*	16:40	38*m*	17:18	38*m*	17:56	38*m*	18:35	15*h* 02*m*	11*h* 12*m*				Fr, 17. Nov
Sa, 18. Nov		21:01 – 05:49*	8*h* 47*m*	M↘ *bis* AN$_-$		13:09	21:01	05:47	38*m*	06:26	38*m*	07:04	38*m*	07:43	8*h* 55*m*	16:39	38*m*	17:17	38*m*	17:55	38*m*	18:34	15*h* 05*m*	11*h* 14*m*				Sa, 18. Nov
So, 19. Nov		22:27 – 05:50*	7*h* 22*m*	M↘ *bis* AN$_-$		13:38	22:27	05:49	38*m*	06:27	38*m*	07:06	38*m*	07:44	8*h* 53*m*	16:37	38*m*	17:16	38*m*	17:55	38*m*	18:33	15*h* 08*m*	11*h* 17*m*				So, 19. Nov
Mo, 20. Nov		23:53 – 05:51*	5*h* 57*m*	M↘ *bis* AN$_-$	◐	13:59	23:53	05:50	38*m*	06:28	39*m*	07:07	38*m*	07:46	8*h* 50*m*	16:36	38*m*	17:15	38*m*	17:54	38*m*	18:32	15*h* 11*m*	11*h* 19*m*				Mo, 20. Nov
Di, 21. Nov		01:18* – 05:53*	4*h* 34*m*	M↘ *bis* AN$_-$		14:16	—:—	05:51	38*m*	06:30	39*m*	07:09	38*m*	07:47	8*h* 47*m*	16:35	38*m*	17:14	39*m*	17:53	38*m*	18:31	15*h* 13*m*	11*h* 21*m*				Di, 21. Nov
Mi, 22. Nov		02:41* – 05:54*	3*h* 13*m*	M↘ *bis* AN$_-$		14:31	01:18	05:53	38*m*	06:31	39*m*	07:10	38*m*	07:49	8*h* 45*m*	16:34	38*m*	17:13	39*m*	17:52	38*m*	18:30	15*h* 16*m*	11*h* 23*m*				Mi, 22. Nov
Do, 23. Nov		04:03* – 05:55*	1*h* 51*m*	M↘ *bis* AN$_-$		14:45	02:41	05:54	38*m*	06:32	39*m*	07:12	38*m*	07:50	8*h* 42*m*	16:33	38*m*	17:12	39*m*	17:51	38*m*	18:30	15*h* 18*m*	11*h* 25*m*				Do, 23. Nov
Fr, 24. Nov		05:27* – 05:56*	29*m*	M↘ *bis* AN$_-$		15:00	04:03	05:55	38*m*	06:34	39*m*	07:13	38*m*	07:52	8*h* 40*m*	16:32	38*m*	17:11	39*m*	17:50	38*m*	18:29	15*h* 21*m*	11*h* 27*m*				Fr, 24. Nov
Sa, 25. Nov		—:——:—	–	Mond stört		15:17	05:27	05:56	38*m*	06:35	39*m*	07:14	39*m*	07:53	8*h* 37*m*	16:31	39*m*	17:10	39*m*	17:50	38*m*	18:28	15*h* 23*m*	11*h* 29*m*				Sa, 25. Nov
So, 26. Nov		—:——:—	–	Mond stört		15:39	06:51	05:58	38*m*	06:36	39*m*	07:16	39*m*	07:55	8*h* 35*m*	16:31	39*m*	17:10	39*m*	17:49	38*m*	18:28	15*h* 25*m*	11*h* 30*m*				So, 26. Nov
Mo, 27. Nov		—:——:—	–	Mond stört	○	16:07	08:15	05:59	38*m*	06:37	39*m*	07:17	39*m*	07:56	8*h* 33*m*	16:30	39*m*	17:09	39*m*	17:49	38*m*	18:27	15*h* 28*m*	11*h* 32*m*				Mo, 27. Nov
Di, 28. Nov		—:——:—	–	Mond stört		16:46	09:33	06:00	38*m*	06:39	39*m*	07:18	39*m*	07:58	8*h* 31*m*	16:29	39*m*	17:08	39*m*	17:48	38*m*	18:27	15*h* 30*m*	11*h* 34*m*				Di, 28. Nov
Mi, 29. Nov		—:——:—	–	Mond stört		17:37	10:39	06:01	38*m*	06:40	39*m*	07:20	39*m*	07:59	8*h* 29*m*	16:28	39*m*	17:08	39*m*	17:48	38*m*	18:26	15*h* 32*m*	11*h* 35*m*				Mi, 29. Nov
Do, 30. Nov		18:26 – 18:40	14*m*	AN$_+$ *bis* M↗		18:40	11:31	06:02	38*m*	06:41	39*m*	07:21	39*m*	08:01	8*h* 27*m*	16:28	39*m*	17:07	39*m*	17:47	38*m*	18:26	15*h* 34*m*	11*h* 37*m*				Do, 30. Nov
Fr, 1. Dez		18:26 – 19:50	1*h* 24*m*	AN$_+$ *bis* M↗		19:50	12:08	06:03	38*m*	06:42	39*m*	07:22	39*m*	08:02	8*h* 25*m*	16:27	39*m*	17:07	39*m*	17:47	38*m*	18:26	15*h* 36*m*	11*h* 38*m*				Fr, 1. Dez
Sa, 2. Dez		18:25 – 21:03	2*h* 37*m*	AN$_+$ *bis* M↗		21:03	12:35	06:04	38*m*	06:43	39*m*	07:23	39*m*	08:03	8*h* 23*m*	16:26	39*m*	17:06	39*m*	17:46	38*m*	18:25	15*h* 38*m*	11*h* 40*m*				Sa, 2. Dez
So, 3. Dez		18:25 – 22:14	3*h* 49*m*	AN$_+$ *bis* M↗		22:14	12:55	06:05	39*m*	06:45	40*m*	07:25	39*m*	08:04	8*h* 21*m*	16:26	39*m*	17:06	40*m*	17:46	39*m*	18:25	15*h* 39*m*	11*h* 41*m*				So, 3. Dez
Mo, 4. Dez		18:25 – 23:24	4*h* 59*m*	AN$_+$ *bis* M↗		23:24	13:11	06:07	39*m*	06:46	40*m*	07:26	40*m*	08:06	8*h* 19*m*	16:26	40*m*	17:06	40*m*	17:46	39*m*	18:25	15*h* 41*m*	11*h* 42*m*				Mo, 4. Dez
Di, 5. Dez		18:24 – 00:33*	6*h* 08*m*	AN$_+$ *bis* M↗	◑	—:—	13:24	06:08	39*m*	06:47	40*m*	07:27	40*m*	08:07	8*h* 18*m*	16:25	40*m*	17:05	40*m*	17:45	39*m*	18:24	15*h* 43*m*	11*h* 44*m*				Di, 5. Dez
Mi, 6. Dez		18:24 – 01:42*	7*h* 17*m*	AN$_+$ *bis* M↗		00:33	13:35	06:09	39*m*	06:48	40*m*	07:28	40*m*	08:08	8*h* 16*m*	16:25	40*m*	17:05	40*m*	17:45	39*m*	18:24	15*h* 44*m*	11*h* 45*m*				Mi, 6. Dez
Do, 7. Dez		18:24 – 02:51*	8*h* 27*m*	AN$_+$ *bis* M↗		01:42	13:47	06:10	39*m*	06:49	40*m*	07:29	40*m*	08:09	8*h* 15*m*	16:24	40*m*	17:05	40*m*	17:45	39*m*	18:24	15*h* 46*m*	11*h* 46*m*				Do, 7. Dez
Fr, 8. Dez		18:24 – 04:04*	9*h* 39*m*	AN$_+$ *bis* M↗		02:51	13:59	06:11	39*m*	06:50	40*m*	07:30	40*m*	08:10	8*h* 13*m*	16:24	40*m*	17:05	40*m*	17:45	39*m*	18:24	15*h* 47*m*	11*h* 47*m*				Fr, 8. Dez
Sa, 9. Dez		18:24 – 05:20*	10*h* 56*m*	AN$_+$ *bis* M↗		04:04	14:13	06:11	39*m*	06:51	40*m*	07:31	40*m*	08:12	8*h* 12*m*	16:24	40*m*	17:04	40*m*	17:45	39*m*	18:24	15*h* 48*m*	11*h* 48*m*				Sa, 9. Dez
So, 10. Dez		18:24 – 06:13*	11*h* 49*m*	AN$_+$ *bis* AN$_-$		05:20	14:30	06:12	39*m*	06:52	40*m*	07:32	40*m*	08:13	8*h* 11*m*	16:24	40*m*	17:04	40*m*	17:45	39*m*	18:24	15*h* 49*m*	11*h* 49*m*				So, 10. Dez
Mo, 11. Dez		18:24 – 06:14*	11*h* 49*m*	AN$_+$ *bis* AN$_-$		06:40	14:54	06:13	39*m*	06:53	40*m*	07:33	40*m*	08:14	8*h* 10*m*	16:24	40*m*	17:04	40*m*	17:45	39*m*	18:24	15*h* 50*m*	11*h* 49*m*				Mo, 11. Dez
Di, 12. Dez		18:24 – 06:15*	11*h* 50*m*	AN$_+$ *bis* AN$_-$		08:01	15:28	06:14	39*m*	06:53	40*m*	07:34	40*m*	08:15	8*h* 09*m*	16:24	40*m*	17:04	40*m*	17:45	39*m*	18:24	15*h* 51*m*	11*h* 50*m*				Di, 12. Dez
Mi, 13. Dez		18:24 – 06:16*	11*h* 51*m*	AN$_+$ *bis* AN$_-$	●	09:17	16:17	06:15	39*m*	06:54	40*m*	07:35	40*m*	08:16	8*h* 08*m*	16:24	40*m*	17:04	40*m*	17:45	39*m*	18:24	15*h* 52*m*	11*h* 51*m*				Mi, 13. Dez
Do, 14. Dez		18:25 – 06:16*	11*h* 51*m*	AN$_+$ *bis* AN$_-$		10:20	17:24	06:16	39*m*	06:55	40*m*	07:36	40*m*	08:16	8*h* 07*m*	16:24	40*m*	17:05	40*m*	17:45	39*m*	18:25	15*h* 53*m*	11*h* 51*m*				Do, 14. Dez
Fr, 15. Dez		18:45 – 06:17*	11*h* 31*m*	M↘ *bis* AN$_-$		11:08	18:45	06:16	39*m*	06:56	40*m*	07:37	40*m*	08:17	8*h* 06*m*	16:24	40*m*	17:05	40*m*	17:45	39*m*	18:25	15*h* 54*m*	11*h* 52*m*				Fr, 15. Dez
Sa, 16. Dez		20:13 – 06:18*	10*h* 04*m*	M↘ *bis* AN$_-$		11:41	20:13	06:17	39*m*	06:57	40*m*	07:37	40*m*	08:18	8*h* 06*m*	16:24	40*m*	17:05	40*m*	17:46	39*m*	18:25	15*h* 54*m*	11*h* 52*m*				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		21:41 – 06:18*	8h 37m	M↘ bis AN_		12:05	21:41	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				So, 17. Dez
Mo, 18. Dez		23:06 – 06:19*	7h 12m	M↘ bis AN_		12:23	23:06	06:18	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				Mo, 18. Dez
Di, 19. Dez		00:29* – 06:20*	5h 50m	M↘ bis AN_	◐	12:38	—:—	06:19	39m	06:59	40m	07:39	40m	08:20	8h 04m	16:25	40m	17:06	40m	17:47	39m	18:26	15h 55m	11h 53m				Di, 19. Dez
Mi, 20. Dez		01:50* – 06:20*	4h 30m	M↘ bis AN_		12:52	00:29	06:20	39m	06:59	40m	07:40	40m	08:21	8h 04m	16:25	40m	17:06	40m	17:47	39m	18:27	15h 55m	11h 53m				Mi, 20. Dez
Do, 21. Dez		03:11* – 06:21*	3h 09m	M↘ bis AN_		13:07	01:50	06:20	39m	07:00	40m	07:40	40m	08:21	8h 04m	16:26	40m	17:07	40m	17:48	39m	18:27	15h 56m	11h 53m				Do, 21. Dez
Fr, 22. Dez		04:34* – 06:21*	1h 47m	M↘ bis AN_		13:23	03:11	06:21	39m	07:00	40m	07:41	40m	08:22	8h 04m	16:26	40m	17:07	40m	17:48	39m	18:28	15h 56m	11h 53m				Fr, 22. Dez
Sa, 23. Dez		05:56* – 06:22*	26m	M↘ bis AN_		13:42	04:34	06:21	39m	07:01	40m	07:41	40m	08:22	8h 04m	16:27	40m	17:08	40m	17:49	39m	18:28	15h 55m	11h 53m				Sa, 23. Dez
So, 24. Dez		—:——:—	–	Mond stört		14:07	05:56	06:22	39m	07:01	40m	07:42	40m	08:23	8h 04m	16:28	40m	17:08	40m	17:49	39m	18:29	15h 55m	11h 53m				So, 24. Dez
Mo, 25. Dez		—:——:—	–	Mond stört		14:41	07:14	06:22	39m	07:02	40m	07:42	40m	08:23	8h 05m	16:28	40m	17:09	40m	17:50	39m	18:29	15h 55m	11h 53m				Mo, 25. Dez
Di, 26. Dez		—:——:—	–	Mond stört		15:27	08:25	06:22	39m	07:02	40m	07:43	40m	08:23	8h 05m	16:29	40m	17:10	40m	17:50	39m	18:30	15h 54m	11h 52m				Di, 26. Dez
Mi, 27. Dez		—:——:—	–	Mond stört	○	16:25	09:22	06:23	39m	07:02	40m	07:43	40m	08:24	8h 05m	16:30	40m	17:10	40m	17:51	39m	18:31	15h 54m	11h 52m				Mi, 27. Dez
Do, 28. Dez		—:——:—	–	Mond stört		17:33	10:05	06:23	39m	07:02	40m	07:43	40m	08:24	8h 06m	16:30	40m	17:11	40m	17:52	39m	18:31	15h 53m	11h 51m				Do, 28. Dez
Fr, 29. Dez		18:32 – 18:45	13m	AN+ bis M↗		18:45	10:36	06:23	39m	07:03	40m	07:43	40m	08:24	8h 07m	16:31	40m	17:12	40m	17:53	39m	18:32	15h 52m	11h 51m				Fr, 29. Dez
Sa, 30. Dez		18:33 – 19:58	1h 25m	AN+ bis M↗		19:58	10:58	06:23	39m	07:03	40m	07:43	40m	08:24	8h 07m	16:32	40m	17:13	40m	17:53	39m	18:33	15h 52m	11h 50m				Sa, 30. Dez
So, 31. Dez		18:34 – 21:09	2h 35m	AN+ bis M↗		21:09	11:15	06:24	39m	07:03	40m	07:44	40m	08:24	8h 08m	16:33	40m	17:14	40m	17:54	39m	18:34	15h 51m	11h 50m				So, 31. Dez
Mo, 1. Jan		18:34 – 22:18	3h 43m	AN+ bis M↗		22:18	11:29	06:24	39m	07:03	40m	07:44	40m	08:24	8h 09m	16:34	40m	17:15	40m	17:55	39m	18:34	15h 50m	11h 49m				Mo, 1. Jan
Di, 2. Jan		18:35 – 23:26	4h 50m	AN+ bis M↗		23:26	11:41	06:24	39m	07:03	40m	07:44	40m	08:24	8h 10m	16:35	40m	17:16	40m	17:56	39m	18:35	15h 48m	11h 48m				Di, 2. Jan
Mi, 3. Jan		18:36 – 00:34*	5h 57m	AN+ bis M↗		—:—	11:52	06:24	39m	07:03	40m	07:44	40m	08:24	8h 12m	16:36	40m	17:17	40m	17:57	39m	18:36	15h 47m	11h 47m				Mi, 3. Jan
Do, 4. Jan		18:37 – 01:44*	7h 06m	AN+ bis M↗	◑	00:34	12:04	06:24	39m	07:03	40m	07:43	40m	08:24	8h 13m	16:37	40m	17:18	40m	17:58	39m	18:37	15h 46m	11h 46m				Do, 4. Jan
Fr, 5. Jan		18:38 – 02:57*	8h 18m	AN+ bis M↗		01:44	12:17	06:24	39m	07:03	40m	07:43	40m	08:24	8h 14m	16:38	40m	17:19	40m	17:59	39m	18:38	15h 45m	11h 45m				Fr, 5. Jan
Sa, 6. Jan		18:39 – 04:14*	9h 34m	AN+ bis M↗		02:57	12:32	06:24	39m	07:03	40m	07:43	40m	08:23	8h 16m	16:40	40m	17:20	40m	18:00	39m	18:39	15h 43m	11h 44m				Sa, 6. Jan
So, 7. Jan		18:40 – 05:34*	10h 53m	AN+ bis M↗		04:14	12:53	06:24	39m	07:03	40m	07:43	40m	08:23	8h 17m	16:41	40m	17:21	40m	18:01	39m	18:40	15h 41m	11h 43m				So, 7. Jan
Mo, 8. Jan		18:41 – 06:23*	11h 41m	AN+ bis AN_		05:34	13:21	06:23	39m	07:03	40m	07:43	40m	08:23	8h 19m	16:42	40m	17:22	40m	18:02	39m	18:41	15h 40m	11h 41m				Mo, 8. Jan
Di, 9. Jan		18:42 – 06:23*	11h 40m	AN+ bis AN_		06:53	14:02	06:23	39m	07:02	40m	07:42	39m	08:22	8h 20m	16:43	39m	17:23	40m	18:03	39m	18:42	15h 38m	11h 40m				Di, 9. Jan
Mi, 10. Jan		18:43 – 06:23*	11h 39m	AN+ bis AN_		08:03	15:01	06:23	38m	07:02	40m	07:42	39m	08:22	8h 22m	16:45	39m	17:24	40m	18:04	38m	18:43	15h 36m	11h 39m				Mi, 10. Jan
Do, 11. Jan		18:45 – 06:22*	11h 37m	AN+ bis AN_	●	08:59	16:19	06:23	38m	07:02	39m	07:42	39m	08:21	8h 24m	16:46	39m	17:26	39m	18:06	38m	18:45	15h 34m	11h 37m				Do, 11. Jan
Fr, 12. Jan		18:46 – 06:22*	11h 36m	AN+ bis AN_		09:39	17:47	06:22	38m	07:01	39m	07:41	39m	08:21	8h 26m	16:47	39m	17:27	39m	18:07	38m	18:46	15h 32m	11h 36m				Fr, 12. Jan
Sa, 13. Jan		19:19 – 06:22*	11h 02m	M↘ bis AN_		10:07	19:19	06:22	38m	07:01	39m	07:41	39m	08:20	8h 28m	16:49	39m	17:28	39m	18:08	38m	18:47	15h 30m	11h 34m				Sa, 13. Jan
So, 14. Jan		20:49 – 06:21*	9h 32m	M↘ bis AN_		10:28	20:49	06:22	38m	07:00	39m	07:40	39m	08:19	8h 30m	16:50	39m	17:30	39m	18:09	38m	18:48	15h 28m	11h 33m				So, 14. Jan
Mo, 15. Jan		22:15 – 06:21*	8h 05m	M↘ bis AN_		10:44	22:15	06:21	38m	07:00	39m	07:39	39m	08:19	8h 32m	16:52	39m	17:31	39m	18:11	38m	18:49	15h 26m	11h 31m				Mo, 15. Jan
Di, 16. Jan		23:38 – 06:20*	6h 41m	M↘ bis AN_		10:59	23:38	06:21	38m	06:59	39m	07:39	39m	08:18	8h 35m	16:53	39m	17:32	39m	18:12	38m	18:50	15h 24m	11h 29m				Di, 16. Jan
Mi, 17. Jan		01:01* – 06:19*	5h 18m	M↘ bis AN_		11:13	—:—	06:20	38m	06:59	39m	07:38	39m	08:17	8h 37m	16:55	39m	17:34	39m	18:13	38m	18:52	15h 21m	11h 27m				Mi, 17. Jan
Do, 18. Jan		02:23* – 06:19*	3h 56m	M↘ bis AN_	◐	11:29	01:01	06:19	38m	06:58	39m	07:37	38m	08:16	8h 39m	16:56	38m	17:35	39m	18:14	38m	18:53	15h 19m	11h 25m				Do, 18. Jan
Fr, 19. Jan		03:44* – 06:18*	2h 33m	M↘ bis AN_		11:47	02:23	06:19	38m	06:57	39m	07:37	38m	08:15	8h 42m	16:58	38m	17:36	39m	18:16	38m	18:54	15h 16m	11h 23m				Fr, 19. Jan
Sa, 20. Jan		05:03* – 06:17*	1h 13m	M↘ bis AN_		12:09	03:44	06:18	38m	06:57	39m	07:36	38m	08:14	8h 44m	16:59	38m	17:38	39m	18:17	38m	18:56	15h 14m	11h 21m				Sa, 20. Jan
So, 21. Jan		06:16* – 06:17*	0m	M↘ bis AN_		12:40	05:03	06:17	38m	06:56	39m	07:35	38m	08:13	8h 47m	17:01	38m	17:39	39m	18:18	38m	18:57	15h 11m	11h 19m				So, 21. Jan
Mo, 22. Jan		—:——:—	–	Mond stört		13:21	06:16	06:17	38m	06:55	39m	07:34	38m	08:12	8h 49m	17:02	38m	17:41	39m	18:20	38m	18:58	15h 08m	11h 17m				Mo, 22. Jan
Di, 23. Jan		—:——:—	–	Mond stört		14:15	07:16	06:16	38m	06:54	38m	07:33	38m	08:11	8h 52m	17:04	38m	17:42	38m	18:21	38m	19:00	15h 06m	11h 15m				Di, 23. Jan
Mi, 24. Jan		—:——:—	–	Mond stört		15:19	08:03	06:15	38m	06:53	38m	07:32	38m	08:10	8h 55m	17:06	38m	17:44	38m	18:23	38m	19:01	15h 03m	11h 13m				Mi, 24. Jan
Do, 25. Jan		—:——:—	–	Mond stört	○	16:31	08:37	06:14	38m	06:52	38m	07:31	38m	08:09	8h 58m	17:07	38m	17:45	38m	18:24	38m	19:02	15h 00m	11h 10m				Do, 25. Jan
Fr, 26. Jan		—:——:—	–	Mond stört		17:43	09:02	06:13	38m	06:51	38m	07:30	37m	08:08	9h 01m	17:09	37m	17:47	38m	18:26	38m	19:04	14h 57m	11h 08m				Fr, 26. Jan
Sa, 27. Jan		—:——:—	–	Mond stört		18:55	09:21	06:12	38m	06:50	38m	07:29	37m	08:07	9h 03m	17:11	37m	17:48	38m	18:27	38m	19:05	14h 54m	11h 06m				Sa, 27. Jan
So, 28. Jan		19:06 – 20:05	58m	AN+ bis M↗		20:05	09:35	06:11	38m	06:49	38m	07:28	37m	08:05	9h 06m	17:12	37m	17:50	38m	18:28	38m	19:06	14h 51m	11h 03m				So, 28. Jan
Mo, 29. Jan		19:08 – 21:13	2h 05m	AN+ bis M↗		21:13	09:48	06:10	37m	06:48	38m	07:27	37m	08:04	9h 09m	17:14	37m	17:51	38m	18:30	38m	19:08	14h 48m	11h 01m				Mo, 29. Jan
Di, 30. Jan		19:09 – 22:21	3h 11m	AN+ bis M↗		22:21	09:59	06:09	37m	06:47	38m	07:25	37m	08:03	9h 12m	17:16	37m	17:53	38m	18:31	37m	19:09	14h 45m	10h 58m				Di, 30. Jan
Mi, 31. Jan		19:11 – 23:29	4h 18m	AN+ bis M↗		23:29	10:10	06:08	37m	06:46	38m	07:24	37m	08:01	9h 15m	17:17	37m	17:55	38m	18:33	37m	19:11	14h 42m	10h 56m				Mi, 31. Jan
Do, 1. Feb		19:12 – 00:40*	5h 27m	AN+ bis M↗		—:—	10:22	06:07	37m	06:45	38m	07:23	37m	08:00	9h 19m	17:19	37m	17:56	38m	18:34	37m	19:12	14h 39m	10h 53m				Do, 1. Feb
Fr, 2. Feb		19:14 – 01:54*	6h 39m	AN+ bis M↗		00:40	10:36	06:06	37m	06:43	38m	07:22	36m	07:59	9h 22m	17:21	37m	17:58	38m	18:36	37m	19:14	14h 36m	10h 50m				Fr, 2. Feb
Sa, 3. Feb		19:15 – 03:11*	7h 55m	AN+ bis M↗	◑	01:54	10:53	06:04	37m	06:42	37m	07:20	36m	07:57	9h 25m	17:22	36m	17:59	38m	18:37	37m	19:15	14h 33m	10h 47m				Sa, 3. Feb
So, 4. Feb		19:17 – 04:29*	9h 11m	AN+ bis M↗		03:11	11:17	06:03	37m	06:41	37m	07:19	36m	07:56	9h 28m	17:24	36m	18:01	37m	18:39	37m	19:17	14h 29m	10h 45m				So, 4. Feb