Mond- und Dämmerungstabelle 2024

für die visuelle Deep-Sky-Beobachtung

Lenzburg 47.3873° N 8.1803° 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
2024	Zeit-	Astr. dunkel und kein Mond			Mond			Beginn der Morgendämmerung						Sonne			Ende der Abenddämmerung						Nacht	Astr. N.	Naut. dunkel und kein Mond			2024
	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*		
Mo, 1. Jan		18:40 – 22:23	*3h 43m*	AN$_+$ *bis* M↗		22:23	11:26	06:21	*37m*	06:58	*38m*	07:36	*37m*	08:14	*8h 32m*	16:47	*37m*	17:24	*38m*	18:03	*37m*	18:40	*15h 27m*	*11h 40m*				Mo, 1. Jan
Di, 2. Jan		18:41 – 23:28	*4h 47m*	AN$_+$ *bis* M↗		23:28	11:40	06:21	*37m*	06:58	*38m*	07:36	*37m*	08:14	*8h 33m*	16:48	*37m*	17:25	*38m*	18:03	*37m*	18:41	*15h 26m*	*11h 40m*				Di, 2. Jan
Mi, 3. Jan		18:41 – 00:34*	*5h 52m*	AN$_+$ *bis* M↗		—:—	11:54	06:21	*37m*	06:58	*38m*	07:36	*37m*	08:14	*8h 34m*	16:49	*37m*	17:26	*38m*	18:04	*37m*	18:41	*15h 25m*	*11h 39m*				Mi, 3. Jan
Do, 4. Jan		18:42 – 01:41*	*6h 58m*	AN$_+$ *bis* M↗	◑	00:34	12:08	06:21	*37m*	06:58	*37m*	07:36	*37m*	08:14	*8h 36m*	16:50	*37m*	17:27	*38m*	18:05	*37m*	18:42	*15h 23m*	*11h 38m*				Do, 4. Jan
Fr, 5. Jan		18:43 – 02:51*	*8h 07m*	AN$_+$ *bis* M↗		01:41	12:23	06:21	*37m*	06:58	*37m*	07:36	*37m*	08:13	*8h 37m*	16:51	*37m*	17:28	*37m*	18:06	*37m*	18:43	*15h 22m*	*11h 37m*				Fr, 5. Jan
Sa, 6. Jan		18:44 – 04:05*	*9h 20m*	AN$_+$ *bis* M↗		02:51	12:42	06:21	*37m*	06:58	*37m*	07:36	*37m*	08:13	*8h 38m*	16:52	*37m*	17:29	*37m*	18:07	*37m*	18:44	*15h 21m*	*11h 36m*				Sa, 6. Jan
So, 7. Jan		18:45 – 05:21*	*10h 36m*	AN$_+$ *bis* M↗		04:05	13:05	06:21	*37m*	06:58	*37m*	07:36	*37m*	08:13	*8h 39m*	16:53	*37m*	17:30	*37m*	18:08	*37m*	18:45	*15h 19m*	*11h 35m*				So, 7. Jan
Mo, 8. Jan		18:46 – 06:20*	*11h 34m*	AN$_+$ *bis* AN$_-$		05:21	13:37	06:21	*36m*	06:58	*37m*	07:35	*37m*	08:13	*8h 41m*	16:54	*37m*	17:31	*37m*	18:09	*37m*	18:46	*15h 18m*	*11h 34m*				Mo, 8. Jan
Di, 9. Jan		18:47 – 06:20*	*11h 33m*	AN$_+$ *bis* AN$_-$		06:38	14:20	06:20	*36m*	06:57	*37m*	07:35	*37m*	08:12	*8h 42m*	16:55	*37m*	17:32	*37m*	18:10	*36m*	18:47	*15h 16m*	*11h 33m*				Di, 9. Jan
Mi, 10. Jan		18:48 – 06:20*	*11h 31m*	AN$_+$ *bis* AN$_-$		07:47	15:20	06:20	*36m*	06:57	*37m*	07:35	*37m*	08:12	*8h 44m*	16:56	*37m*	17:34	*37m*	18:11	*36m*	18:48	*15h 15m*	*11h 31m*				Mi, 10. Jan
Do, 11. Jan		18:49 – 06:20*	*11h 30m*	AN$_+$ *bis* AN$_-$	●	08:44	16:36	06:20	*36m*	06:57	*37m*	07:35	*37m*	08:12	*8h 46m*	16:58	*37m*	17:35	*37m*	18:12	*36m*	18:49	*15h 13m*	*11h 30m*				Do, 11. Jan
Fr, 12. Jan		18:50 – 06:19*	*11h 29m*	AN$_+$ *bis* AN$_-$		09:26	18:01	06:20	*36m*	06:57	*37m*	07:34	*36m*	08:11	*8h 47m*	16:59	*36m*	17:36	*37m*	18:13	*36m*	18:50	*15h 11m*	*11h 29m*				Fr, 12. Jan
Sa, 13. Jan		19:29 – 06:19*	*10h 50m*	M↘ *bis* AN$_-$		09:58	19:29	06:19	*36m*	06:56	*37m*	07:34	*36m*	08:11	*8h 49m*	17:00	*36m*	17:37	*37m*	18:15	*36m*	18:51	*15h 09m*	*11h 27m*				Sa, 13. Jan
So, 14. Jan		20:55 – 06:19*	*9h 23m*	M↘ *bis* AN$_-$		10:22	20:55	06:19	*36m*	06:56	*37m*	07:33	*36m*	08:10	*8h 51m*	17:02	*36m*	17:38	*37m*	18:16	*36m*	18:53	*15h 07m*	*11h 26m*				So, 14. Jan
Mo, 15. Jan		22:18 – 06:18*	*8h 00m*	M↘ *bis* AN$_-$		10:42	22:18	06:19	*36m*	06:55	*37m*	07:33	*36m*	08:10	*8h 53m*	17:03	*36m*	17:40	*37m*	18:17	*36m*	18:54	*15h 05m*	*11h 24m*				Mo, 15. Jan
Di, 16. Jan		23:38 – 06:18*	*6h 39m*	M↘ *bis* AN$_-$		11:00	23:38	06:18	*36m*	06:55	*37m*	07:32	*36m*	08:09	*8h 55m*	17:04	*36m*	17:41	*37m*	18:18	*36m*	18:55	*15h 03m*	*11h 23m*				Di, 16. Jan
Mi, 17. Jan		00:57* – 06:17*	*5h 20m*	M↘ *bis* AN$_-$		11:17	—:—	06:18	*36m*	06:54	*37m*	07:32	*36m*	08:08	*8h 57m*	17:06	*36m*	17:42	*37m*	18:19	*36m*	18:56	*15h 01m*	*11h 21m*				Mi, 17. Jan
Do, 18. Jan		02:16* – 06:17*	*4h 01m*	M↘ *bis* AN$_-$	◐	11:36	00:57	06:17	*36m*	06:54	*37m*	07:31	*36m*	08:07	*8h 59m*	17:07	*36m*	17:43	*37m*	18:21	*36m*	18:57	*14h 59m*	*11h 19m*				Do, 18. Jan
Fr, 19. Jan		03:34* – 06:16*	*2h 42m*	M↘ *bis* AN$_-$		11:57	02:16	06:17	*36m*	06:53	*37m*	07:30	*36m*	08:07	*9h 01m*	17:08	*36m*	17:45	*37m*	18:22	*36m*	18:58	*14h 57m*	*11h 17m*				Fr, 19. Jan
Sa, 20. Jan		04:50* – 06:16*	*1h 25m*	M↘ *bis* AN$_-$		12:23	03:34	06:16	*36m*	06:53	*36m*	07:30	*36m*	08:06	*9h 03m*	17:10	*36m*	17:46	*36m*	18:23	*36m*	19:00	*14h 55m*	*11h 16m*				Sa, 20. Jan
So, 21. Jan		06:00* – 06:15*	*14m*	M↘ *bis* AN$_-$		12:56	04:50	06:16	*36m*	06:52	*36m*	07:29	*36m*	08:05	*9h 06m*	17:11	*36m*	17:47	*36m*	18:24	*36m*	19:01	*14h 52m*	*11h 14m*				So, 21. Jan
Mo, 22. Jan		—:——:—	–	Mond stört		13:39	06:00	06:15	*36m*	06:51	*36m*	07:28	*35m*	08:04	*9h 08m*	17:13	*35m*	17:49	*36m*	18:26	*36m*	19:02	*14h 50m*	*11h 12m*				Mo, 22. Jan
Di, 23. Jan		—:——:—	–	Mond stört		14:33	07:00	06:14	*36m*	06:51	*36m*	07:27	*35m*	08:03	*9h 11m*	17:14	*35m*	17:50	*36m*	18:27	*36m*	19:03	*14h 48m*	*11h 10m*				Di, 23. Jan
Mi, 24. Jan		—:——:—	–	Mond stört		15:36	07:48	06:14	*36m*	06:50	*36m*	07:26	*35m*	08:02	*9h 13m*	17:16	*35m*	17:51	*36m*	18:28	*36m*	19:04	*14h 45m*	*11h 08m*				Mi, 24. Jan
Do, 25. Jan		—:——:—	–	Mond stört	○	16:45	08:25	06:13	*36m*	06:49	*36m*	07:26	*35m*	08:01	*9h 15m*	17:17	*35m*	17:53	*36m*	18:29	*36m*	19:06	*14h 42m*	*11h 06m*				Do, 25. Jan
Fr, 26. Jan		—:——:—	–	Mond stört		17:55	08:52	06:12	*36m*	06:48	*36m*	07:25	*35m*	08:00	*9h 18m*	17:19	*35m*	17:54	*36m*	18:31	*36m*	19:07	*14h 40m*	*11h 04m*				Fr, 26. Jan
Sa, 27. Jan		—:——:—	–	Mond stört		19:04	09:14	06:11	*36m*	06:47	*36m*	07:24	*35m*	07:59	*9h 21m*	17:20	*35m*	17:56	*36m*	18:32	*36m*	19:08	*14h 37m*	*11h 01m*				Sa, 27. Jan
So, 28. Jan		19:10 – 20:11	*1h 01m*	AN$_+$ *bis* M↗		20:11	09:31	06:10	*36m*	06:46	*36m*	07:23	*35m*	07:58	*9h 23m*	17:22	*35m*	17:57	*36m*	18:33	*36m*	19:10	*14h 35m*	*10h 59m*				So, 28. Jan
Mo, 29. Jan		19:11 – 21:16	*2h 05m*	AN$_+$ *bis* M↗		21:16	09:46	06:09	*36m*	06:45	*36m*	07:22	*35m*	07:57	*9h 26m*	17:23	*35m*	17:59	*36m*	18:35	*36m*	19:11	*14h 32m*	*10h 57m*				Mo, 29. Jan
Di, 30. Jan		19:12 – 22:21	*3h 09m*	AN$_+$ *bis* M↗		22:21	10:00	06:08	*35m*	06:44	*36m*	07:21	*35m*	07:56	*9h 29m*	17:25	*35m*	18:00	*36m*	18:36	*36m*	19:12	*14h 29m*	*10h 55m*				Di, 30. Jan
Mi, 31. Jan		19:14 – 23:27	*4h 13m*	AN$_+$ *bis* M↗		23:27	10:13	06:07	*35m*	06:43	*36m*	07:19	*35m*	07:54	*9h 31m*	17:26	*35m*	18:01	*36m*	18:38	*35m*	19:14	*14h 26m*	*10h 52m*				Mi, 31. Jan
Do, 1. Feb		19:15 – 00:35*	*5h 19m*	AN$_+$ *bis* M↗		—:—	10:27	06:06	*35m*	06:42	*36m*	07:18	*34m*	07:53	*9h 34m*	17:28	*34m*	18:03	*36m*	18:39	*35m*	19:15	*14h 24m*	*10h 50m*				Do, 1. Feb
Fr, 2. Feb		19:16 – 01:45*	*6h 29m*	AN$_+$ *bis* M↗		00:35	10:44	06:05	*35m*	06:41	*35m*	07:17	*34m*	07:52	*9h 37m*	17:29	*34m*	18:04	*36m*	18:40	*35m*	19:16	*14h 21m*	*10h 47m*				Fr, 2. Feb
Sa, 3. Feb		19:18 – 02:59*	*7h 41m*	AN$_+$ *bis* M↗	◑	01:45	11:04	06:04	*35m*	06:40	*35m*	07:16	*34m*	07:51	*9h 40m*	17:31	*34m*	18:06	*35m*	18:42	*35m*	19:18	*14h 18m*	*10h 45m*				Sa, 3. Feb
So, 4. Feb		19:19 – 04:14*	*8h 55m*	AN$_+$ *bis* M↗		02:59	11:31	06:03	*35m*	06:39	*35m*	07:15	*34m*	07:49	*9h 43m*	17:33	*34m*	18:07	*35m*	18:43	*35m*	19:19	*14h 15m*	*10h 42m*				So, 4. Feb
Mo, 5. Feb		19:20 – 05:26*	*10h 05m*	AN$_+$ *bis* M↗		04:14	12:07	06:02	*35m*	06:38	*35m*	07:13	*34m*	07:48	*9h 46m*	17:34	*34m*	18:09	*35m*	18:44	*35m*	19:20	*14h 12m*	*10h 40m*				Mo, 5. Feb
Di, 6. Feb		19:22 – 05:59*	*10h 37m*	AN$_+$ *bis* AN$_-$		05:26	12:58	06:01	*35m*	06:36	*35m*	07:12	*34m*	07:46	*9h 49m*	17:36	*34m*	18:10	*35m*	18:46	*35m*	19:22	*14h 09m*	*10h 37m*				Di, 6. Feb
Mi, 7. Feb		19:23 – 05:58*	*10h 35m*	AN$_+$ *bis* AN$_-$		06:28	14:05	05:59	*35m*	06:35	*35m*	07:11	*34m*	07:45	*9h 52m*	17:37	*34m*	18:12	*35m*	18:47	*35m*	19:23	*14h 06m*	*10h 35m*				Mi, 7. Feb
Do, 8. Feb		19:24 – 05:57*	*10h 32m*	AN$_+$ *bis* AN$_-$		07:17	15:26	05:58	*35m*	06:34	*35m*	07:09	*34m*	07:44	*9h 55m*	17:39	*34m*	18:13	*35m*	18:49	*35m*	19:24	*14h 03m*	*10h 32m*				Do, 8. Feb
Fr, 9. Feb		19:26 – 05:56*	*10h 29m*	AN$_+$ *bis* AN$_-$	●	07:54	16:55	05:57	*35m*	06:32	*35m*	07:08	*34m*	07:42	*9h 58m*	17:40	*34m*	18:15	*35m*	18:50	*35m*	19:26	*14h 00m*	*10h 29m*				Fr, 9. Feb
Sa, 10. Feb		19:27 – 05:54*	*10h 27m*	AN$_+$ *bis* AN$_-$		08:22	18:25	05:56	*35m*	06:31	*35m*	07:07	*34m*	07:41	*10h 01m*	17:42	*34m*	18:16	*35m*	18:52	*35m*	19:27	*13h 57m*	*10h 27m*				Sa, 10. Feb
So, 11. Feb		19:52 – 05:53*	*10h 00m*	M↘ *bis* AN$_-$		08:44	19:52	05:54	*35m*	06:30	*35m*	07:05	*33m*	07:39	*10h 04m*	17:44	*33m*	18:17	*35m*	18:53	*35m*	19:29	*13h 53m*	*10h 24m*				So, 11. Feb
Mo, 12. Feb		21:17 – 05:51*	*8h 34m*	M↘ *bis* AN$_-$		09:03	21:17	05:53	*35m*	06:28	*35m*	07:04	*33m*	07:38	*10h 07m*	17:45	*33m*	18:19	*35m*	18:54	*35m*	19:30	*13h 50m*	*10h 21m*				Mo, 12. Feb
Di, 13. Feb		22:40 – 05:50*	*7h 10m*	M↘ *bis* AN$_-$		09:21	22:40	05:51	*35m*	06:27	*35m*	07:02	*33m*	07:36	*10h 10m*	17:47	*33m*	18:20	*35m*	18:56	*35m*	19:31	*13h 47m*	*10h 18m*				Di, 13. Feb
Mi, 14. Feb		00:01* – 05:48*	*5h 47m*	M↘ *bis* AN$_-$		09:40	—:—	05:50	*35m*	06:25	*35m*	07:01	*33m*	07:34	*10h 13m*	17:48	*33m*	18:22	*35m*	18:57	*35m*	19:33	*13h 44m*	*10h 15m*				Mi, 14. Feb
Do, 15. Feb		01:22* – 05:47*	*4h 24m*	M↘ *bis* AN$_-$		10:00	00:01	05:48	*35m*	06:24	*35m*	06:59	*33m*	07:33	*10h 17m*	17:50	*33m*	18:23	*35m*	18:59	*35m*	19:34	*13h 41m*	*10h 12m*				Do, 15. Feb
Fr, 16. Feb		02:41* – 05:45*	*3h 04m*	M↘ *bis* AN$_-$	◐	10:25	01:22	05:47	*35m*	06:22	*35m*	06:58	*33m*	07:31	*10h 20m*	17:51	*33m*	18:25	*35m*	19:00	*35m*	19:36	*13h 38m*	*10h 09m*				Fr, 16. Feb
Sa, 17. Feb		03:54* – 05:44*	*1h 50m*	M↘ *bis* AN$_-$		10:56	02:41	05:45	*35m*	06:21	*35m*	06:56	*33m*	07:29	*10h 23m*	17:53	*33m*	18:26	*35m*	19:01	*35m*	19:37	*13h 34m*	*10h 06m*				Sa, 17. Feb
So, 18. Feb		04:57* – 05:42*	*45m*	M↘ *bis* AN$_-$		11:36	03:54	05:44	*35m*	06:19	*35m*	06:54	*33m*	07:28	*10h 26m*	17:54	*33m*	18:28	*35m*	19:03	*35m*	19:38	*13h 31m*	*10h 03m*				So, 18. Feb
Mo, 19. Feb		—:——:—	–	Mond stört		12:27	04:57	05:42	*35m*	06:18	*35m*	06:53	*33m*	07:26	*10h 29m*	17:56	*33m*	18:29	*35m*	19:04	*35m*	19:40	*13h 28m*	*10h 00m*				Mo, 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
2024	Zeit-	Astr. dunkel und kein Mond			Mond			Beginn der Morgendämmerung						Sonne			Ende der Abenddämmerung						Nacht	Astr. N.	Naut. dunkel und kein Mond			2024
	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, 20. Feb		—:——:—	–	Mond stört		13:27	05:48	05:41	35*m*	06:16	34*m*	06:51	33*m*	07:24	10*h* 33*m*	17:58	33*m*	18:31	35*m*	19:06	35*m*	19:41	13*h* 25*m*	9*h* 57*m*				Di, 20. Feb
Mi, 21. Feb		—:——:—	–	Mond stört		14:34	06:27	05:39	35*m*	06:14	34*m*	06:49	33*m*	07:23	10*h* 36*m*	17:59	33*m*	18:32	34*m*	19:07	35*m*	19:43	13*h* 21*m*	9*h* 54*m*				Mi, 21. Feb
Do, 22. Feb		—:——:—	–	Mond stört		15:44	06:57	05:37	35*m*	06:13	34*m*	06:48	33*m*	07:21	10*h* 39*m*	18:01	33*m*	18:34	34*m*	19:09	35*m*	19:44	13*h* 18*m*	9*h* 51*m*				Do, 22. Feb
Fr, 23. Feb		—:——:—	–	Mond stört		16:53	07:19	05:36	35*m*	06:11	34*m*	06:46	33*m*	07:19	10*h* 43*m*	18:02	33*m*	18:35	34*m*	19:10	35*m*	19:46	13*h* 15*m*	9*h* 48*m*				Fr, 23. Feb
Sa, 24. Feb		—:——:—	–	Mond stört	○	18:01	07:38	05:34	35*m*	06:09	34*m*	06:44	32*m*	07:17	10*h* 46*m*	18:04	33*m*	18:37	34*m*	19:12	35*m*	19:47	13*h* 11*m*	9*h* 45*m*				Sa, 24. Feb
So, 25. Feb		—:——:—	–	Mond stört		19:07	07:53	05:32	35*m*	06:08	34*m*	06:42	32*m*	07:15	10*h* 49*m*	18:05	32*m*	18:38	34*m*	19:13	35*m*	19:49	13*h* 08*m*	9*h* 41*m*				So, 25. Feb
Mo, 26. Feb		19:50 – 20:12	22*m*	AN$_+$ *bis* M↗		20:12	08:07	05:30	35*m*	06:06	34*m*	06:41	32*m*	07:14	10*h* 53*m*	18:07	32*m*	18:40	34*m*	19:14	35*m*	19:50	13*h* 05*m*	9*h* 38*m*				Mo, 26. Feb
Di, 27. Feb		19:51 – 21:17	1*h* 25*m*	AN$_+$ *bis* M↗		21:17	08:20	05:29	35*m*	06:04	34*m*	06:39	32*m*	07:12	10*h* 56*m*	18:08	32*m*	18:41	34*m*	19:16	35*m*	19:51	13*h* 01*m*	9*h* 35*m*				Di, 27. Feb
Mi, 28. Feb		19:53 – 22:24	2*h* 31*m*	AN$_+$ *bis* M↗		22:24	08:34	05:27	35*m*	06:02	34*m*	06:37	32*m*	07:10	10*h* 59*m*	18:10	32*m*	18:42	34*m*	19:17	35*m*	19:53	12*h* 58*m*	9*h* 31*m*				Mi, 28. Feb
Do, 29. Feb		19:54 – 23:33	3*h* 38*m*	AN$_+$ *bis* M↗		23:33	08:49	05:25	35*m*	06:01	34*m*	06:35	32*m*	07:08	11*h* 03*m*	18:11	32*m*	18:44	34*m*	19:19	35*m*	19:54	12*h* 54*m*	9*h* 28*m*				Do, 29. Feb
Fr, 1. Mrz		19:56 – 00:45*	4*h* 48*m*	AN$_+$ *bis* M↗		—:—	09:08	05:23	35*m*	05:59	34*m*	06:33	32*m*	07:06	11*h* 06*m*	18:13	32*m*	18:45	34*m*	19:20	35*m*	19:56	12*h* 51*m*	9*h* 25*m*				Fr, 1. Mrz
Sa, 2. Mrz		19:57 – 01:58*	6*h* 00*m*	AN$_+$ *bis* M↗		00:45	09:31	05:21	35*m*	05:57	34*m*	06:32	32*m*	07:04	11*h* 09*m*	18:14	32*m*	18:47	34*m*	19:22	35*m*	19:57	12*h* 48*m*	9*h* 21*m*				Sa, 2. Mrz
So, 3. Mrz		19:59 – 03:09*	7*h* 10*m*	AN$_+$ *bis* M↗	◑	01:58	10:02	05:19	35*m*	05:55	34*m*	06:30	32*m*	07:02	11*h* 13*m*	18:16	32*m*	18:48	34*m*	19:23	35*m*	19:59	12*h* 44*m*	9*h* 18*m*				So, 3. Mrz
Mo, 4. Mrz		20:00 – 04:14*	8*h* 13*m*	AN$_+$ *bis* M↗		03:09	10:45	05:17	35*m*	05:53	34*m*	06:28	32*m*	07:00	11*h* 16*m*	18:17	32*m*	18:50	34*m*	19:25	35*m*	20:00	12*h* 41*m*	9*h* 14*m*				Mo, 4. Mrz
Di, 5. Mrz		20:02 – 05:07*	9*h* 05*m*	AN$_+$ *bis* M↗		04:14	11:42	05:15	35*m*	05:51	34*m*	06:26	32*m*	06:58	11*h* 20*m*	18:19	32*m*	18:51	34*m*	19:26	35*m*	20:02	12*h* 37*m*	9*h* 11*m*				Di, 5. Mrz
Mi, 6. Mrz		20:03 – 05:11*	9*h* 07*m*	AN$_+$ *bis* AN$_-$		05:07	12:55	05:13	35*m*	05:49	34*m*	06:24	32*m*	06:57	11*h* 23*m*	18:20	32*m*	18:53	34*m*	19:27	35*m*	20:03	12*h* 34*m*	9*h* 07*m*				Mi, 6. Mrz
Do, 7. Mrz		20:05 – 05:09*	9*h* 04*m*	AN$_+$ *bis* AN$_-$		05:49	14:19	05:11	35*m*	05:47	34*m*	06:22	32*m*	06:55	11*h* 26*m*	18:22	32*m*	18:54	34*m*	19:29	36*m*	20:05	12*h* 31*m*	9*h* 04*m*				Do, 7. Mrz
Fr, 8. Mrz		20:07 – 05:07*	9*h* 00*m*	AN$_+$ *bis* AN$_-$		06:20	15:47	05:09	35*m*	05:45	34*m*	06:20	32*m*	06:53	11*h* 30*m*	18:23	32*m*	18:56	34*m*	19:30	36*m*	20:07	12*h* 27*m*	9*h* 00*m*				Fr, 8. Mrz
Sa, 9. Mrz		20:08 – 05:05*	8*h* 57*m*	AN$_+$ *bis* AN$_-$		06:44	17:16	05:07	36*m*	05:43	34*m*	06:18	32*m*	06:51	11*h* 33*m*	18:24	32*m*	18:57	34*m*	19:32	36*m*	20:08	12*h* 24*m*	8*h* 57*m*				Sa, 9. Mrz
So, 10. Mrz		20:10 – 05:03*	8*h* 53*m*	AN$_+$ *bis* AN$_-$	●	07:05	18:44	05:05	36*m*	05:41	34*m*	06:16	32*m*	06:49	11*h* 37*m*	18:26	32*m*	18:58	34*m*	19:33	36*m*	20:10	12*h* 20*m*	8*h* 53*m*				So, 10. Mrz
Mo, 11. Mrz		20:11 – 05:01*	8*h* 49*m*	AN$_+$ *bis* AN$_-$		07:23	20:10	05:03	36*m*	05:39	34*m*	06:14	32*m*	06:47	11*h* 40*m*	18:27	32*m*	19:00	34*m*	19:35	36*m*	20:11	12*h* 17*m*	8*h* 49*m*				Mo, 11. Mrz
Di, 12. Mrz		21:35 – 04:59*	7*h* 24*m*	M↘ *bis* AN$_-$		07:42	21:35	05:01	36*m*	05:37	34*m*	06:12	32*m*	06:45	11*h* 44*m*	18:29	32*m*	19:01	35*m*	19:36	36*m*	20:13	12*h* 13*m*	8*h* 46*m*				Di, 12. Mrz
Mi, 13. Mrz		23:00 – 04:57*	5*h* 57*m*	M↘ *bis* AN$_-$		08:02	23:00	04:59	36*m*	05:35	34*m*	06:10	32*m*	06:43	11*h* 47*m*	18:30	32*m*	19:03	35*m*	19:38	36*m*	20:14	12*h* 10*m*	8*h* 42*m*				Mi, 13. Mrz
Do, 14. Mrz		00:23* – 04:55*	4*h* 31*m*	M↘ *bis* AN$_-$		08:25	—:—	04:57	36*m*	05:33	34*m*	06:08	32*m*	06:41	11*h* 50*m*	18:32	32*m*	19:04	35*m*	19:39	36*m*	20:16	12*h* 07*m*	8*h* 38*m*				Do, 14. Mrz
Fr, 15. Mrz		01:41* – 04:53*	3*h* 11*m*	M↘ *bis* AN$_-$		08:54	00:23	04:55	36*m*	05:31	35*m*	06:06	32*m*	06:39	11*h* 54*m*	18:33	32*m*	19:06	35*m*	19:41	36*m*	20:17	12*h* 03*m*	8*h* 35*m*				Fr, 15. Mrz
Sa, 16. Mrz		02:50* – 04:50*	2*h* 00*m*	M↘ *bis* AN$_-$		09:32	01:41	04:53	36*m*	05:29	35*m*	06:04	32*m*	06:37	11*h* 57*m*	18:35	32*m*	19:07	35*m*	19:42	36*m*	20:19	12*h* 00*m*	8*h* 31*m*				Sa, 16. Mrz
So, 17. Mrz		03:46* – 04:48*	1*h* 02*m*	M↘ *bis* AN$_-$	◐	10:20	02:50	04:50	36*m*	05:27	35*m*	06:02	32*m*	06:35	12*h* 01*m*	18:36	32*m*	19:09	35*m*	19:44	36*m*	20:21	11*h* 56*m*	8*h* 27*m*				So, 17. Mrz
Mo, 18. Mrz		04:29* – 04:46*	16*m*	M↘ *bis* AN$_-$		11:19	03:46	04:48	36*m*	05:25	35*m*	06:00	32*m*	06:33	12*h* 04*m*	18:37	32*m*	19:10	35*m*	19:45	37*m*	20:22	11*h* 53*m*	8*h* 23*m*				Mo, 18. Mrz
Di, 19. Mrz		—:——:—	–	Mond stört		12:24	04:29	04:46	36*m*	05:23	35*m*	05:58	32*m*	06:31	12*h* 08*m*	18:39	32*m*	19:11	35*m*	19:47	37*m*	20:24	11*h* 49*m*	8*h* 19*m*				Di, 19. Mrz
Mi, 20. Mrz		—:——:—	–	Mond stört		13:34	05:01	04:44	37*m*	05:21	35*m*	05:56	32*m*	06:29	12*h* 11*m*	18:40	32*m*	19:13	35*m*	19:48	37*m*	20:26	11*h* 46*m*	8*h* 15*m*				Mi, 20. Mrz
Do, 21. Mrz		—:——:—	–	Mond stört		14:43	05:26	04:42	37*m*	05:19	35*m*	05:54	32*m*	06:27	12*h* 14*m*	18:42	32*m*	19:14	35*m*	19:50	37*m*	20:27	11*h* 43*m*	8*h* 12*m*				Do, 21. Mrz
Fr, 22. Mrz		—:——:—	–	Mond stört		15:51	05:45	04:39	37*m*	05:17	35*m*	05:52	32*m*	06:25	12*h* 18*m*	18:43	32*m*	19:16	35*m*	19:51	37*m*	20:29	11*h* 39*m*	8*h* 08*m*				Fr, 22. Mrz
Sa, 23. Mrz		—:——:—	–	Mond stört		16:58	06:01	04:37	37*m*	05:15	35*m*	05:50	32*m*	06:23	12*h* 21*m*	18:45	32*m*	19:17	35*m*	19:53	37*m*	20:31	11*h* 36*m*	8*h* 04*m*				Sa, 23. Mrz
So, 24. Mrz		—:——:—	–	Mond stört		18:03	06:15	04:35	37*m*	05:12	35*m*	05:48	32*m*	06:21	12*h* 25*m*	18:46	32*m*	19:19	35*m*	19:54	37*m*	20:32	11*h* 32*m*	8*h* 00*m*				So, 24. Mrz
Mo, 25. Mrz		—:——:—	–	Mond stört	○	19:09	06:28	04:32	37*m*	05:10	35*m*	05:46	32*m*	06:19	12*h* 28*m*	18:47	32*m*	19:20	35*m*	19:56	38*m*	20:34	11*h* 29*m*	7*h* 56*m*				Mo, 25. Mrz
Di, 26. Mrz		—:——:—	–	Mond stört		20:15	06:42	04:30	37*m*	05:08	35*m*	05:44	32*m*	06:17	12*h* 32*m*	18:49	32*m*	19:22	35*m*	19:58	38*m*	20:36	11*h* 25*m*	7*h* 52*m*				Di, 26. Mrz
Mi, 27. Mrz		20:37 – 21:24	46*m*	AN$_+$ *bis* M↗		21:24	06:56	04:28	38*m*	05:06	35*m*	05:42	32*m*	06:15	12*h* 35*m*	18:50	32*m*	19:23	36*m*	19:59	38*m*	20:37	11*h* 22*m*	7*h* 48*m*				Mi, 27. Mrz
Do, 28. Mrz		20:39 – 22:35	1*h* 55*m*	AN$_+$ *bis* M↗		22:35	07:13	04:26	38*m*	05:04	36*m*	05:40	32*m*	06:13	12*h* 38*m*	18:52	32*m*	19:25	36*m*	20:01	38*m*	20:39	11*h* 19*m*	7*h* 43*m*				Do, 28. Mrz
Fr, 29. Mrz		20:41 – 23:47	3*h* 06*m*	AN$_+$ *bis* M↗		23:47	07:35	04:23	38*m*	05:02	36*m*	05:38	32*m*	06:11	12*h* 42*m*	18:53	32*m*	19:26	36*m*	20:02	38*m*	20:41	11*h* 15*m*	7*h* 39*m*				Fr, 29. Mrz
Sa, 30. Mrz		20:43 – 00:59*	4*h* 15*m*	AN$_+$ *bis* M↗		—:—	08:03	04:21	38*m*	05:00	36*m*	05:36	32*m*	06:09	12*h* 45*m*	18:54	33*m*	19:27	36*m*	20:04	38*m*	20:43	11*h* 12*m*	7*h* 35*m*				Sa, 30. Mrz
So, 31. Mrz	MESZ	21:45 – 03:05*	5*h* 20*m*	AN$_+$ *bis* M↗		01:59	09:40	05:18	38*m*	05:57	36*m*	06:34	32*m*	07:07	12*h* 49*m*	19:56	33*m*	20:29	36*m*	21:05	39*m*	21:45	11*h* 08*m*	7*h* 31*m*				So, 31. Mrz
Mo, 1. Apr	MESZ	21:46 – 04:01*	6*h* 14*m*	AN$_+$ *bis* M↗		03:05	10:31	05:16	39*m*	05:55	36*m*	06:32	33*m*	07:05	12*h* 52*m*	19:57	33*m*	20:30	36*m*	21:07	39*m*	21:46	11*h* 05*m*	7*h* 27*m*				Mo, 1. Apr
Di, 2. Apr	MESZ	21:48 – 04:45*	6*h* 57*m*	AN$_+$ *bis* M↗	◑	04:01	11:37	05:14	39*m*	05:53	36*m*	06:30	33*m*	07:03	12*h* 55*m*	19:59	33*m*	20:32	36*m*	21:09	39*m*	21:48	11*h* 02*m*	7*h* 23*m*				Di, 2. Apr
Mi, 3. Apr	MESZ	21:50 – 05:09*	7*h* 18*m*	AN$_+$ *bis* AN$_-$		04:45	12:54	05:11	39*m*	05:51	36*m*	06:28	33*m*	07:01	12*h* 59*m*	20:00	33*m*	20:33	36*m*	21:10	39*m*	21:50	10*h* 58*m*	7*h* 18*m*				Mi, 3. Apr
Do, 4. Apr	MESZ	21:52 – 05:06*	7*h* 14*m*	AN$_+$ *bis* AN$_-$		05:19	14:18	05:09	39*m*	05:49	36*m*	06:25	33*m*	06:59	13*h* 02*m*	20:01	33*m*	20:35	37*m*	21:12	40*m*	21:52	10*h* 55*m*	7*h* 14*m*				Do, 4. Apr
Fr, 5. Apr	MESZ	21:54 – 05:04*	7*h* 10*m*	AN$_+$ *bis* AN$_-$		05:45	15:44	05:06	39*m*	05:46	36*m*	06:23	33*m*	06:57	13*h* 06*m*	20:03	33*m*	20:36	37*m*	21:13	40*m*	21:54	10*h* 51*m*	7*h* 10*m*				Fr, 5. Apr
Sa, 6. Apr	MESZ	21:56 – 05:02*	7*h* 05*m*	AN$_+$ *bis* AN$_-$		06:07	17:10	05:04	40*m*	05:44	37*m*	06:21	33*m*	06:55	13*h* 09*m*	20:04	33*m*	20:38	37*m*	21:15	40*m*	21:56	10*h* 48*m*	7*h* 05*m*				Sa, 6. Apr
So, 7. Apr	MESZ	21:58 – 04:59*	7*h* 01*m*	AN$_+$ *bis* AN$_-$		06:25	18:35	05:02	40*m*	05:42	37*m*	06:19	33*m*	06:53	13*h* 12*m*	20:06	33*m*	20:39	37*m*	21:17	40*m*	21:58	10*h* 45*m*	7*h* 01*m*				So, 7. Apr
Mo, 8. Apr	MESZ	21:59 – 04:57*	6*h* 57*m*	AN$_+$ *bis* AN$_-$	●	06:43	20:01	04:59	40*m*	05:40	37*m*	06:17	33*m*	06:51	13*h* 16*m*	20:07	33*m*	20:41	37*m*	21:18	41*m*	21:59	10*h* 41*m*	6*h* 57*m*				Mo, 8. Apr
Di, 9. Apr	MESZ	22:01 – 04:54*	6*h* 52*m*	AN$_+$ *bis* AN$_-$		07:02	21:27	04:57	41*m*	05:38	37*m*	06:15	33*m*	06:49	13*h* 19*m*	20:08	33*m*	20:42	37*m*	21:20	41*m*	22:01	10*h* 38*m*	6*h* 52*m*				Di, 9. 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
2024	Zeit-	Astr. dunkel und kein Mond			Mond			Beginn der Morgendämmerung						Sonne			Ende der Abenddämmerung						Nacht	Astr. N.	Naut. dunkel und kein Mond			2024
	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*		
Mi, 10. Apr	MESZ	22:54 – 04:52*	*5h 57m*	M↘ *bis* AN_		07:24	22:54	04:54	*41m*	05:35	*37m*	06:13	*33m*	06:47	*13h 22m*	20:10	*33m*	20:44	*37m*	21:22	*41m*	22:03	*10h 35m*	*6h 48m*				Mi, 10. Apr
Do, 11. Apr	MESZ	00:18* – 04:49*	*4h 31m*	M↘ *bis* AN_		07:51	—:—	04:52	*41m*	05:33	*37m*	06:11	*33m*	06:45	*13h 26m*	20:11	*34m*	20:45	*38m*	21:23	*41m*	22:05	*10h 31m*	*6h 43m*				Do, 11. Apr
Fr, 12. Apr	MESZ	01:34* – 04:47*	*3h 12m*	M↘ *bis* AN_		08:25	00:18	04:49	*41m*	05:31	*38m*	06:09	*33m*	06:43	*13h 29m*	20:13	*34m*	20:47	*38m*	21:25	*42m*	22:07	*10h 28m*	*6h 39m*				Fr, 12. Apr
Sa, 13. Apr	MESZ	02:38* – 04:44*	*2h 06m*	M↘ *bis* AN_		09:10	01:34	04:47	*42m*	05:29	*38m*	06:07	*34m*	06:41	*13h 32m*	20:14	*34m*	20:48	*38m*	21:27	*42m*	22:09	*10h 25m*	*6h 34m*				Sa, 13. Apr
So, 14. Apr	MESZ	03:27* – 04:42*	*1h 14m*	M↘ *bis* AN_		10:06	02:38	04:44	*42m*	05:27	*38m*	06:05	*34m*	06:39	*13h 36m*	20:15	*34m*	20:50	*38m*	21:28	*42m*	22:11	*10h 21m*	*6h 30m*				So, 14. Apr
Mo, 15. Apr	MESZ	04:03* – 04:39*	*35m*	M↘ *bis* AN_	◐	11:12	03:27	04:42	*42m*	05:25	*38m*	06:03	*34m*	06:37	*13h 39m*	20:17	*34m*	20:51	*38m*	21:30	*43m*	22:13	*10h 18m*	*6h 25m*				Mo, 15. Apr
Di, 16. Apr	MESZ	04:30* – 04:37*	*6m*	M↘ *bis* AN_		12:21	04:03	04:39	*43m*	05:22	*38m*	06:01	*34m*	06:36	*13h 42m*	20:18	*34m*	20:53	*39m*	21:32	*43m*	22:15	*10h 15m*	*6h 21m*				Di, 16. Apr
Mi, 17. Apr	MESZ	—:—–—:—	–	Mond stört		13:32	04:30	04:37	*43m*	05:20	*39m*	05:59	*34m*	06:34	*13h 45m*	20:20	*34m*	20:54	*39m*	21:34	*43m*	22:18	*10h 12m*	*6h 16m*				Mi, 17. Apr
Do, 18. Apr	MESZ	—:—–—:—	–	Mond stört		14:40	04:51	04:34	*43m*	05:18	*39m*	05:57	*34m*	06:32	*13h 49m*	20:21	*34m*	20:56	*39m*	21:35	*44m*	22:20	*10h 08m*	*6h 11m*				Do, 18. Apr
Fr, 19. Apr	MESZ	—:—–—:—	–	Mond stört		15:47	05:08	04:32	*44m*	05:16	*39m*	05:55	*34m*	06:30	*13h 52m*	20:22	*34m*	20:57	*39m*	21:37	*44m*	22:22	*10h 05m*	*6h 07m*				Fr, 19. Apr
Sa, 20. Apr	MESZ	—:—–—:—	–	Mond stört		16:53	05:23	04:29	*44m*	05:14	*39m*	05:53	*34m*	06:28	*13h 55m*	20:24	*35m*	20:59	*39m*	21:39	*45m*	22:24	*10h 02m*	*6h 02m*				Sa, 20. Apr
So, 21. Apr	MESZ	—:—–—:—	–	Mond stört		17:58	05:36	04:26	*45m*	05:12	*39m*	05:51	*35m*	06:26	*13h 58m*	20:25	*35m*	21:00	*40m*	21:41	*45m*	22:26	*9h 59m*	*5h 57m*				So, 21. Apr
Mo, 22. Apr	MESZ	—:—–—:—	–	Mond stört		19:05	05:49	04:24	*45m*	05:09	*40m*	05:49	*35m*	06:25	*14h 02m*	20:27	*35m*	21:02	*40m*	21:42	*45m*	22:28	*9h 56m*	*5h 53m*				Mo, 22. Apr
Di, 23. Apr	MESZ	—:—–—:—	–	Mond stört		20:13	06:04	04:21	*45m*	05:07	*40m*	05:48	*35m*	06:23	*14h 05m*	20:28	*35m*	21:04	*40m*	21:44	*46m*	22:30	*9h 53m*	*5h 48m*				Di, 23. Apr
Mi, 24. Apr	MESZ	—:—–—:—	–	Mond stört	○	21:24	06:20	04:19	*46m*	05:05	*40m*	05:46	*35m*	06:21	*14h 08m*	20:29	*35m*	21:05	*40m*	21:46	*46m*	22:33	*9h 49m*	*5h 43m*				Mi, 24. Apr
Do, 25. Apr	MESZ	22:35 – 22:37	*1m*	AN+ *bis* M↗		22:37	06:40	04:16	*46m*	05:03	*40m*	05:44	*35m*	06:19	*14h 11m*	20:31	*35m*	21:07	*41m*	21:48	*47m*	22:35	*9h 46m*	*5h 38m*				Do, 25. Apr
Fr, 26. Apr	MESZ	22:37 – 23:49	*1h 12m*	AN+ *bis* M↗		23:49	07:06	04:14	*47m*	05:01	*41m*	05:42	*35m*	06:18	*14h 14m*	20:32	*35m*	21:08	*41m*	21:49	*47m*	22:37	*9h 43m*	*5h 33m*				Fr, 26. Apr
Sa, 27. Apr	MESZ	22:39 – 00:58*	*2h 18m*	AN+ *bis* M↗		—:—	07:41	04:11	*47m*	04:59	*41m*	05:40	*35m*	06:16	*14h 17m*	20:34	*36m*	21:10	*41m*	21:51	*48m*	22:39	*9h 40m*	*5h 29m*				Sa, 27. Apr
So, 28. Apr	MESZ	22:42 – 01:57*	*3h 15m*	AN+ *bis* M↗		00:58	08:27	04:08	*48m*	04:57	*41m*	05:38	*36m*	06:14	*14h 20m*	20:35	*36m*	21:11	*41m*	21:53	*48m*	22:42	*9h 37m*	*5h 24m*				So, 28. Apr
Mo, 29. Apr	MESZ	22:44 – 02:45*	*4h 00m*	AN+ *bis* M↗		01:57	09:28	04:06	*48m*	04:55	*41m*	05:36	*36m*	06:13	*14h 23m*	20:36	*36m*	21:13	*42m*	21:55	*49m*	22:44	*9h 34m*	*5h 19m*				Mo, 29. Apr
Di, 30. Apr	MESZ	22:46 – 03:21*	*4h 34m*	AN+ *bis* M↗		02:45	10:40	04:03	*49m*	04:53	*42m*	05:35	*36m*	06:11	*14h 26m*	20:38	*36m*	21:14	*42m*	21:57	*49m*	22:46	*9h 31m*	*5h 14m*				Di, 30. Apr
Mi, 1. Mai	MESZ	22:49 – 03:48*	*4h 59m*	AN+ *bis* M↗	◑	03:21	12:00	04:01	*49m*	04:50	*42m*	05:33	*36m*	06:09	*14h 29m*	20:39	*36m*	21:16	*42m*	21:59	*50m*	22:49	*9h 28m*	*5h 09m*				Mi, 1. Mai
Do, 2. Mai	MESZ	22:51 – 03:56*	*5h 04m*	AN+ *bis* AN_		03:48	13:23	03:58	*50m*	04:48	*42m*	05:31	*36m*	06:08	*14h 32m*	20:40	*36m*	21:17	*42m*	22:00	*50m*	22:51	*9h 25m*	*5h 04m*				Do, 2. Mai
Fr, 3. Mai	MESZ	22:54 – 03:53*	*4h 59m*	AN+ *bis* AN_		04:10	14:46	03:56	*50m*	04:46	*42m*	05:29	*36m*	06:06	*14h 35m*	20:42	*37m*	21:19	*43m*	22:02	*51m*	22:54	*9h 22m*	*4h 59m*				Fr, 3. Mai
Sa, 4. Mai	MESZ	22:56 – 03:50*	*4h 54m*	AN+ *bis* AN_		04:29	16:09	03:53	*51m*	04:44	*43m*	05:28	*36m*	06:05	*14h 38m*	20:43	*37m*	21:20	*43m*	22:04	*52m*	22:56	*9h 19m*	*4h 54m*				Sa, 4. Mai
So, 5. Mai	MESZ	22:58 – 03:48*	*4h 49m*	AN+ *bis* AN_		04:47	17:32	03:50	*52m*	04:42	*43m*	05:26	*37m*	06:03	*14h 41m*	20:45	*37m*	21:22	*43m*	22:06	*52m*	22:58	*9h 17m*	*4h 49m*				So, 5. Mai
Mo, 6. Mai	MESZ	23:01 – 03:45*	*4h 44m*	AN+ *bis* AN_		05:05	18:56	03:48	*52m*	04:40	*43m*	05:24	*37m*	06:02	*14h 44m*	20:46	*37m*	21:23	*44m*	22:08	*53m*	23:01	*9h 14m*	*4h 44m*				Mo, 6. Mai
Di, 7. Mai	MESZ	23:03 – 03:43*	*4h 39m*	AN+ *bis* AN_		05:24	20:21	03:45	*53m*	04:39	*44m*	05:23	*37m*	06:00	*14h 47m*	20:47	*37m*	21:25	*44m*	22:09	*53m*	23:03	*9h 11m*	*4h 39m*				Di, 7. Mai
Mi, 8. Mai	MESZ	23:06 – 03:40*	*4h 34m*	AN+ *bis* AN_	●	05:48	21:47	03:43	*53m*	04:37	*44m*	05:21	*37m*	05:59	*14h 49m*	20:49	*37m*	21:26	*44m*	22:11	*54m*	23:06	*9h 08m*	*4h 34m*				Mi, 8. Mai
Do, 9. Mai	MESZ	23:09 – 03:38*	*4h 28m*	M↘ *bis* AN_		06:19	23:09	03:40	*54m*	04:35	*44m*	05:19	*37m*	05:57	*14h 52m*	20:50	*38m*	21:28	*45m*	22:13	*55m*	23:08	*9h 06m*	*4h 29m*				Do, 9. Mai
Fr, 10. Mai	MESZ	00:21* – 03:35*	*3h 14m*	M↘ *bis* AN_		06:59	—:—	03:38	*55m*	04:33	*45m*	05:18	*38m*	05:56	*14h 55m*	20:51	*38m*	21:29	*45m*	22:15	*56m*	23:11	*9h 03m*	*4h 24m*				Fr, 10. Mai
Sa, 11. Mai	MESZ	01:18* – 03:32*	*2h 14m*	M↘ *bis* AN_		07:52	00:21	03:35	*56m*	04:31	*45m*	05:16	*38m*	05:55	*14h 57m*	20:53	*38m*	21:31	*45m*	22:17	*56m*	23:13	*9h 00m*	*4h 18m*				Sa, 11. Mai
So, 12. Mai	MESZ	02:00* – 03:30*	*1h 29m*	M↘ *bis* AN_		08:55	01:18	03:32	*56m*	04:29	*45m*	05:15	*38m*	05:53	*15h 00m*	20:54	*38m*	21:32	*46m*	22:18	*57m*	23:16	*8h 58m*	*4h 13m*				So, 12. Mai
Mo, 13. Mai	MESZ	02:32* – 03:27*	*55m*	M↘ *bis* AN_		10:05	02:00	03:30	*57m*	04:27	*46m*	05:13	*38m*	05:52	*15h 03m*	20:55	*38m*	21:34	*46m*	22:20	*58m*	23:19	*8h 55m*	*4h 08m*				Mo, 13. Mai
Di, 14. Mai	MESZ	02:55* – 03:25*	*29m*	M↘ *bis* AN_		11:16	02:32	03:27	*58m*	04:26	*46m*	05:12	*38m*	05:51	*15h 05m*	20:56	*38m*	21:35	*46m*	22:22	*59m*	23:21	*8h 52m*	*4h 03m*				Di, 14. Mai
Mi, 15. Mai	MESZ	03:14* – 03:22*	*8m*	M↘ *bis* AN_	◐	12:27	02:55	03:25	*59m*	04:24	*46m*	05:11	*38m*	05:49	*15h 08m*	20:58	*39m*	21:37	*47m*	22:24	*59m*	23:24	*8h 50m*	*3h 58m*				Mi, 15. Mai
Do, 16. Mai	MESZ	—:—–—:—	–	Mond stört		13:35	03:14	03:22	*59m*	04:22	*47m*	05:09	*39m*	05:48	*15h 10m*	20:59	*39m*	21:38	*47m*	22:26	*1h 00m*	23:26	*8h 48m*	*3h 53m*				Do, 16. Mai
Fr, 17. Mai	MESZ	—:—–—:—	–	Mond stört		14:41	03:29	03:20	*1h 00m*	04:20	*47m*	05:08	*39m*	05:47	*15h 13m*	21:00	*39m*	21:40	*47m*	22:27	*1h 01m*	23:29	*8h 45m*	*3h 48m*				Fr, 17. Mai
Sa, 18. Mai	MESZ	—:—–—:—	–	Mond stört		15:46	03:43	03:17	*1h 01m*	04:19	*47m*	05:06	*39m*	05:46	*15h 15m*	21:01	*39m*	21:41	*48m*	22:29	*1h 02m*	23:31	*8h 43m*	*3h 43m*				Sa, 18. Mai
So, 19. Mai	MESZ	—:—–—:—	–	Mond stört		16:52	03:56	03:15	*1h 02m*	04:17	*48m*	05:05	*39m*	05:45	*15h 17m*	21:03	*39m*	21:42	*48m*	22:31	*1h 03m*	23:34	*8h 41m*	*3h 38m*				So, 19. Mai
Mo, 20. Mai	MESZ	—:—–—:—	–	Mond stört		17:59	04:10	03:12	*1h 03m*	04:16	*48m*	05:04	*39m*	05:44	*15h 20m*	21:04	*39m*	21:44	*48m*	22:32	*1h 04m*	23:37	*8h 38m*	*3h 32m*				Mo, 20. Mai
Di, 21. Mai	MESZ	—:—–—:—	–	Mond stört		19:09	04:26	03:10	*1h 04m*	04:14	*48m*	05:03	*39m*	05:43	*15h 22m*	21:05	*40m*	21:45	*49m*	22:34	*1h 05m*	23:39	*8h 36m*	*3h 27m*				Di, 21. Mai
Mi, 22. Mai	MESZ	—:—–—:—	–	Mond stört		20:22	04:44	03:07	*1h 05m*	04:12	*49m*	05:01	*40m*	05:42	*15h 24m*	21:06	*40m*	21:46	*49m*	22:36	*1h 06m*	23:42	*8h 34m*	*3h 22m*				Mi, 22. Mai
Do, 23. Mai	MESZ	—:—–—:—	–	Mond stört	○	21:36	05:08	03:05	*1h 06m*	04:11	*49m*	05:00	*40m*	05:41	*15h 26m*	21:07	*40m*	21:48	*49m*	22:37	*1h 07m*	23:45	*8h 32m*	*3h 17m*				Do, 23. Mai
Fr, 24. Mai	MESZ	—:—–—:—	–	Mond stört		22:48	05:40	03:02	*1h 07m*	04:10	*49m*	04:59	*40m*	05:40	*15h 28m*	21:08	*40m*	21:49	*50m*	22:39	*1h 08m*	23:47	*8h 30m*	*3h 12m*				Fr, 24. Mai
Sa, 25. Mai	MESZ	23:50 – 23:51	*1m*	AN+ *bis* M↗		23:51	06:23	03:00	*1h 08m*	04:08	*50m*	04:58	*40m*	05:39	*15h 30m*	21:09	*40m*	21:50	*50m*	22:41	*1h 09m*	23:50	*8h 28m*	*3h 07m*				Sa, 25. Mai
So, 26. Mai	MESZ	23:52 – 00:43*	*50m*	AN+ *bis* M↗		—:—	07:21	02:58	*1h 09m*	04:07	*50m*	04:57	*40m*	05:38	*15h 32m*	21:10	*40m*	21:51	*50m*	22:42	*1h 10m*	23:52	*8h 26m*	*3h 02m*				So, 26. Mai
Mo, 27. Mai	MESZ	23:55 – 01:22*	*1h 27m*	AN+ *bis* M↗		00:43	08:31	02:55	*1h 10m*	04:05	*50m*	04:56	*40m*	05:37	*15h 34m*	21:12	*41m*	21:53	*50m*	22:44	*1h 11m*	23:55	*8h 24m*	*2h 57m*				Mo, 27. Mai
Di, 28. Mai	MESZ	23:58 – 01:52*	*1h 54m*	AN+ *bis* M↗		01:22	09:49	02:53	*1h 11m*	04:04	*50m*	04:55	*41m*	05:36	*15h 36m*	21:13	*41m*	21:54	*51m*	22:45	*1h 12m*	23:58	*8h 22m*	*2h 53m*				Di, 28. Mai
Mi, 29. Mai	MESZ	00:00* – 02:15*	*2h 15m*	AN+ *bis* M↗		01:52	11:11	02:51	*1h 12m*	04:03	*51m*	04:54	*41m*	05:36	*15h 38m*	21:14	*41m*	21:55	*51m*	22:47	*1h 13m*	00:00*	*8h 21m*	*2h 48m*				Mi, 29. 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
2024	Zeit-	Astr. dunkel und kein Mond			Mond			Beginn der Morgendämmerung						Sonne			Ende der Abenddämmerung						Nacht	Astr. N.	Naut. dunkel und kein Mond			2024
	zone		Δt		Ph.	↗	↘	Astr.	Δt	Naut.	Δt	Bürg.	Δt	↗	Δt	↘	Δt	Bürg.	Δt	Naut.	Δt	Astr.	Δt	Δt		Δt		
Do, 30. Mai	MESZ	00:03* – 02:35*	2h 32m	AN_+ bis $M_↗$	◑	02:15	12:33	02:48	1h 13m	04:02	51m	04:53	41m	05:35	15h 39m	21:15	41m	21:56	51m	22:48	1h 14m	00:03*	8h 19m	2h 43m				Do, 30. Mai
Fr, 31. Mai	MESZ	00:05* – 02:44*	2h 38m	AN_+ bis AN_-		02:35	13:54	02:46	1h 14m	04:01	51m	04:53	41m	05:34	15h 41m	21:15	41m	21:57	52m	22:49	1h 15m	00:05*	8h 18m	2h 38m				Fr, 31. Mai
Sa, 1. Jun	MESZ	00:08* – 02:42*	2h 34m	AN_+ bis AN_-		02:52	15:14	02:44	1h 15m	04:00	52m	04:52	41m	05:34	15h 42m	21:16	41m	21:58	52m	22:51	1h 16m	00:08*	8h 16m	2h 34m				Sa, 1. Jun
So, 2. Jun	MESZ	00:10* – 02:40*	2h 29m	AN_+ bis AN_-		03:09	16:34	02:42	1h 16m	03:59	52m	04:51	41m	05:33	15h 44m	21:17	41m	21:59	52m	22:52	1h 17m	00:10*	8h 15m	2h 29m				So, 2. Jun
Mo, 3. Jun	MESZ	00:12* – 02:38*	2h 25m	AN_+ bis AN_-		03:28	17:57	02:40	1h 17m	03:58	52m	04:50	41m	05:32	15h 45m	21:18	42m	22:00	53m	22:53	1h 19m	00:12*	8h 13m	2h 25m				Mo, 3. Jun
Di, 4. Jun	MESZ	00:15* – 02:36*	2h 20m	AN_+ bis AN_-		03:49	19:21	02:38	1h 19m	03:57	53m	04:50	42m	05:32	15h 47m	21:19	42m	22:01	53m	22:54	1h 20m	00:15*	8h 12m	2h 20m				Di, 4. Jun
Mi, 5. Jun	MESZ	00:17* – 02:34*	2h 16m	AN_+ bis AN_-		04:16	20:44	02:36	1h 20m	03:56	53m	04:49	42m	05:31	15h 48m	21:20	42m	22:02	53m	22:56	1h 21m	00:17*	8h 11m	2h 16m				Mi, 5. Jun
Do, 6. Jun	MESZ	00:19* – 02:32*	2h 12m	AN_+ bis AN_-	●	04:51	22:00	02:34	1h 21m	03:55	53m	04:49	42m	05:31	15h 49m	21:21	42m	22:03	53m	22:57	1h 22m	00:19*	8h 10m	2h 12m				Do, 6. Jun
Fr, 7. Jun	MESZ	00:21* – 02:30*	2h 08m	AN_+ bis AN_-		05:38	23:04	02:32	1h 22m	03:54	53m	04:48	42m	05:31	15h 50m	21:21	42m	22:04	53m	22:58	1h 23m	00:21*	8h 08m	2h 08m				Fr, 7. Jun
Sa, 8. Jun	MESZ	00:23* – 02:29*	2h 05m	AN_+ bis AN_-		06:37	23:54	02:30	1h 23m	03:54	53m	04:48	42m	05:30	15h 51m	21:22	42m	22:05	54m	22:59	1h 24m	00:23*	8h 07m	2h 05m				Sa, 8. Jun
So, 9. Jun	MESZ	00:30* – 02:27*	1h 57m	$M_↘$ bis AN_-		07:45	—:—	02:29	1h 24m	03:53	54m	04:47	42m	05:30	15h 52m	21:23	42m	22:05	54m	23:00	1h 25m	00:25*	8h 07m	2h 01m				So, 9. Jun
Mo, 10. Jun	MESZ	00:57* – 02:26*	1h 28m	$M_↘$ bis AN_-		08:58	00:30	02:27	1h 25m	03:53	54m	04:47	42m	05:30	15h 53m	21:23	42m	22:06	54m	23:01	1h 26m	00:27*	8h 06m	1h 58m				Mo, 10. Jun
Di, 11. Jun	MESZ	01:17* – 02:24*	1h 06m	$M_↘$ bis AN_-		10:10	00:57	02:26	1h 26m	03:52	54m	04:47	42m	05:29	15h 54m	21:24	42m	22:07	54m	23:02	1h 27m	00:29*	8h 05m	1h 55m				Di, 11. Jun
Mi, 12. Jun	MESZ	01:34* – 02:23*	49m	$M_↘$ bis AN_-		11:20	01:17	02:24	1h 27m	03:52	54m	04:46	42m	05:29	15h 55m	21:24	42m	22:07	54m	23:02	1h 28m	00:31*	8h 04m	1h 52m				Mi, 12. Jun
Do, 13. Jun	MESZ	01:48* – 02:22*	33m	$M_↘$ bis AN_-		12:27	01:34	02:23	1h 28m	03:51	54m	04:46	42m	05:29	15h 55m	21:25	43m	22:08	55m	23:03	1h 29m	00:32*	8h 04m	1h 49m				Do, 13. Jun
Fr, 14. Jun	MESZ	02:02* – 02:21*	19m	$M_↘$ bis AN_-	◐	13:33	01:48	02:22	1h 29m	03:51	55m	04:46	43m	05:29	15h 56m	21:25	43m	22:09	55m	23:04	1h 29m	00:33*	8h 03m	1h 47m				Fr, 14. Jun
Sa, 15. Jun	MESZ	02:16* – 02:20*	4m	$M_↘$ bis AN_-		14:38	02:02	02:21	1h 29m	03:51	55m	04:46	43m	05:29	15h 56m	21:26	43m	22:09	55m	23:04	1h 30m	00:35*	8h 03m	1h 45m				Sa, 15. Jun
So, 16. Jun	MESZ	—:——:—	–	Mond stört		15:44	02:16	02:20	1h 30m	03:51	55m	04:46	43m	05:29	15h 57m	21:26	43m	22:09	55m	23:05	1h 30m	00:36*	8h 02m	1h 44m				So, 16. Jun
Mo, 17. Jun	MESZ	—:——:—	–	Mond stört		16:53	02:30	02:20	1h 30m	03:51	55m	04:46	43m	05:29	15h 57m	21:27	43m	22:10	55m	23:05	1h 31m	00:36*	8h 02m	1h 42m				Mo, 17. Jun
Di, 18. Jun	MESZ	—:——:—	–	Mond stört		18:04	02:48	02:19	1h 31m	03:51	55m	04:46	43m	05:29	15h 57m	21:27	43m	22:10	55m	23:06	1h 31m	00:37*	8h 02m	1h 42m				Di, 18. Jun
Mi, 19. Jun	MESZ	—:——:—	–	Mond stört		19:18	03:09	02:19	1h 31m	03:51	55m	04:46	43m	05:29	15h 57m	21:27	43m	22:10	55m	23:06	1h 31m	00:38*	8h 02m	1h 41m				Mi, 19. Jun
Do, 20. Jun	MESZ	—:——:—	–	Mond stört		20:32	03:38	02:19	1h 31m	03:51	55m	04:46	43m	05:29	15h 57m	21:27	43m	22:11	55m	23:06	1h 31m	00:38*	8h 02m	1h 41m				Do, 20. Jun
Fr, 21. Jun	MESZ	—:——:—	–	Mond stört		21:40	04:17	02:19	1h 31m	03:51	55m	04:46	43m	05:30	15h 57m	21:28	43m	22:11	55m	23:06	1h 31m	00:38*	8h 02m	1h 41m				Fr, 21. Jun
Sa, 22. Jun	MESZ	—:——:—	–	Mond stört	○	22:37	05:10	02:20	1h 31m	03:51	55m	04:47	43m	05:30	15h 57m	21:28	43m	22:11	55m	23:06	1h 31m	00:38*	8h 02m	1h 42m				Sa, 22. Jun
So, 23. Jun	MESZ	—:——:—	–	Mond stört		23:21	06:17	02:20	1h 31m	03:52	55m	04:47	43m	05:30	15h 57m	21:28	43m	22:11	55m	23:07	1h 31m	00:38*	8h 02m	1h 43m				So, 23. Jun
Mo, 24. Jun	MESZ	—:——:—	–	Mond stört		23:55	07:35	02:21	1h 31m	03:52	55m	04:47	43m	05:31	15h 57m	21:28	43m	22:11	55m	23:06	1h 30m	00:37*	8h 02m	1h 44m				Mo, 24. Jun
Di, 25. Jun	MESZ	—:——:—	–	Mond stört		—:—	08:58	02:22	1h 30m	03:52	55m	04:48	43m	05:31	15h 57m	21:28	43m	22:11	55m	23:06	1h 30m	00:37*	8h 03m	1h 46m				Di, 25. Jun
Mi, 26. Jun	MESZ	00:36* – 00:40*	4m	AN_+ bis $M_↗$		00:20	10:21	02:23	1h 30m	03:53	55m	04:48	43m	05:31	15h 56m	21:28	43m	22:11	55m	23:06	1h 29m	00:36*	8h 03m	1h 48m				Mi, 26. Jun
Do, 27. Jun	MESZ	00:35* – 00:58*	23m	AN_+ bis $M_↗$		00:40	11:43	02:24	1h 29m	03:54	55m	04:49	43m	05:32	15h 56m	21:28	43m	22:11	54m	23:06	1h 28m	00:35*	8h 04m	1h 50m				Do, 27. Jun
Fr, 28. Jun	MESZ	00:34* – 01:15*	41m	AN_+ bis $M_↗$	◑	00:58	13:03	02:25	1h 28m	03:54	54m	04:49	43m	05:32	15h 55m	21:28	42m	22:11	54m	23:06	1h 28m	00:34*	8h 04m	1h 53m				Fr, 28. Jun
Sa, 29. Jun	MESZ	00:33* – 01:33*	1h 00m	AN_+ bis $M_↗$		01:15	14:22	02:27	1h 28m	03:55	54m	04:50	42m	05:33	15h 54m	21:28	42m	22:11	54m	23:05	1h 27m	00:33*	8h 05m	1h 55m				Sa, 29. Jun
So, 30. Jun	MESZ	00:31* – 01:53*	1h 21m	AN_+ bis $M_↗$		01:33	15:43	02:29	1h 27m	03:56	54m	04:50	42m	05:33	15h 54m	21:28	42m	22:10	54m	23:05	1h 26m	00:31*	8h 06m	1h 59m				So, 30. Jun
Mo, 1. Jul	MESZ	00:30* – 02:17*	1h 47m	AN_+ bis $M_↗$		01:53	17:04	02:30	1h 26m	03:57	54m	04:51	42m	05:34	15h 53m	21:27	42m	22:10	54m	23:04	1h 25m	00:30*	8h 07m	2h 02m				Mo, 1. Jul
Di, 2. Jul	MESZ	00:28* – 02:34*	2h 05m	AN_+ bis AN_-		02:17	18:26	02:32	1h 25m	03:57	54m	04:52	42m	05:35	15h 52m	21:27	42m	22:10	54m	23:04	1h 24m	00:28*	8h 08m	2h 05m				Di, 2. Jul
Mi, 3. Jul	MESZ	00:26* – 02:36*	2h 09m	AN_+ bis AN_-		02:48	19:43	02:34	1h 24m	03:58	54m	04:53	42m	05:35	15h 51m	21:27	42m	22:09	53m	23:03	1h 23m	00:26*	8h 09m	2h 09m				Mi, 3. Jul
Do, 4. Jul	MESZ	00:25* – 02:38*	2h 13m	AN_+ bis AN_-		03:30	20:52	02:36	1h 23m	03:59	53m	04:53	42m	05:36	15h 50m	21:26	42m	22:09	53m	23:03	1h 22m	00:25*	8h 10m	2h 13m				Do, 4. Jul
Fr, 5. Jul	MESZ	00:23* – 02:40*	2h 17m	AN_+ bis AN_-		04:23	21:46	02:38	1h 22m	04:00	53m	04:54	42m	05:37	15h 49m	21:26	42m	22:08	53m	23:02	1h 21m	00:23*	8h 11m	2h 17m				Fr, 5. Jul
Sa, 6. Jul	MESZ	00:21* – 02:43*	2h 21m	AN_+ bis AN_-	●	05:28	22:27	02:40	1h 21m	04:02	53m	04:55	42m	05:37	15h 48m	21:26	42m	22:08	53m	23:01	1h 19m	00:21*	8h 12m	2h 21m				Sa, 6. Jul
So, 7. Jul	MESZ	00:19* – 02:45*	2h 26m	AN_+ bis AN_-		06:40	22:57	02:43	1h 19m	04:03	53m	04:56	42m	05:38	15h 46m	21:25	42m	22:07	52m	23:00	1h 18m	00:19*	8h 13m	2h 26m				So, 7. Jul
Mo, 8. Jul	MESZ	00:17* – 02:47*	2h 30m	AN_+ bis AN_-		07:53	23:20	02:45	1h 18m	04:04	52m	04:57	42m	05:39	15h 45m	21:24	41m	22:06	52m	22:59	1h 17m	00:17*	8h 15m	2h 30m				Mo, 8. Jul
Di, 9. Jul	MESZ	00:15* – 02:50*	2h 34m	AN_+ bis AN_-		09:04	23:38	02:47	1h 17m	04:05	52m	04:58	41m	05:40	15h 44m	21:24	41m	22:06	52m	22:58	1h 16m	00:15*	8h 16m	2h 34m				Di, 9. Jul
Mi, 10. Jul	MESZ	00:13* – 02:52*	2h 39m	AN_+ bis AN_-		10:13	23:54	02:50	1h 16m	04:06	52m	04:59	41m	05:41	15h 42m	21:23	41m	22:05	52m	22:57	1h 15m	00:13*	8h 18m	2h 39m				Mi, 10. Jul
Do, 11. Jul	MESZ	00:10* – 02:55*	2h 44m	AN_+ bis AN_-		11:19	—:—	02:52	1h 15m	04:08	52m	05:00	41m	05:42	15h 41m	21:23	41m	22:04	51m	22:56	1h 14m	00:10*	8h 19m	2h 44m				Do, 11. Jul
Fr, 12. Jul	MESZ	00:21* – 02:57*	2h 36m	$M_↘$ bis AN_-		12:25	00:07	02:55	1h 14m	04:09	51m	05:01	41m	05:43	15h 39m	21:22	41m	22:03	51m	22:55	1h 13m	00:08*	8h 21m	2h 48m				Fr, 12. Jul
Sa, 13. Jul	MESZ	00:35* – 03:00*	2h 24m	$M_↘$ bis AN_-		13:30	00:21	02:57	1h 13m	04:11	51m	05:02	41m	05:43	15h 37m	21:21	41m	22:02	51m	22:54	1h 12m	00:06*	8h 23m	2h 53m				Sa, 13. Jul
So, 14. Jul	MESZ	00:51* – 03:02*	2h 11m	$M_↘$ bis AN_-	◐	14:37	00:35	03:00	1h 12m	04:12	51m	05:03	41m	05:44	15h 35m	21:20	41m	22:02	50m	22:52	1h 11m	00:04*	8h 25m	2h 58m				So, 14. Jul
Mo, 15. Jul	MESZ	01:10* – 03:05*	1h 54m	$M_↘$ bis AN_-		15:46	00:51	03:02	1h 11m	04:13	50m	05:04	41m	05:45	15h 34m	21:20	40m	22:01	50m	22:51	1h 10m	00:01*	8h 26m	3h 03m				Mo, 15. Jul
Di, 16. Jul	MESZ	01:35* – 03:07*	1h 32m	$M_↘$ bis AN_-		16:58	01:10	03:05	1h 10m	04:15	50m	05:06	40m	05:46	15h 32m	21:19	40m	22:00	50m	22:50	1h 09m	23:59	8h 28m	3h 08m				Di, 16. Jul
Mi, 17. Jul	MESZ	02:09* – 03:10*	1h 01m	$M_↘$ bis AN_-		18:12	01:35	03:07	1h 09m	04:16	50m	05:07	40m	05:48	15h 30m	21:18	40m	21:58	49m	22:48	1h 08m	23:57	8h 30m	3h 13m				Mi, 17. Jul
Do, 18. Jul	MESZ	02:55* – 03:12*	17m	$M_↘$ bis AN_-		19:23	02:09	03:10	1h 08m	04:18	49m	05:08	40m	05:49	15h 28m	21:17	40m	21:57	49m	22:47	1h 07m	23:54	8h 32m	3h 18m				Do, 18. 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
2024	Zeit-	Astr. dunkel und kein Mond			Mond			Beginn der Morgendämmerung						Sonne			Ende der Abenddämmerung						Nacht	Astr. N.	Naut. dunkel und kein Mond			2024
	zone		Δt		Ph.	↗	↘	Astr.	Δt	Naut.	Δt	Bürg.	Δt	↗	Δt	↘	Δt	Bürg.	Δt	Naut.	Δt	Astr.	Δt	Δt		Δt		
Fr, 19. Jul	MESZ	—:——:—	–	Mond stört		20:25	02:55	03:12	1h 07m	04:20	49m	05:09	40m	05:50	15h 26m	21:16	40m	21:56	49m	22:46	1h 06m	23:52	8h 34m	3h 23m				Fr, 19. Jul
Sa, 20. Jul	MESZ	—:——:—	–	Mond stört		21:15	03:57	03:15	1h 06m	04:21	49m	05:10	40m	05:51	15h 24m	21:15	40m	21:55	48m	22:44	1h 05m	23:49	8h 36m	3h 28m				Sa, 20. Jul
So, 21. Jul	MESZ	—:——:—	–	Mond stört	○	21:53	05:12	03:18	1h 05m	04:23	48m	05:12	40m	05:52	15h 22m	21:14	39m	21:54	48m	22:43	1h 04m	23:47	8h 39m	3h 33m				So, 21. Jul
Mo, 22. Jul	MESZ	—:——:—	–	Mond stört		22:22	06:36	03:20	1h 04m	04:24	48m	05:13	39m	05:53	15h 19m	21:13	39m	21:53	48m	22:41	1h 03m	23:44	8h 41m	3h 38m				Mo, 22. Jul
Di, 23. Jul	MESZ	—:——:—	–	Mond stört		22:45	08:02	03:23	1h 03m	04:26	48m	05:14	39m	05:54	15h 17m	21:12	39m	21:51	47m	22:39	1h 02m	23:42	8h 43m	3h 43m				Di, 23. Jul
Mi, 24. Jul	MESZ	—:——:—	–	Mond stört		23:04	09:27	03:25	1h 02m	04:28	48m	05:16	39m	05:55	15h 15m	21:11	39m	21:50	47m	22:38	1h 01m	23:39	8h 45m	3h 48m				Mi, 24. Jul
Do, 25. Jul	MESZ	—:——:—	–	Mond stört		23:21	10:50	03:28	1h 01m	04:29	47m	05:17	39m	05:56	15h 12m	21:09	39m	21:49	47m	22:36	1h 00m	23:37	8h 48m	3h 53m				Do, 25. Jul
Fr, 26. Jul	MESZ	23:34 – 23:38	4m	AN+ bis M↗		23:38	12:11	03:30	1h 00m	04:31	47m	05:18	39m	05:58	15h 10m	21:08	39m	21:47	47m	22:34	59m	23:34	8h 50m	3h 58m				Fr, 26. Jul
Sa, 27. Jul	MESZ	23:32 – 23:58	25m	AN+ bis M↗		23:58	13:32	03:33	59m	04:33	47m	05:20	39m	05:59	15h 08m	21:07	38m	21:46	46m	22:33	59m	23:32	8h 53m	4h 03m				Sa, 27. Jul
So, 28. Jul	MESZ	23:29 – 00:20*	51m	AN+ bis M↗	◑	—:—	14:54	03:35	59m	04:34	46m	05:21	38m	06:00	15h 05m	21:06	38m	21:44	46m	22:31	58m	23:29	8h 55m	4h 08m				So, 28. Jul
Mo, 29. Jul	MESZ	23:26 – 00:49*	1h 22m	AN+ bis M↗		00:20	16:15	03:38	58m	04:36	46m	05:23	38m	06:01	15h 03m	21:04	38m	21:43	46m	22:29	57m	23:26	8h 58m	4h 14m				Mo, 29. Jul
Di, 30. Jul	MESZ	23:24 – 01:26*	2h 02m	AN+ bis M↗		00:49	17:33	03:40	57m	04:38	46m	05:24	38m	06:03	15h 00m	21:03	38m	21:41	45m	22:27	56m	23:24	9h 00m	4h 19m				Di, 30. Jul
Mi, 31. Jul	MESZ	23:21 – 02:15*	2h 53m	AN+ bis M↗		01:26	18:43	03:43	56m	04:40	45m	05:25	38m	06:04	14h 57m	21:02	38m	21:40	45m	22:25	56m	23:21	9h 03m	4h 24m				Mi, 31. Jul
Do, 1. Aug	MESZ	23:19 – 03:16*	3h 57m	AN+ bis M↗		02:15	19:42	03:45	56m	04:41	45m	05:27	38m	06:05	14h 55m	21:00	38m	21:38	45m	22:23	55m	23:19	9h 05m	4h 29m				Do, 1. Aug
Fr, 2. Aug	MESZ	23:16 – 03:50*	4h 34m	AN+ bis AN−		03:16	20:26	03:48	55m	04:43	45m	05:28	38m	06:06	14h 52m	20:59	37m	21:37	44m	22:22	54m	23:16	9h 08m	4h 34m				Fr, 2. Aug
Sa, 3. Aug	MESZ	23:14 – 03:53*	4h 39m	AN+ bis AN−		04:25	20:59	03:50	54m	04:45	44m	05:30	37m	06:08	14h 49m	20:57	37m	21:35	44m	22:20	53m	23:14	9h 11m	4h 39m				Sa, 3. Aug
So, 4. Aug	MESZ	23:11 – 03:55*	4h 44m	AN+ bis AN−	●	05:37	21:24	03:53	53m	04:47	44m	05:31	37m	06:09	14h 47m	20:56	37m	21:33	44m	22:18	53m	23:11	9h 14m	4h 44m				So, 4. Aug
Mo, 5. Aug	MESZ	23:08 – 03:58*	4h 49m	AN+ bis AN−		06:50	21:44	03:55	53m	04:48	44m	05:33	37m	06:10	14h 44m	20:54	37m	21:32	43m	22:16	52m	23:08	9h 16m	4h 49m				Mo, 5. Aug
Di, 6. Aug	MESZ	23:06 – 04:00*	4h 54m	AN+ bis AN−		07:59	21:59	03:58	52m	04:50	43m	05:34	37m	06:11	14h 41m	20:53	37m	21:30	43m	22:14	52m	23:06	9h 19m	4h 54m				Di, 6. Aug
Mi, 7. Aug	MESZ	23:03 – 04:02*	4h 59m	AN+ bis AN−		09:07	22:14	04:00	52m	04:52	43m	05:36	37m	06:13	14h 38m	20:51	37m	21:28	43m	22:12	51m	23:03	9h 22m	4h 59m				Mi, 7. Aug
Do, 8. Aug	MESZ	23:01 – 04:05*	5h 04m	AN+ bis AN−		10:12	22:27	04:02	51m	04:54	43m	05:37	37m	06:14	14h 35m	20:50	36m	21:27	42m	22:10	50m	23:01	9h 25m	5h 04m				Do, 8. Aug
Fr, 9. Aug	MESZ	22:58 – 04:07*	5h 08m	AN+ bis AN−		11:18	22:40	04:05	50m	04:55	43m	05:38	36m	06:15	14h 32m	20:48	36m	21:25	42m	22:08	50m	22:58	9h 28m	5h 08m				Fr, 9. Aug
Sa, 10. Aug	MESZ	22:55 – 04:09*	5h 13m	AN+ bis AN−		12:23	22:55	04:07	50m	04:57	42m	05:40	36m	06:17	14h 29m	20:47	36m	21:23	42m	22:06	49m	22:55	9h 31m	5h 13m				Sa, 10. Aug
So, 11. Aug	MESZ	23:12 – 04:11*	4h 58m	M↘ bis AN−		13:31	23:12	04:09	49m	04:59	42m	05:41	36m	06:18	14h 27m	20:45	36m	21:21	42m	22:04	49m	22:53	9h 34m	5h 18m				So, 11. Aug
Mo, 12. Aug	MESZ	23:34 – 04:14*	4h 39m	M↘ bis AN−	◐	14:41	23:34	04:11	49m	05:01	42m	05:43	36m	06:19	14h 24m	20:43	36m	21:20	41m	22:01	48m	22:50	9h 37m	5h 23m				Mo, 12. Aug
Di, 13. Aug	MESZ	00:03* – 04:16*	4h 12m	M↘ bis AN−		15:53	—:—	04:14	48m	05:02	41m	05:44	36m	06:21	14h 21m	20:42	36m	21:18	41m	21:59	48m	22:48	9h 40m	5h 28m				Di, 13. Aug
Mi, 14. Aug	MESZ	00:43* – 04:18*	3h 35m	M↘ bis AN−		17:04	00:03	04:16	48m	05:04	41m	05:46	36m	06:22	14h 18m	20:40	35m	21:16	41m	21:57	47m	22:45	9h 43m	5h 33m				Mi, 14. Aug
Do, 15. Aug	MESZ	01:36* – 04:20*	2h 43m	M↘ bis AN−		18:10	00:43	04:18	47m	05:06	41m	05:47	35m	06:23	14h 14m	20:38	35m	21:14	41m	21:55	47m	22:42	9h 46m	5h 37m				Do, 15. Aug
Fr, 16. Aug	MESZ	02:45* – 04:22*	1h 37m	M↘ bis AN−		19:05	01:36	04:20	47m	05:08	41m	05:49	35m	06:25	14h 11m	20:36	35m	21:12	40m	21:53	46m	22:40	9h 49m	5h 42m				Fr, 16. Aug
Sa, 17. Aug	MESZ	04:06* – 04:25*	18m	M↘ bis AN−		19:48	02:45	04:23	46m	05:09	40m	05:50	35m	06:26	14h 08m	20:35	35m	21:10	40m	21:51	46m	22:37	9h 52m	5h 47m				Sa, 17. Aug
So, 18. Aug	MESZ	—:——:—	–	Mond stört		20:21	04:06	04:25	46m	05:11	40m	05:52	35m	06:27	14h 05m	20:33	35m	21:08	40m	21:49	45m	22:35	9h 55m	5h 52m				So, 18. Aug
Mo, 19. Aug	MESZ	—:——:—	–	Mond stört	○	20:46	05:33	04:27	45m	05:13	40m	05:53	35m	06:29	14h 02m	20:31	35m	21:06	40m	21:47	45m	22:32	9h 58m	5h 56m				Mo, 19. Aug
Di, 20. Aug	MESZ	—:——:—	–	Mond stört		21:07	07:00	04:29	45m	05:14	40m	05:55	35m	06:30	13h 59m	20:29	35m	21:04	39m	21:44	45m	22:29	10h 01m	6h 01m				Di, 20. Aug
Mi, 21. Aug	MESZ	—:——:—	–	Mond stört		21:25	08:26	04:31	45m	05:16	39m	05:56	35m	06:31	13h 56m	20:28	34m	21:02	39m	21:42	44m	22:27	10h 04m	6h 06m				Mi, 21. Aug
Do, 22. Aug	MESZ	—:——:—	–	Mond stört		21:43	09:51	04:33	44m	05:18	39m	05:58	34m	06:33	13h 53m	20:26	34m	21:00	39m	21:40	44m	22:24	10h 08m	6h 10m				Do, 22. Aug
Fr, 23. Aug	MESZ	—:——:—	–	Mond stört		22:02	11:15	04:35	44m	05:19	39m	05:59	34m	06:34	13h 49m	20:24	34m	20:58	39m	21:38	43m	22:22	10h 11m	6h 15m				Fr, 23. Aug
Sa, 24. Aug	MESZ	22:19 – 22:24	4m	AN+ bis M↗		22:24	12:39	04:37	44m	05:21	39m	06:00	34m	06:35	13h 46m	20:22	34m	20:57	39m	21:36	43m	22:19	10h 14m	6h 19m				Sa, 24. Aug
So, 25. Aug	MESZ	22:17 – 22:50	33m	AN+ bis M↗		22:50	14:03	04:39	43m	05:23	39m	06:02	34m	06:36	13h 43m	20:20	34m	20:55	38m	21:33	43m	22:17	10h 17m	6h 24m				So, 25. Aug
Mo, 26. Aug	MESZ	22:14 – 23:25	1h 11m	AN+ bis M↗	◑	23:25	15:24	04:41	43m	05:24	38m	06:03	34m	06:38	13h 40m	20:18	34m	20:52	38m	21:31	42m	22:14	10h 20m	6h 28m				Mo, 26. Aug
Di, 27. Aug	MESZ	22:12 – 00:11*	1h 59m	AN+ bis M↗		—:—	16:37	04:43	42m	05:26	38m	06:05	34m	06:39	13h 37m	20:16	34m	20:50	38m	21:29	42m	22:12	10h 24m	6h 33m				Di, 27. Aug
Mi, 28. Aug	MESZ	22:09 – 01:08*	2h 58m	AN+ bis M↗		00:11	17:39	04:45	42m	05:28	38m	06:06	34m	06:40	13h 33m	20:14	34m	20:48	38m	21:27	42m	22:09	10h 27m	6h 37m				Mi, 28. Aug
Do, 29. Aug	MESZ	22:07 – 02:14*	4h 07m	AN+ bis M↗		01:08	18:27	04:47	42m	05:29	38m	06:08	34m	06:42	13h 30m	20:12	34m	20:46	38m	21:25	41m	22:07	10h 30m	6h 42m				Do, 29. Aug
Fr, 30. Aug	MESZ	22:04 – 03:26*	5h 21m	AN+ bis M↗		02:14	19:03	04:49	42m	05:31	38m	06:09	34m	06:43	13h 27m	20:10	33m	20:44	37m	21:22	41m	22:04	10h 33m	6h 46m				Fr, 30. Aug
Sa, 31. Aug	MESZ	22:02 – 04:38*	6h 36m	AN+ bis M↗		03:26	19:29	04:51	41m	05:32	38m	06:11	33m	06:44	13h 24m	20:09	33m	20:42	37m	21:20	41m	22:02	10h 37m	6h 51m				Sa, 31. Aug
So, 1. Sep	MESZ	21:59 – 04:55*	6h 55m	AN+ bis AN−		04:38	19:50	04:53	41m	05:34	37m	06:12	33m	06:46	13h 20m	20:07	33m	20:40	37m	21:18	41m	21:59	10h 40m	6h 55m				So, 1. Sep
Mo, 2. Sep	MESZ	21:57 – 04:56*	6h 59m	AN+ bis AN−		05:48	20:07	04:55	41m	05:36	37m	06:13	33m	06:47	13h 17m	20:05	33m	20:38	37m	21:16	40m	21:57	10h 43m	6h 59m				Mo, 2. Sep
Di, 3. Sep	MESZ	21:54 – 04:58*	7h 04m	AN+ bis AN−	●	06:56	20:21	04:56	40m	05:37	37m	06:15	33m	06:48	13h 14m	20:03	33m	20:36	37m	21:13	40m	21:54	10h 47m	7h 04m				Di, 3. Sep
Mi, 4. Sep	MESZ	21:52 – 05:00*	7h 08m	AN+ bis AN−		08:02	20:34	04:58	40m	05:39	37m	06:16	33m	06:50	13h 10m	20:01	33m	20:34	37m	21:11	40m	21:52	10h 50m	7h 08m				Mi, 4. Sep
Do, 5. Sep	MESZ	21:49 – 05:02*	7h 12m	AN+ bis AN−		09:07	20:47	05:00	40m	05:40	37m	06:18	33m	06:51	13h 07m	19:59	33m	20:32	37m	21:09	40m	21:49	10h 53m	7h 12m				Do, 5. Sep
Fr, 6. Sep	MESZ	21:47 – 05:04*	7h 16m	AN+ bis AN−		10:13	21:01	05:02	40m	05:42	37m	06:19	33m	06:52	13h 04m	19:57	33m	20:30	36m	21:07	39m	21:47	10h 57m	7h 16m				Fr, 6. 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
2024	Zeit-	Astr. dunkel und kein Mond			Mond			Beginn der Morgendämmerung						Sonne			Ende der Abenddämmerung						Nacht	Astr. N.	Naut. dunkel und kein Mond			2024
	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*		
Sa, 7. Sep	MESZ	21:44 – 05:05*	*7h 21m*	AN$_+$ *bis* AN$_-$		11:20	21:17	05:04	*39m*	05:43	*36m*	06:20	*33m*	06:54	*13h 00m*	19:55	*33m*	20:28	*36m*	21:05	*39m*	21:44	*11h 00m*	*7h 21m*				Sa, 7. Sep
So, 8. Sep	MESZ	21:42 – 05:07*	*7h 25m*	AN$_+$ *bis* AN$_-$		12:28	21:37	05:05	*39m*	05:45	*36m*	06:22	*33m*	06:55	*12h 57m*	19:53	*33m*	20:26	*36m*	21:02	*39m*	21:42	*11h 03m*	*7h 25m*				So, 8. Sep
Mo, 9. Sep	MESZ	22:02 – 05:09*	*7h 06m*	M$_\searrow$ *bis* AN$_-$		13:39	22:02	05:07	*39m*	05:47	*36m*	06:23	*33m*	06:56	*12h 54m*	19:51	*33m*	20:24	*36m*	21:00	*39m*	21:39	*11h 07m*	*7h 29m*				Mo, 9. Sep
Di, 10. Sep	MESZ	22:36 – 05:10*	*6h 34m*	M$_\searrow$ *bis* AN$_-$		14:49	22:36	05:09	*39m*	05:48	*36m*	06:25	*33m*	06:58	*12h 50m*	19:49	*33m*	20:22	*36m*	20:58	*39m*	21:37	*11h 10m*	*7h 33m*				Di, 10. Sep
Mi, 11. Sep	MESZ	23:22 – 05:12*	*5h 49m*	M$_\searrow$ *bis* AN$_-$	◐	15:56	23:22	05:10	*39m*	05:50	*36m*	06:26	*33m*	06:59	*12h 47m*	19:47	*32m*	20:20	*36m*	20:56	*38m*	21:35	*11h 13m*	*7h 37m*				Mi, 11. Sep
Do, 12. Sep	MESZ	00:23* – 05:14*	*4h 50m*	M$_\searrow$ *bis* AN$_-$		16:54	—:—	05:12	*38m*	05:51	*36m*	06:27	*32m*	07:00	*12h 44m*	19:45	*32m*	20:17	*36m*	20:54	*38m*	21:32	*11h 17m*	*7h 41m*				Do, 12. Sep
Fr, 13. Sep	MESZ	01:37* – 05:16*	*3h 38m*	M$_\searrow$ *bis* AN$_-$		17:42	00:23	05:14	*38m*	05:53	*36m*	06:29	*32m*	07:02	*12h 40m*	19:42	*32m*	20:15	*36m*	20:51	*38m*	21:30	*11h 20m*	*7h 45m*				Fr, 13. Sep
Sa, 14. Sep	MESZ	03:00* – 05:17*	*2h 17m*	M$_\searrow$ *bis* AN$_-$		18:18	01:37	05:16	*38m*	05:54	*36m*	06:30	*32m*	07:03	*12h 37m*	19:40	*32m*	20:13	*35m*	20:49	*38m*	21:27	*11h 23m*	*7h 49m*				Sa, 14. Sep
So, 15. Sep	MESZ	04:26* – 05:19*	*52m*	M$_\searrow$ *bis* AN$_-$		18:46	03:00	05:17	*38m*	05:55	*36m*	06:31	*32m*	07:04	*12h 34m*	19:38	*32m*	20:11	*35m*	20:47	*38m*	21:25	*11h 27m*	*7h 53m*				So, 15. Sep
Mo, 16. Sep	MESZ	—:——:—	–	Mond stört		19:09	04:26	05:19	*38m*	05:57	*35m*	06:33	*32m*	07:06	*12h 30m*	19:36	*32m*	20:09	*35m*	20:45	*37m*	21:23	*11h 30m*	*7h 57m*				Mo, 16. Sep
Di, 17. Sep	MESZ	—:——:—	–	Mond stört		19:28	05:53	05:20	*37m*	05:58	*35m*	06:34	*32m*	07:07	*12h 27m*	19:34	*32m*	20:07	*35m*	20:43	*37m*	21:20	*11h 33m*	*8h 01m*				Di, 17. Sep
Mi, 18. Sep	MESZ	—:——:—	–	Mond stört	○	19:46	07:20	05:22	*37m*	06:00	*35m*	06:36	*32m*	07:08	*12h 23m*	19:32	*32m*	20:05	*35m*	20:40	*37m*	21:18	*11h 37m*	*8h 05m*				Mi, 18. Sep
Do, 19. Sep	MESZ	—:——:—	–	Mond stört		20:04	08:46	05:24	*37m*	06:01	*35m*	06:37	*32m*	07:10	*12h 20m*	19:30	*32m*	20:03	*35m*	20:38	*37m*	21:16	*11h 40m*	*8h 09m*				Do, 19. Sep
Fr, 20. Sep	MESZ	—:——:—	–	Mond stört		20:25	10:13	05:25	*37m*	06:03	*35m*	06:38	*32m*	07:11	*12h 17m*	19:28	*32m*	20:01	*35m*	20:36	*37m*	21:14	*11h 44m*	*8h 13m*				Fr, 20. Sep
Sa, 21. Sep	MESZ	—:——:—	–	Mond stört		20:51	11:41	05:27	*37m*	06:04	*35m*	06:40	*32m*	07:12	*12h 13m*	19:26	*32m*	19:59	*35m*	20:34	*37m*	21:11	*11h 47m*	*8h 17m*				Sa, 21. Sep
So, 22. Sep	MESZ	21:09 – 21:23	*14m*	AN$_+$ *bis* M$_\nearrow$		21:23	13:06	05:28	*37m*	06:06	*35m*	06:41	*32m*	07:14	*12h 10m*	19:24	*32m*	19:57	*35m*	20:32	*37m*	21:09	*11h 50m*	*8h 20m*				So, 22. Sep
Mo, 23. Sep	MESZ	21:07 – 22:06	*58m*	AN$_+$ *bis* M$_\nearrow$		22:06	14:26	05:30	*37m*	06:07	*35m*	06:42	*32m*	07:15	*12h 07m*	19:22	*32m*	19:55	*35m*	20:30	*36m*	21:07	*11h 54m*	*8h 24m*				Mo, 23. Sep
Di, 24. Sep	MESZ	21:05 – 23:00	*1h 55m*	AN$_+$ *bis* M$_\nearrow$	◑	23:00	15:33	05:32	*36m*	06:08	*35m*	06:44	*32m*	07:16	*12h 03m*	19:20	*32m*	19:52	*35m*	20:28	*36m*	21:05	*11h 57m*	*8h 28m*				Di, 24. Sep
Mi, 25. Sep	MESZ	21:02 – 00:05*	*3h 02m*	AN$_+$ *bis* M$_\nearrow$		—:—	16:27	05:33	*36m*	06:10	*35m*	06:45	*32m*	07:18	*12h 00m*	19:18	*32m*	19:50	*35m*	20:26	*36m*	21:02	*12h 01m*	*8h 32m*				Mi, 25. Sep
Do, 26. Sep	MESZ	21:00 – 01:16*	*4h 15m*	AN$_+$ *bis* M$_\nearrow$		00:05	17:06	05:35	*36m*	06:11	*35m*	06:47	*32m*	07:19	*11h 56m*	19:16	*32m*	19:48	*35m*	20:23	*36m*	21:00	*12h 04m*	*8h 35m*				Do, 26. Sep
Fr, 27. Sep	MESZ	20:58 – 02:28*	*5h 29m*	AN$_+$ *bis* M$_\nearrow$		01:16	17:35	05:36	*36m*	06:13	*35m*	06:48	*32m*	07:20	*11h 53m*	19:14	*32m*	19:46	*35m*	20:21	*36m*	20:58	*12h 07m*	*8h 39m*				Fr, 27. Sep
Sa, 28. Sep	MESZ	20:56 – 03:38*	*6h 42m*	AN$_+$ *bis* M$_\nearrow$		02:28	17:57	05:38	*36m*	06:14	*35m*	06:49	*32m*	07:22	*11h 50m*	19:12	*32m*	19:44	*34m*	20:19	*36m*	20:56	*12h 11m*	*8h 43m*				Sa, 28. Sep
So, 29. Sep	MESZ	20:54 – 04:47*	*7h 53m*	AN$_+$ *bis* M$_\nearrow$		03:38	18:14	05:39	*36m*	06:16	*35m*	06:51	*32m*	07:23	*11h 46m*	19:10	*32m*	19:42	*34m*	20:17	*36m*	20:54	*12h 14m*	*8h 46m*				So, 29. Sep
Mo, 30. Sep	MESZ	20:51 – 05:42*	*8h 50m*	AN$_+$ *bis* AN$_-$		04:47	18:29	05:41	*36m*	06:17	*35m*	06:52	*32m*	07:24	*11h 43m*	19:08	*32m*	19:40	*34m*	20:15	*36m*	20:51	*12h 17m*	*8h 50m*				Mo, 30. Sep
Di, 1. Okt	MESZ	20:49 – 05:44*	*8h 54m*	AN$_+$ *bis* AN$_-$		05:53	18:42	05:42	*36m*	06:18	*34m*	06:53	*32m*	07:26	*11h 40m*	19:06	*32m*	19:38	*34m*	20:13	*36m*	20:49	*12h 21m*	*8h 54m*				Di, 1. Okt
Mi, 2. Okt	MESZ	20:47 – 05:45*	*8h 57m*	AN$_+$ *bis* AN$_-$	●	06:58	18:55	05:44	*36m*	06:20	*34m*	06:55	*32m*	07:27	*11h 36m*	19:04	*32m*	19:36	*34m*	20:11	*36m*	20:47	*12h 24m*	*8h 57m*				Mi, 2. Okt
Do, 3. Okt	MESZ	20:45 – 05:46*	*9h 01m*	AN$_+$ *bis* AN$_-$		08:04	19:09	05:45	*36m*	06:21	*34m*	06:56	*32m*	07:29	*11h 33m*	19:02	*32m*	19:34	*34m*	20:09	*36m*	20:45	*12h 28m*	*9h 01m*				Do, 3. Okt
Fr, 4. Okt	MESZ	20:43 – 05:48*	*9h 04m*	AN$_+$ *bis* AN$_-$		09:10	19:24	05:46	*36m*	06:23	*34m*	06:57	*32m*	07:30	*11h 29m*	19:00	*32m*	19:32	*34m*	20:07	*35m*	20:43	*12h 31m*	*9h 04m*				Fr, 4. Okt
Sa, 5. Okt	MESZ	20:41 – 05:49*	*9h 08m*	AN$_+$ *bis* AN$_-$		10:18	19:43	05:48	*36m*	06:24	*34m*	06:59	*32m*	07:31	*11h 26m*	18:58	*32m*	19:30	*34m*	20:05	*35m*	20:41	*12h 34m*	*9h 08m*				Sa, 5. Okt
So, 6. Okt	MESZ	20:39 – 05:51*	*9h 11m*	AN$_+$ *bis* AN$_-$		11:28	20:06	05:49	*35m*	06:25	*34m*	07:00	*32m*	07:33	*11h 23m*	18:56	*32m*	19:28	*34m*	20:03	*35m*	20:39	*12h 38m*	*9h 11m*				So, 6. Okt
Mo, 7. Okt	MESZ	20:37 – 05:52*	*9h 15m*	AN$_+$ *bis* AN$_-$		12:38	20:36	05:51	*35m*	06:27	*34m*	07:02	*32m*	07:34	*11h 19m*	18:54	*32m*	19:27	*34m*	20:01	*35m*	20:37	*12h 41m*	*9h 15m*				Mo, 7. Okt
Di, 8. Okt	MESZ	21:17 – 05:54*	*8h 36m*	M$_\searrow$ *bis* AN$_-$		13:46	21:17	05:52	*35m*	06:28	*34m*	07:03	*32m*	07:36	*11h 16m*	18:52	*32m*	19:25	*34m*	19:59	*35m*	20:35	*12h 44m*	*9h 18m*				Di, 8. Okt
Mi, 9. Okt	MESZ	22:11 – 05:55*	*7h 44m*	M$_\searrow$ *bis* AN$_-$		14:46	22:11	05:54	*35m*	06:29	*34m*	07:04	*32m*	07:37	*11h 13m*	18:50	*32m*	19:23	*34m*	19:57	*35m*	20:33	*12h 48m*	*9h 21m*				Mi, 9. Okt
Do, 10. Okt	MESZ	23:17 – 05:57*	*6h 39m*	M$_\searrow$ *bis* AN$_-$	◐	15:37	23:17	05:55	*35m*	06:31	*34m*	07:06	*32m*	07:38	*11h 09m*	18:48	*32m*	19:21	*34m*	19:56	*35m*	20:31	*12h 51m*	*9h 25m*				Do, 10. Okt
Fr, 11. Okt	MESZ	00:34* – 05:58*	*5h 23m*	M$_\searrow$ *bis* AN$_-$		16:16	—:—	05:57	*35m*	06:32	*34m*	07:07	*32m*	07:40	*11h 06m*	18:46	*32m*	19:19	*34m*	19:54	*35m*	20:29	*12h 54m*	*9h 28m*				Fr, 11. Okt
Sa, 12. Okt	MESZ	01:57* – 05:59*	*4h 02m*	M$_\searrow$ *bis* AN$_-$		16:46	00:34	05:58	*35m*	06:34	*34m*	07:08	*32m*	07:41	*11h 03m*	18:44	*32m*	19:17	*34m*	19:52	*35m*	20:27	*12h 58m*	*9h 31m*				Sa, 12. Okt
So, 13. Okt	MESZ	03:21* – 06:01*	*2h 39m*	M$_\searrow$ *bis* AN$_-$		17:10	01:57	05:59	*35m*	06:35	*34m*	07:10	*32m*	07:43	*10h 59m*	18:42	*32m*	19:15	*34m*	19:50	*35m*	20:25	*13h 01m*	*9h 35m*				So, 13. Okt
Mo, 14. Okt	MESZ	04:45* – 06:02*	*1h 16m*	M$_\searrow$ *bis* AN$_-$		17:30	03:21	06:01	*35m*	06:36	*34m*	07:11	*32m*	07:44	*10h 56m*	18:41	*32m*	19:13	*34m*	19:48	*35m*	20:24	*13h 04m*	*9h 38m*				Mo, 14. Okt
Di, 15. Okt	MESZ	—:——:—	–	Mond stört		17:48	04:45	06:02	*35m*	06:38	*34m*	07:13	*32m*	07:45	*10h 53m*	18:39	*32m*	19:12	*34m*	19:46	*35m*	20:22	*13h 08m*	*9h 41m*				Di, 15. Okt
Mi, 16. Okt	MESZ	—:——:—	–	Mond stört		18:06	06:11	06:04	*35m*	06:39	*34m*	07:14	*32m*	07:47	*10h 49m*	18:37	*32m*	19:10	*34m*	19:45	*35m*	20:20	*13h 11m*	*9h 44m*				Mi, 16. Okt
Do, 17. Okt	MESZ	—:——:—	–	Mond stört	○	18:26	07:38	06:05	*35m*	06:40	*34m*	07:15	*33m*	07:48	*10h 46m*	18:35	*32m*	19:08	*34m*	19:43	*35m*	20:18	*13h 14m*	*9h 48m*				Do, 17. Okt
Fr, 18. Okt	MESZ	—:——:—	–	Mond stört		18:49	09:07	06:06	*35m*	06:42	*34m*	07:17	*33m*	07:50	*10h 43m*	18:33	*33m*	19:06	*34m*	19:41	*35m*	20:16	*13h 18m*	*9h 51m*				Fr, 18. Okt
Sa, 19. Okt	MESZ	—:——:—	–	Mond stört		19:18	10:36	06:08	*35m*	06:43	*34m*	07:18	*33m*	07:51	*10h 40m*	18:31	*33m*	19:04	*34m*	19:39	*35m*	20:15	*13h 21m*	*9h 54m*				Sa, 19. Okt
So, 20. Okt	MESZ	—:——:—	–	Mond stört		19:57	12:02	06:09	*35m*	06:45	*34m*	07:20	*33m*	07:53	*10h 36m*	18:30	*33m*	19:03	*34m*	19:38	*35m*	20:13	*13h 24m*	*9h 57m*				So, 20. Okt
Mo, 21. Okt	MESZ	20:11 – 20:49	*37m*	AN$_+$ *bis* M$_\nearrow$		20:49	13:18	06:10	*35m*	06:46	*35m*	07:21	*33m*	07:54	*10h 33m*	18:28	*33m*	19:01	*34m*	19:36	*35m*	20:11	*13h 27m*	*10h 00m*				Mo, 21. Okt
Di, 22. Okt	MESZ	20:10 – 21:52	*1h 42m*	AN$_+$ *bis* M$_\nearrow$		21:52	14:19	06:12	*35m*	06:47	*35m*	07:22	*33m*	07:56	*10h 30m*	18:26	*33m*	18:59	*34m*	19:34	*35m*	20:10	*13h 31m*	*10h 03m*				Di, 22. Okt
Mi, 23. Okt	MESZ	20:08 – 23:03	*2h 54m*	AN$_+$ *bis* M$_\nearrow$		23:03	15:05	06:13	*35m*	06:49	*35m*	07:24	*33m*	07:57	*10h 27m*	18:24	*33m*	18:58	*35m*	19:33	*35m*	20:08	*13h 34m*	*10h 06m*				Mi, 23. Okt
Do, 24. Okt	MESZ	20:06 – 00:16*	*4h 09m*	AN$_+$ *bis* M$_\nearrow$	◑	—:—	15:38	06:14	*35m*	06:50	*35m*	07:25	*33m*	07:59	*10h 23m*	18:23	*33m*	18:56	*35m*	19:31	*35m*	20:06	*13h 37m*	*10h 09m*				Do, 24. Okt
Fr, 25. Okt	MESZ	20:05 – 01:28*	*5h 23m*	AN$_+$ *bis* M$_\nearrow$		00:16	16:02	06:16	*35m*	06:51	*35m*	07:27	*33m*	08:00	*10h 20m*	18:21	*33m*	18:54	*35m*	19:29	*35m*	20:05	*13h 40m*	*10h 12m*				Fr, 25. Okt
Sa, 26. Okt	MESZ	20:03 – 02:37*	*6h 33m*	AN$_+$ *bis* M$_\nearrow$		01:28	16:21	06:17	*35m*	06:53	*35m*	07:28	*33m*	08:02	*10h 17m*	18:19	*33m*	18:53	*35m*	19:28	*35m*	20:03	*13h 43m*	*10h 15m*				Sa, 26. 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
2024	Zeit-	Astr. dunkel und kein Mond			Mond			Beginn der Morgendämmerung						Sonne			Ende der Abenddämmerung						Nacht	Astr. N.	Naut. dunkel und kein Mond			2024
	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, 27. Okt		19:02 – 02:44*	7h 42m	AN_+ bis $M_↗$		01:37	15:37	05:19	35m	05:54	35m	06:29	33m	07:03	10h 14m	17:18	33m	17:51	35m	18:26	35m	19:02	13h 46m	10h 18m				So, 27. Okt
Mo, 28. Okt		19:00 – 03:49*	8h 48m	AN_+ bis $M_↗$		02:44	15:50	05:20	35m	05:55	35m	06:31	33m	07:04	10h 11m	17:16	33m	17:50	35m	18:25	35m	19:00	13h 50m	10h 20m				Mo, 28. Okt
Di, 29. Okt		18:59 – 04:54*	9h 55m	AN_+ bis $M_↗$		03:49	16:04	05:21	35m	05:57	35m	06:32	33m	07:06	10h 08m	17:14	33m	17:48	35m	18:23	35m	18:59	13h 53m	10h 23m				Di, 29. Okt
Mi, 30. Okt		18:57 – 05:24*	10h 26m	AN_+ bis AN_-		04:54	16:17	05:23	35m	05:58	35m	06:34	33m	07:07	10h 05m	17:13	33m	17:47	35m	18:22	35m	18:57	13h 56m	10h 26m				Mi, 30. Okt
Do, 31. Okt		18:56 – 05:25*	10h 29m	AN_+ bis AN_-		06:00	16:32	05:24	35m	05:59	35m	06:35	34m	07:09	10h 02m	17:11	33m	17:45	35m	18:21	35m	18:56	13h 59m	10h 29m				Do, 31. Okt
Fr, 1. Nov		18:55 – 05:27*	10h 31m	AN_+ bis AN_-	●	07:08	16:49	05:25	35m	06:01	35m	06:36	34m	07:10	9h 59m	17:10	34m	17:44	35m	18:19	35m	18:55	14h 02m	10h 31m				Fr, 1. Nov
Sa, 2. Nov		18:53 – 05:28*	10h 34m	AN_+ bis AN_-		08:18	17:11	05:27	35m	06:02	35m	06:38	34m	07:12	9h 56m	17:08	34m	17:42	35m	18:18	35m	18:53	14h 05m	10h 34m				Sa, 2. Nov
So, 3. Nov		18:52 – 05:29*	10h 37m	AN_+ bis AN_-		09:29	17:39	05:28	35m	06:04	35m	06:39	34m	07:13	9h 53m	17:07	34m	17:41	35m	18:16	35m	18:52	14h 08m	10h 37m				So, 3. Nov
Mo, 4. Nov		18:51 – 05:30*	10h 39m	AN_+ bis AN_-		10:38	18:16	05:29	35m	06:05	35m	06:41	34m	07:15	9h 50m	17:05	34m	17:39	35m	18:15	35m	18:51	14h 11m	10h 39m				Mo, 4. Nov
Di, 5. Nov		19:06 – 05:32*	10h 25m	$M_↘$ bis AN_-		11:41	19:06	05:30	35m	06:06	35m	06:42	34m	07:17	9h 47m	17:04	34m	17:38	35m	18:14	35m	18:50	14h 14m	10h 42m				Di, 5. Nov
Mi, 6. Nov		20:08 – 05:33*	9h 24m	$M_↘$ bis AN_-		12:34	20:08	05:32	35m	06:08	35m	06:43	34m	07:18	9h 44m	17:02	34m	17:37	35m	18:13	35m	18:48	14h 17m	10h 44m				Mi, 6. Nov
Do, 7. Nov		21:21 – 05:34*	8h 13m	$M_↘$ bis AN_-		13:15	21:21	05:33	35m	06:09	35m	06:45	34m	07:20	9h 41m	17:01	34m	17:36	35m	18:11	35m	18:47	14h 20m	10h 47m				Do, 7. Nov
Fr, 8. Nov		22:39 – 05:36*	6h 56m	$M_↘$ bis AN_-		13:47	22:39	05:34	35m	06:10	35m	06:46	34m	07:21	9h 38m	17:00	34m	17:34	35m	18:10	35m	18:46	14h 23m	10h 49m				Fr, 8. Nov
Sa, 9. Nov		23:59 – 05:37*	5h 37m	$M_↘$ bis AN_-	◐	14:12	23:59	05:36	35m	06:12	36m	06:48	34m	07:23	9h 35m	16:58	34m	17:33	36m	18:09	35m	18:45	14h 25m	10h 51m				Sa, 9. Nov
So, 10. Nov		01:20* – 05:38*	4h 17m	$M_↘$ bis AN_-		14:33	—:—	05:37	35m	06:13	36m	06:49	35m	07:24	9h 32m	16:57	34m	17:32	36m	18:08	35m	18:44	14h 28m	10h 54m				So, 10. Nov
Mo, 11. Nov		02:42* – 05:39*	2h 57m	$M_↘$ bis AN_-		14:51	01:20	05:38	35m	06:14	36m	06:50	35m	07:26	9h 30m	16:56	35m	17:31	36m	18:07	35m	18:43	14h 31m	10h 56m				Mo, 11. Nov
Di, 12. Nov		04:05* – 05:41*	1h 35m	$M_↘$ bis AN_-		15:08	02:42	05:39	36m	06:15	36m	06:52	35m	07:27	9h 27m	16:54	35m	17:30	36m	18:06	36m	18:42	14h 34m	10h 58m				Di, 12. Nov
Mi, 13. Nov		05:31* – 05:42*	10m	$M_↘$ bis AN_-		15:27	04:05	05:41	36m	06:17	36m	06:53	35m	07:28	9h 24m	16:53	35m	17:29	36m	18:05	36m	18:41	14h 36m	11h 01m				Mi, 13. Nov
Do, 14. Nov		—:— – —:—	–	Mond stört		15:47	05:31	05:42	36m	06:18	36m	06:55	35m	07:30	9h 22m	16:52	35m	17:27	36m	18:04	36m	18:40	14h 39m	11h 03m				Do, 14. Nov
Fr, 15. Nov		—:— – —:—	–	Mond stört	○	16:13	06:59	05:43	36m	06:19	36m	06:56	35m	07:31	9h 19m	16:51	35m	17:26	36m	18:03	36m	18:39	14h 41m	11h 05m				Fr, 15. Nov
Sa, 16. Nov		—:— – —:—	–	Mond stört		16:48	08:28	05:44	36m	06:21	36m	06:57	35m	07:33	9h 17m	16:50	35m	17:25	36m	18:02	36m	18:38	14h 44m	11h 07m				Sa, 16. Nov
So, 17. Nov		—:— – —:—	–	Mond stört		17:34	09:52	05:46	36m	06:22	36m	06:59	35m	07:34	9h 14m	16:49	35m	17:25	36m	18:01	36m	18:37	14h 46m	11h 09m				So, 17. Nov
Mo, 18. Nov		—:— – —:—	–	Mond stört		18:33	11:02	05:47	36m	06:23	36m	07:00	35m	07:36	9h 12m	16:48	35m	17:24	36m	18:00	36m	18:37	14h 49m	11h 11m				Mo, 18. Nov
Di, 19. Nov		18:36 – 19:44	1h 07m	AN_+ bis $M_↗$		19:44	11:57	05:48	36m	06:24	36m	07:01	35m	07:37	9h 09m	16:47	35m	17:23	36m	18:00	36m	18:36	14h 51m	11h 13m				Di, 19. Nov
Mi, 20. Nov		18:35 – 20:58	2h 23m	AN_+ bis $M_↗$		20:58	12:36	05:49	36m	06:26	36m	07:03	36m	07:39	9h 07m	16:46	36m	17:22	36m	17:59	36m	18:35	14h 54m	11h 15m				Mi, 20. Nov
Do, 21. Nov		18:35 – 22:13	3h 38m	AN_+ bis $M_↗$		22:13	13:04	05:50	36m	06:27	36m	07:04	36m	07:40	9h 04m	16:45	36m	17:21	36m	17:58	36m	18:35	14h 56m	11h 17m				Do, 21. Nov
Fr, 22. Nov		18:34 – 23:24	4h 50m	AN_+ bis $M_↗$		23:24	13:26	05:52	36m	06:28	37m	07:05	36m	07:41	9h 02m	16:44	36m	17:20	37m	17:57	36m	18:34	14h 58m	11h 18m				Fr, 22. Nov
Sa, 23. Nov		18:33 – 00:33*	5h 59m	AN_+ bis $M_↗$	◑	—:—	13:43	05:53	36m	06:29	37m	07:06	36m	07:43	9h 00m	16:43	36m	17:20	37m	17:57	36m	18:33	15h 00m	11h 20m				Sa, 23. Nov
So, 24. Nov		18:33 – 01:39*	7h 05m	AN_+ bis $M_↗$		00:33	13:57	05:54	36m	06:31	37m	07:08	36m	07:44	8h 58m	16:43	36m	17:19	37m	17:56	36m	18:33	15h 02m	11h 22m				So, 24. Nov
Mo, 25. Nov		18:32 – 02:44*	8h 11m	AN_+ bis $M_↗$		01:39	14:10	05:55	36m	06:32	37m	07:09	36m	07:46	8h 56m	16:42	36m	17:18	37m	17:56	36m	18:32	15h 04m	11h 23m				Mo, 25. Nov
Di, 26. Nov		18:32 – 03:49*	9h 17m	AN_+ bis $M_↗$		02:44	14:24	05:56	36m	06:33	37m	07:10	36m	07:47	8h 54m	16:41	36m	17:18	37m	17:55	36m	18:32	15h 06m	11h 25m				Di, 26. Nov
Mi, 27. Nov		18:31 – 04:56*	10h 24m	AN_+ bis $M_↗$		03:49	14:38	05:57	36m	06:34	37m	07:11	36m	07:48	8h 52m	16:41	36m	17:17	37m	17:55	36m	18:31	15h 08m	11h 26m				Mi, 27. Nov
Do, 28. Nov		18:31 – 05:59*	11h 28m	AN_+ bis AN_-		04:56	14:55	05:58	36m	06:35	37m	07:13	36m	07:49	8h 50m	16:40	36m	17:17	37m	17:54	36m	18:31	15h 10m	11h 28m				Do, 28. Nov
Fr, 29. Nov		18:31 – 06:00*	11h 29m	AN_+ bis AN_-		06:05	15:15	05:59	36m	06:36	37m	07:14	36m	07:51	8h 48m	16:39	36m	17:16	37m	17:54	36m	18:31	15h 12m	11h 29m				Fr, 29. Nov
Sa, 30. Nov		18:30 – 06:02*	11h 31m	AN_+ bis AN_-		07:16	15:41	06:00	36m	06:37	37m	07:15	37m	07:52	8h 46m	16:39	37m	17:16	37m	17:53	36m	18:30	15h 14m	11h 31m				Sa, 30. Nov
So, 1. Dez		18:30 – 06:03*	11h 32m	AN_+ bis AN_-	●	08:27	16:16	06:02	36m	06:38	37m	07:16	37m	07:53	8h 45m	16:38	37m	17:16	37m	17:53	36m	18:30	15h 15m	11h 32m				So, 1. Dez
Mo, 2. Dez		18:30 – 06:04*	11h 33m	AN_+ bis AN_-		09:33	17:02	06:03	36m	06:39	37m	07:17	37m	07:54	8h 43m	16:38	37m	17:15	37m	17:53	36m	18:30	15h 17m	11h 33m				Mo, 2. Dez
Di, 3. Dez		18:30 – 06:05*	11h 34m	AN_+ bis AN_-		10:30	18:01	06:04	36m	06:41	37m	07:18	37m	07:56	8h 42m	16:38	37m	17:15	37m	17:53	36m	18:30	15h 19m	11h 34m				Di, 3. Dez
Mi, 4. Dez		19:12 – 06:05*	10h 53m	$M_↘$ bis AN_-		11:15	19:12	06:05	37m	06:42	37m	07:19	37m	07:57	8h 40m	16:37	37m	17:15	37m	17:52	37m	18:29	15h 20m	11h 35m				Mi, 4. Dez
Do, 5. Dez		20:29 – 06:06*	9h 37m	$M_↘$ bis AN_-		11:50	20:29	06:05	37m	06:43	37m	07:20	37m	07:58	8h 39m	16:37	37m	17:14	37m	17:52	37m	18:29	15h 21m	11h 37m				Do, 5. Dez
Fr, 6. Dez		21:48 – 06:07*	8h 19m	$M_↘$ bis AN_-		12:17	21:48	06:06	37m	06:43	37m	07:21	37m	07:59	8h 37m	16:37	37m	17:14	37m	17:52	37m	18:29	15h 23m	11h 38m				Fr, 6. Dez
Sa, 7. Dez		23:07 – 06:08*	7h 01m	$M_↘$ bis AN_-		12:38	23:07	06:07	37m	06:44	37m	07:22	37m	08:00	8h 36m	16:37	37m	17:14	37m	17:52	37m	18:29	15h 24m	11h 38m				Sa, 7. Dez
So, 8. Dez		00:26* – 06:09*	5h 43m	$M_↘$ bis AN_-	◐	12:56	—:—	06:08	37m	06:45	38m	07:23	37m	08:01	8h 35m	16:37	37m	17:14	38m	17:52	37m	18:29	15h 25m	11h 39m				So, 8. Dez
Mo, 9. Dez		01:45* – 06:10*	4h 24m	$M_↘$ bis AN_-		13:13	00:26	06:09	37m	06:46	38m	07:24	37m	08:02	8h 34m	16:36	37m	17:14	38m	17:52	37m	18:29	15h 26m	11h 40m				Mo, 9. Dez
Di, 10. Dez		03:07* – 06:11*	3h 04m	$M_↘$ bis AN_-		13:30	01:45	06:10	37m	06:47	38m	07:25	37m	08:03	8h 33m	16:36	37m	17:14	38m	17:52	37m	18:29	15h 27m	11h 41m				Di, 10. Dez
Mi, 11. Dez		04:31* – 06:12*	1h 40m	$M_↘$ bis AN_-		13:49	03:07	06:11	37m	06:48	38m	07:26	37m	08:04	8h 32m	16:36	37m	17:14	38m	17:52	37m	18:30	15h 28m	11h 41m				Mi, 11. Dez
Do, 12. Dez		05:57* – 06:12*	15m	$M_↘$ bis AN_-		14:12	04:31	06:12	37m	06:49	38m	07:27	37m	08:05	8h 31m	16:36	37m	17:14	38m	17:52	37m	18:30	15h 29m	11h 42m				Do, 12. Dez
Fr, 13. Dez		—:— – —:—	–	Mond stört		14:41	05:57	06:12	37m	06:50	38m	07:28	37m	08:06	8h 30m	16:37	37m	17:14	38m	17:53	37m	18:30	15h 29m	11h 43m				Fr, 13. Dez
Sa, 14. Dez		—:— – —:—	–	Mond stört		15:20	07:22	06:13	37m	06:50	38m	07:29	37m	08:06	8h 30m	16:37	37m	17:15	38m	17:53	37m	18:30	15h 30m	11h 43m				Sa, 14. Dez
So, 15. Dez		—:— – —:—	–	Mond stört	○	16:13	08:39	06:14	37m	06:51	38m	07:29	37m	08:07	8h 29m	16:37	37m	17:15	38m	17:53	37m	18:30	15h 31m	11h 43m				So, 15. 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
2024/25	Zeit-	Astr. dunkel und kein Mond			Mond			Beginn der Morgendämmerung						Sonne			Ende der Abenddämmerung						Nacht	Astr. N.	Naut. dunkel und kein Mond			2024/25
	zone		Δt		Ph.	↗	↘	Astr.	Δt	Naut.	Δt	Bürg.	Δt	↗	Δt	↘	Δt	Bürg.	Δt	Naut.	Δt	Astr.	Δt	Δt		Δt		
Mo, 16. Dez		—:——:—	–	Mond stört		17:20	09:42	06:14	37m	06:52	38m	07:30	37m	08:08	8h 29m	16:37	37m	17:15	38m	17:53	37m	18:31	15h 31m	11h 44m				Mo, 16. Dez
Di, 17. Dez		18:31 – 18:35	3m	AN+ bis M↗		18:35	10:29	06:15	37m	06:52	38m	07:31	37m	08:09	8h 28m	16:37	37m	17:15	38m	17:54	37m	18:31	15h 31m	11h 44m				Di, 17. Dez
Mi, 18. Dez		18:31 – 19:52	1h 20m	AN+ bis M↗		19:52	11:02	06:16	37m	06:53	38m	07:31	38m	08:09	8h 28m	16:38	38m	17:16	38m	17:54	37m	18:31	15h 32m	11h 44m				Mi, 18. Dez
Do, 19. Dez		18:32 – 21:06	2h 34m	AN+ bis M↗		21:06	11:27	06:16	37m	06:54	38m	07:32	38m	08:10	8h 28m	16:38	38m	17:16	38m	17:55	37m	18:32	15h 32m	11h 44m				Do, 19. Dez
Fr, 20. Dez		18:32 – 22:17	3h 44m	AN+ bis M↗		22:17	11:46	06:17	37m	06:54	38m	07:32	38m	08:10	8h 28m	16:39	38m	17:17	38m	17:55	37m	18:32	15h 32m	11h 44m				Fr, 20. Dez
Sa, 21. Dez		18:33 – 23:25	4h 52m	AN+ bis M↗		23:25	12:02	06:17	37m	06:55	38m	07:33	38m	08:11	8h 28m	16:39	38m	17:17	38m	17:55	37m	18:33	15h 32m	11h 44m				Sa, 21. Dez
So, 22. Dez		18:33 – 00:31*	5h 57m	AN+ bis M↗	◑	—:—	12:16	06:18	37m	06:55	38m	07:33	38m	08:11	8h 28m	16:40	38m	17:18	38m	17:56	37m	18:33	15h 32m	11h 44m				So, 22. Dez
Mo, 23. Dez		18:34 – 01:36*	7h 02m	AN+ bis M↗		00:31	12:29	06:18	37m	06:56	38m	07:34	38m	08:12	8h 28m	16:40	38m	17:18	38m	17:57	37m	18:34	15h 32m	11h 44m				Mo, 23. Dez
Di, 24. Dez		18:35 – 02:42*	8h 07m	AN+ bis M↗		01:36	12:43	06:19	37m	06:56	38m	07:34	38m	08:12	8h 28m	16:41	38m	17:19	38m	17:57	37m	18:35	15h 31m	11h 44m				Di, 24. Dez
Mi, 25. Dez		18:35 – 03:50*	9h 15m	AN+ bis M↗		02:42	12:59	06:19	37m	06:56	38m	07:35	37m	08:13	8h 28m	16:42	37m	17:20	38m	17:58	37m	18:35	15h 31m	11h 44m				Mi, 25. Dez
Do, 26. Dez		18:36 – 05:00*	10h 24m	AN+ bis M↗		03:50	13:17	06:19	37m	06:57	38m	07:35	37m	08:13	8h 29m	16:42	37m	17:20	38m	17:58	37m	18:36	15h 30m	11h 43m				Do, 26. Dez
Fr, 27. Dez		18:36 – 06:12*	11h 35m	AN+ bis M↗		05:00	13:41	06:20	37m	06:57	38m	07:35	37m	08:13	8h 29m	16:43	37m	17:21	38m	17:59	37m	18:36	15h 30m	11h 43m				Fr, 27. Dez
Sa, 28. Dez		18:37 – 06:20*	11h 42m	AN+ bis AN−		06:12	14:12	06:20	37m	06:57	38m	07:35	37m	08:13	8h 30m	16:44	37m	17:22	38m	18:00	37m	18:37	15h 29m	11h 42m				Sa, 28. Dez
So, 29. Dez		18:38 – 06:20*	11h 42m	AN+ bis AN−		07:20	14:54	06:20	37m	06:57	38m	07:36	37m	08:14	8h 31m	16:45	37m	17:22	38m	18:01	37m	18:38	15h 29m	11h 42m				So, 29. Dez
Mo, 30. Dez		18:39 – 06:21*	11h 41m	AN+ bis AN−	●	08:21	15:50	06:20	37m	06:58	38m	07:36	37m	08:14	8h 31m	16:45	37m	17:23	38m	18:01	37m	18:39	15h 28m	11h 41m				Mo, 30. Dez
Di, 31. Dez		18:40 – 06:21*	11h 41m	AN+ bis AN−		09:12	16:58	06:21	37m	06:58	38m	07:36	37m	08:14	8h 32m	16:46	37m	17:24	38m	18:02	37m	18:40	15h 27m	11h 41m				Di, 31. Dez
Mi, 1. Jan		18:40 – 06:21*	11h 40m	AN+ bis AN−		09:50	18:15	06:21	37m	06:58	38m	07:36	37m	08:14	8h 33m	16:47	37m	17:25	38m	18:03	37m	18:40	15h 26m	11h 40m				Mi, 1. Jan
Do, 2. Jan		19:36 – 06:21*	10h 44m	M↘ bis AN−		10:20	19:36	06:21	37m	06:58	38m	07:36	37m	08:14	8h 34m	16:48	37m	17:26	38m	18:04	37m	18:41	15h 25m	11h 39m				Do, 2. Jan
Fr, 3. Jan		20:57 – 06:21*	9h 24m	M↘ bis AN−		10:43	20:57	06:21	37m	06:58	38m	07:36	37m	08:14	8h 35m	16:49	37m	17:27	38m	18:05	37m	18:42	15h 24m	11h 38m				Fr, 3. Jan
Sa, 4. Jan		22:16 – 06:21*	8h 04m	M↘ bis AN−		11:02	22:16	06:21	37m	06:58	37m	07:36	37m	08:13	8h 36m	16:50	37m	17:28	37m	18:06	37m	18:43	15h 22m	11h 37m				Sa, 4. Jan
So, 5. Jan		23:35 – 06:21*	6h 46m	M↘ bis AN−		11:19	23:35	06:21	37m	06:58	37m	07:36	37m	08:13	8h 38m	16:51	37m	17:29	37m	18:07	37m	18:44	15h 21m	11h 36m				So, 5. Jan
Mo, 6. Jan		00:54* – 06:21*	5h 26m	M↘ bis AN−		11:36	—:—	06:21	37m	06:58	37m	07:36	37m	08:13	8h 39m	16:53	37m	17:30	37m	18:08	37m	18:45	15h 20m	11h 35m				Mo, 6. Jan
Di, 7. Jan		02:15* – 06:21*	4h 05m	M↘ bis AN−	◐	11:53	00:54	06:21	37m	06:58	37m	07:35	37m	08:13	8h 40m	16:54	37m	17:31	37m	18:09	37m	18:46	15h 18m	11h 34m				Di, 7. Jan
Mi, 8. Jan		03:38* – 06:20*	2h 41m	M↘ bis AN−		12:14	02:15	06:21	36m	06:57	37m	07:35	37m	08:13	8h 42m	16:55	37m	17:32	37m	18:10	36m	18:47	15h 17m	11h 33m				Mi, 8. Jan
Do, 9. Jan		05:02* – 06:20*	1h 18m	M↘ bis AN−		12:40	03:38	06:20	36m	06:57	37m	07:35	37m	08:12	8h 43m	16:56	37m	17:33	37m	18:11	36m	18:48	15h 15m	11h 32m				Do, 9. Jan
Fr, 10. Jan		—:——:—	–	Mond stört		13:14	05:02	06:20	36m	06:57	37m	07:35	37m	08:12	8h 45m	16:57	37m	17:34	37m	18:12	36m	18:49	15h 13m	11h 30m				Fr, 10. Jan
Sa, 11. Jan		—:——:—	–	Mond stört		14:00	06:20	06:20	36m	06:57	37m	07:34	37m	08:11	8h 47m	16:59	37m	17:36	37m	18:13	36m	18:50	15h 12m	11h 29m				Sa, 11. Jan
So, 12. Jan		—:——:—	–	Mond stört		15:00	07:28	06:20	36m	06:56	37m	07:34	36m	08:11	8h 49m	17:00	36m	17:37	37m	18:14	36m	18:51	15h 10m	11h 28m				So, 12. Jan
Mo, 13. Jan		—:——:—	–	Mond stört	○	16:11	08:21	06:19	36m	06:56	37m	07:33	36m	08:10	8h 50m	17:01	36m	17:38	37m	18:15	36m	18:52	15h 08m	11h 26m				Mo, 13. Jan
Di, 14. Jan		—:——:—	–	Mond stört		17:28	08:59	06:19	36m	06:56	37m	07:33	36m	08:10	8h 52m	17:03	36m	17:39	37m	18:17	36m	18:53	15h 06m	11h 25m				Di, 14. Jan
Mi, 15. Jan		—:——:—	–	Mond stört		18:44	09:27	06:18	36m	06:55	37m	07:32	36m	08:09	8h 54m	17:04	36m	17:41	37m	18:18	36m	18:54	15h 04m	11h 23m				Mi, 15. Jan
Do, 16. Jan		18:56 – 19:58	1h 02m	AN+ bis M↗		19:58	09:49	06:18	36m	06:55	37m	07:32	36m	08:08	8h 56m	17:05	36m	17:42	37m	18:19	36m	18:56	15h 02m	11h 21m				Do, 16. Jan
Fr, 17. Jan		18:57 – 21:08	2h 11m	AN+ bis M↗		21:08	10:06	06:17	36m	06:54	37m	07:31	36m	08:08	8h 59m	17:07	36m	17:43	37m	18:20	36m	18:57	15h 00m	11h 20m				Fr, 17. Jan
Sa, 18. Jan		18:58 – 22:15	3h 17m	AN+ bis M↗		22:15	10:21	06:17	36m	06:53	37m	07:31	36m	08:07	9h 01m	17:08	36m	17:44	37m	18:21	36m	18:58	14h 58m	11h 18m				Sa, 18. Jan
So, 19. Jan		18:59 – 23:21	4h 22m	AN+ bis M↗		23:21	10:34	06:16	36m	06:53	36m	07:30	36m	08:06	9h 03m	17:09	36m	17:46	37m	18:23	36m	18:59	14h 55m	11h 16m				So, 19. Jan
Mo, 20. Jan		19:00 – 00:27*	5h 26m	AN+ bis M↗		—:—	10:48	06:16	36m	06:52	36m	07:29	36m	08:05	9h 05m	17:11	36m	17:47	36m	18:24	36m	19:00	14h 53m	11h 14m				Mo, 20. Jan
Di, 21. Jan		19:02 – 01:35*	6h 32m	AN+ bis M↗	◑	00:27	11:03	06:15	36m	06:51	36m	07:28	36m	08:04	9h 08m	17:12	36m	17:48	36m	18:25	36m	19:02	14h 51m	11h 12m				Di, 21. Jan
Mi, 22. Jan		19:03 – 02:43*	7h 40m	AN+ bis M↗		01:35	11:20	06:14	36m	06:51	36m	07:28	35m	08:03	9h 10m	17:14	35m	17:50	36m	18:27	36m	19:03	14h 48m	11h 10m				Mi, 22. Jan
Do, 23. Jan		19:04 – 03:54*	8h 49m	AN+ bis M↗		02:43	11:41	06:14	36m	06:50	36m	07:27	35m	08:02	9h 12m	17:15	35m	17:51	36m	18:28	36m	19:04	14h 46m	11h 08m				Do, 23. Jan
Fr, 24. Jan		19:05 – 05:03*	9h 57m	AN+ bis M↗		03:54	12:08	06:13	36m	06:49	36m	07:26	35m	08:01	9h 15m	17:17	35m	17:53	36m	18:29	36m	19:05	14h 43m	11h 06m				Fr, 24. Jan
Sa, 25. Jan		19:07 – 06:08*	11h 01m	AN+ bis M↗		05:03	12:45	06:12	36m	06:48	36m	07:25	35m	08:00	9h 17m	17:18	35m	17:54	36m	18:30	36m	19:07	14h 41m	11h 04m				Sa, 25. Jan
So, 26. Jan		19:08 – 06:10*	11h 02m	AN+ bis AN−		06:08	13:34	06:11	36m	06:47	36m	07:24	35m	07:59	9h 20m	17:20	35m	17:55	36m	18:32	36m	19:08	14h 38m	11h 02m				So, 26. Jan
Mo, 27. Jan		19:09 – 06:10*	11h 00m	AN+ bis AN−		07:03	14:38	06:10	36m	06:47	36m	07:23	35m	07:58	9h 23m	17:21	35m	17:57	36m	18:33	36m	19:09	14h 35m	11h 00m				Mo, 27. Jan
Di, 28. Jan		19:11 – 06:09*	10h 58m	AN+ bis AN−		07:47	15:53	06:10	36m	06:46	36m	07:22	35m	07:57	9h 25m	17:23	35m	17:58	36m	18:34	36m	19:11	14h 33m	10h 58m				Di, 28. Jan
Mi, 29. Jan		19:12 – 06:08*	10h 55m	AN+ bis AN−	●	08:20	17:14	06:09	35m	06:45	36m	07:21	35m	07:56	9h 28m	17:24	35m	18:00	36m	18:36	36m	19:12	14h 30m	10h 55m				Mi, 29. Jan
Do, 30. Jan		19:13 – 06:07*	10h 53m	AN+ bis AN−		08:46	18:38	06:08	35m	06:44	36m	07:20	35m	07:55	9h 31m	17:26	35m	18:01	36m	18:37	35m	19:13	14h 27m	10h 53m				Do, 30. Jan
Fr, 31. Jan		20:00 – 06:06*	10h 05m	M↘ bis AN−		09:07	20:00	06:07	35m	06:42	36m	07:19	34m	07:53	9h 34m	17:28	34m	18:02	36m	18:39	35m	19:15	14h 24m	10h 50m				Fr, 31. Jan
Sa, 1. Feb		21:21 – 06:04*	8h 43m	M↘ bis AN−		09:25	21:21	06:06	35m	06:41	36m	07:17	34m	07:52	9h 36m	17:29	34m	18:04	36m	18:40	35m	19:16	14h 21m	10h 48m				Sa, 1. Feb
So, 2. Feb		22:42 – 06:03*	7h 21m	M↘ bis AN−		09:42	22:42	06:04	35m	06:40	35m	07:16	34m	07:51	9h 39m	17:31	34m	18:05	35m	18:41	35m	19:17	14h 18m	10h 46m				So, 2. Feb
Mo, 3. Feb		00:04* – 06:02*	5h 58m	M↘ bis AN−		09:59	—:—	06:03	35m	06:39	35m	07:15	34m	07:50	9h 42m	17:32	34m	18:07	35m	18:43	35m	19:19	14h 16m	10h 43m				Mo, 3. Feb