Mond- und Dämmerungstabelle 2024

für die visuelle Deep-Sky-Beobachtung

Boulogne-Billancourt 48.8352° N 2.2409° 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		19:01 – 22:46	*3h 44m*	AN$_+$ *bis* M↗		22:46	11:52	06:47	*38m*	07:25	*39m*	08:04	*39m*	08:43	*8h 20m*	17:04	*39m*	17:44	*39m*	18:23	*38m*	19:01	*15h 39m*	*11h 45m*				Mo, 1. Jan
Di, 2. Jan		19:02 – 23:52	*4h 50m*	AN$_+$ *bis* M↗		23:52	12:05	06:47	*38m*	07:25	*39m*	08:04	*39m*	08:43	*8h 21m*	17:05	*39m*	17:45	*39m*	18:24	*38m*	19:02	*15h 37m*	*11h 44m*				Di, 2. Jan
Mi, 3. Jan		19:03 – 00:59*	*5h 56m*	AN$_+$ *bis* M↗		—:—	12:18	06:47	*38m*	07:25	*39m*	08:04	*39m*	08:43	*8h 23m*	17:06	*39m*	17:46	*39m*	18:25	*38m*	19:03	*15h 36m*	*11h 43m*				Mi, 3. Jan
Do, 4. Jan		19:04 – 02:08*	*7h 03m*	AN$_+$ *bis* M↗	◑	00:59	12:30	06:47	*38m*	07:25	*39m*	08:04	*39m*	08:43	*8h 24m*	17:07	*39m*	17:46	*39m*	18:26	*38m*	19:04	*15h 35m*	*11h 42m*				Do, 4. Jan
Fr, 5. Jan		19:05 – 03:20*	*8h 14m*	AN$_+$ *bis* M↗		02:08	12:44	06:47	*38m*	07:25	*39m*	08:04	*38m*	08:43	*8h 25m*	17:09	*38m*	17:48	*39m*	18:27	*38m*	19:05	*15h 34m*	*11h 41m*				Fr, 5. Jan
Sa, 6. Jan		19:06 – 04:35*	*9h 29m*	AN$_+$ *bis* M↗		03:20	13:01	06:47	*38m*	07:25	*39m*	08:04	*38m*	08:43	*8h 26m*	17:10	*38m*	17:49	*39m*	18:28	*38m*	19:06	*15h 32m*	*11h 40m*				Sa, 6. Jan
So, 7. Jan		19:07 – 05:54*	*10h 46m*	AN$_+$ *bis* M↗		04:35	13:23	06:47	*38m*	07:25	*39m*	08:04	*38m*	08:43	*8h 28m*	17:11	*38m*	17:50	*39m*	18:29	*38m*	19:07	*15h 31m*	*11h 39m*				So, 7. Jan
Mo, 8. Jan		19:08 – 06:46*	*11h 38m*	AN$_+$ *bis* AN$_-$		05:54	13:53	06:46	*38m*	07:25	*38m*	08:04	*38m*	08:42	*8h 29m*	17:12	*38m*	17:51	*39m*	18:30	*38m*	19:08	*15h 29m*	*11h 38m*				Mo, 8. Jan
Di, 9. Jan		19:09 – 06:46*	*11h 37m*	AN$_+$ *bis* AN$_-$		07:11	14:36	06:46	*38m*	07:24	*38m*	08:03	*38m*	08:42	*8h 31m*	17:13	*38m*	17:52	*38m*	18:31	*38m*	19:09	*15h 28m*	*11h 37m*				Di, 9. Jan
Mi, 10. Jan		19:10 – 06:46*	*11h 35m*	AN$_+$ *bis* AN$_-$		08:21	15:36	06:46	*37m*	07:24	*38m*	08:03	*38m*	08:41	*8h 33m*	17:15	*38m*	17:53	*38m*	18:32	*37m*	19:10	*15h 26m*	*11h 35m*				Mi, 10. Jan
Do, 11. Jan		19:11 – 06:45*	*11h 34m*	AN$_+$ *bis* AN$_-$	●	09:17	16:53	06:46	*37m*	07:24	*38m*	08:03	*38m*	08:41	*8h 34m*	17:16	*38m*	17:54	*38m*	18:33	*37m*	19:11	*15h 24m*	*11h 34m*				Do, 11. Jan
Fr, 12. Jan		19:12 – 06:45*	*11h 32m*	AN$_+$ *bis* AN$_-$		09:58	18:20	06:45	*37m*	07:23	*38m*	08:02	*38m*	08:40	*8h 36m*	17:17	*38m*	17:56	*38m*	18:34	*37m*	19:12	*15h 22m*	*11h 32m*				Fr, 12. Jan
Sa, 13. Jan		19:49 – 06:45*	*10h 55m*	M↘ *bis* AN$_-$		10:27	19:49	06:45	*37m*	07:23	*38m*	08:02	*38m*	08:40	*8h 38m*	17:19	*38m*	17:57	*38m*	18:35	*37m*	19:13	*15h 20m*	*11h 31m*				Sa, 13. Jan
So, 14. Jan		21:17 – 06:44*	*9h 26m*	M↘ *bis* AN$_-$		10:50	21:17	06:45	*37m*	07:23	*38m*	08:01	*38m*	08:39	*8h 40m*	17:20	*38m*	17:58	*38m*	18:37	*37m*	19:14	*15h 18m*	*11h 29m*				So, 14. Jan
Mo, 15. Jan		22:42 – 06:44*	*8h 01m*	M↘ *bis* AN$_-$		11:08	22:42	06:44	*37m*	07:22	*38m*	08:01	*38m*	08:39	*8h 42m*	17:21	*38m*	17:59	*38m*	18:38	*37m*	19:16	*15h 16m*	*11h 28m*				Mo, 15. Jan
Di, 16. Jan		00:04* – 06:43*	*6h 39m*	M↘ *bis* AN$_-$		11:24	—:—	06:44	*37m*	07:22	*38m*	08:00	*37m*	08:38	*8h 44m*	17:23	*37m*	18:01	*38m*	18:39	*37m*	19:17	*15h 14m*	*11h 26m*				Di, 16. Jan
Mi, 17. Jan		01:25* – 06:43*	*5h 18m*	M↘ *bis* AN$_-$		11:40	00:04	06:43	*37m*	07:21	*38m*	07:59	*37m*	08:37	*8h 47m*	17:24	*37m*	18:02	*38m*	18:40	*37m*	19:18	*15h 12m*	*11h 24m*				Mi, 17. Jan
Do, 18. Jan		02:45* – 06:42*	*3h 57m*	M↘ *bis* AN$_-$	◐	11:57	01:25	06:43	*37m*	07:20	*38m*	07:59	*37m*	08:36	*8h 49m*	17:26	*37m*	18:03	*38m*	18:42	*37m*	19:19	*15h 09m*	*11h 22m*				Do, 18. Jan
Fr, 19. Jan		04:05* – 06:42*	*2h 36m*	M↘ *bis* AN$_-$		12:16	02:45	06:42	*37m*	07:20	*38m*	07:58	*37m*	08:35	*8h 51m*	17:27	*37m*	18:05	*38m*	18:43	*37m*	19:21	*15h 07m*	*11h 21m*				Fr, 19. Jan
Sa, 20. Jan		05:22* – 06:41*	*1h 18m*	M↘ *bis* AN$_-$		12:41	04:05	06:42	*37m*	07:19	*38m*	07:57	*37m*	08:35	*8h 54m*	17:29	*37m*	18:06	*38m*	18:44	*37m*	19:22	*15h 05m*	*11h 19m*				Sa, 20. Jan
So, 21. Jan		06:34* – 06:40*	*6m*	M↘ *bis* AN$_-$		13:13	05:22	06:41	*37m*	07:18	*38m*	07:56	*37m*	08:34	*8h 56m*	17:30	*37m*	18:08	*38m*	18:46	*37m*	19:23	*15h 02m*	*11h 17m*				So, 21. Jan
Mo, 22. Jan		—:——:—	–	Mond stört		13:55	06:34	06:40	*37m*	07:18	*37m*	07:56	*37m*	08:33	*8h 58m*	17:32	*37m*	18:09	*37m*	18:47	*37m*	19:24	*15h 00m*	*11h 15m*				Mo, 22. Jan
Di, 23. Jan		—:——:—	–	Mond stört		14:49	07:34	06:39	*37m*	07:17	*37m*	07:55	*37m*	08:32	*9h 01m*	17:33	*37m*	18:10	*37m*	18:48	*37m*	19:26	*14h 57m*	*11h 13m*				Di, 23. Jan
Mi, 24. Jan		—:——:—	–	Mond stört		15:53	08:21	06:39	*37m*	07:16	*37m*	07:54	*36m*	08:31	*9h 04m*	17:35	*37m*	18:12	*37m*	18:50	*37m*	19:27	*14h 54m*	*11h 10m*				Mi, 24. Jan
Do, 25. Jan		—:——:—	–	Mond stört	○	17:03	08:56	06:38	*37m*	07:15	*37m*	07:53	*36m*	08:30	*9h 06m*	17:36	*36m*	18:13	*37m*	18:51	*37m*	19:28	*14h 52m*	*11h 08m*				Do, 25. Jan
Fr, 26. Jan		—:——:—	–	Mond stört		18:15	09:22	06:37	*37m*	07:14	*37m*	07:52	*36m*	08:28	*9h 09m*	17:38	*36m*	18:15	*37m*	18:52	*37m*	19:30	*14h 49m*	*11h 06m*				Fr, 26. Jan
Sa, 27. Jan		—:——:—	–	Mond stört		19:25	09:42	06:36	*37m*	07:13	*37m*	07:51	*36m*	08:27	*9h 12m*	17:40	*36m*	18:16	*37m*	18:54	*37m*	19:31	*14h 46m*	*11h 04m*				Sa, 27. Jan
So, 28. Jan		19:32 – 20:33	*1h 01m*	AN$_+$ *bis* M↗		20:33	09:58	06:35	*37m*	07:12	*37m*	07:50	*36m*	08:26	*9h 15m*	17:41	*36m*	18:18	*37m*	18:55	*37m*	19:32	*14h 43m*	*11h 01m*				So, 28. Jan
Mo, 29. Jan		19:34 – 21:40	*2h 06m*	AN$_+$ *bis* M↗		21:40	10:11	06:34	*37m*	07:11	*37m*	07:48	*36m*	08:25	*9h 17m*	17:43	*36m*	18:19	*37m*	18:57	*37m*	19:34	*14h 40m*	*10h 59m*				Mo, 29. Jan
Di, 30. Jan		19:35 – 22:47	*3h 11m*	AN$_+$ *bis* M↗		22:47	10:24	06:33	*36m*	07:10	*37m*	07:47	*36m*	08:24	*9h 20m*	17:44	*36m*	18:21	*37m*	18:58	*37m*	19:35	*14h 37m*	*10h 57m*				Di, 30. Jan
Mi, 31. Jan		19:36 – 23:54	*4h 17m*	AN$_+$ *bis* M↗		23:54	10:36	06:32	*36m*	07:09	*37m*	07:46	*36m*	08:22	*9h 23m*	17:46	*36m*	18:22	*37m*	18:59	*36m*	19:36	*14h 35m*	*10h 54m*				Mi, 31. Jan
Do, 1. Feb		19:38 – 01:03*	*5h 25m*	AN$_+$ *bis* M↗		—:—	10:49	06:31	*36m*	07:08	*37m*	07:45	*36m*	08:21	*9h 26m*	17:48	*36m*	18:24	*37m*	19:01	*36m*	19:38	*14h 32m*	*10h 52m*				Do, 1. Feb
Fr, 2. Feb		19:39 – 02:15*	*6h 36m*	AN$_+$ *bis* M↗		01:03	11:04	06:30	*36m*	07:07	*37m*	07:44	*35m*	08:20	*9h 29m*	17:49	*35m*	18:25	*37m*	19:02	*36m*	19:39	*14h 28m*	*10h 49m*				Fr, 2. Feb
Sa, 3. Feb		19:41 – 03:31*	*7h 50m*	AN$_+$ *bis* M↗	◑	02:15	11:23	06:29	*36m*	07:05	*36m*	07:42	*35m*	08:18	*9h 32m*	17:51	*35m*	18:27	*37m*	19:04	*36m*	19:41	*14h 25m*	*10h 46m*				Sa, 3. Feb
So, 4. Feb		19:42 – 04:47*	*9h 05m*	AN$_+$ *bis* M↗		03:31	11:48	06:27	*36m*	07:04	*36m*	07:41	*35m*	08:17	*9h 35m*	17:53	*35m*	18:28	*36m*	19:05	*36m*	19:42	*14h 22m*	*10h 44m*				So, 4. Feb
Mo, 5. Feb		19:43 – 06:00*	*10h 16m*	AN$_+$ *bis* M↗		04:47	12:24	06:26	*36m*	07:03	*36m*	07:40	*35m*	08:15	*9h 38m*	17:54	*35m*	18:30	*36m*	19:07	*36m*	19:43	*14h 19m*	*10h 41m*				Mo, 5. Feb
Di, 6. Feb		19:45 – 06:24*	*10h 38m*	AN$_+$ *bis* AN$_-$		06:00	13:14	06:25	*36m*	07:02	*36m*	07:38	*35m*	08:14	*9h 41m*	17:56	*35m*	18:31	*36m*	19:08	*36m*	19:45	*14h 16m*	*10h 38m*				Di, 6. Feb
Mi, 7. Feb		19:46 – 06:22*	*10h 35m*	AN$_+$ *bis* AN$_-$		07:02	14:21	06:24	*36m*	07:00	*36m*	07:37	*35m*	08:12	*9h 45m*	17:57	*35m*	18:33	*36m*	19:10	*36m*	19:46	*14h 13m*	*10h 35m*				Mi, 7. Feb
Do, 8. Feb		19:48 – 06:21*	*10h 33m*	AN$_+$ *bis* AN$_-$		07:50	15:44	06:22	*36m*	06:59	*36m*	07:36	*35m*	08:11	*9h 48m*	17:59	*35m*	18:34	*36m*	19:11	*36m*	19:48	*14h 10m*	*10h 33m*				Do, 8. Feb
Fr, 9. Feb		19:49 – 06:20*	*10h 30m*	AN$_+$ *bis* AN$_-$	●	08:25	17:15	06:21	*36m*	06:58	*36m*	07:34	*35m*	08:09	*9h 51m*	18:01	*35m*	18:36	*36m*	19:13	*36m*	19:49	*14h 06m*	*10h 30m*				Fr, 9. Feb
Sa, 10. Feb		19:51 – 06:18*	*10h 27m*	AN$_+$ *bis* AN$_-$		08:50	18:46	06:20	*36m*	06:56	*36m*	07:33	*35m*	08:08	*9h 54m*	18:02	*35m*	18:38	*36m*	19:14	*36m*	19:51	*14h 03m*	*10h 27m*				Sa, 10. Feb
So, 11. Feb		20:16 – 06:17*	*10h 01m*	M↘ *bis* AN$_-$		09:11	20:16	06:18	*36m*	06:55	*36m*	07:31	*34m*	08:06	*9h 58m*	18:04	*35m*	18:39	*36m*	19:16	*36m*	19:52	*14h 00m*	*10h 24m*				So, 11. Feb
Mo, 12. Feb		21:42 – 06:15*	*8h 33m*	M↘ *bis* AN$_-$		09:28	21:42	06:17	*36m*	06:53	*36m*	07:30	*34m*	08:04	*10h 01m*	18:06	*34m*	18:41	*36m*	19:17	*36m*	19:54	*13h 56m*	*10h 21m*				Mo, 12. Feb
Di, 13. Feb		23:07 – 06:14*	*7h 06m*	M↘ *bis* AN$_-$		09:44	23:07	06:15	*36m*	06:52	*36m*	07:28	*34m*	08:03	*10h 04m*	18:07	*34m*	18:42	*36m*	19:19	*36m*	19:55	*13h 53m*	*10h 18m*				Di, 13. Feb
Mi, 14. Feb		00:30* – 06:12*	*5h 41m*	M↘ *bis* AN$_-$		10:01	—:—	06:14	*36m*	06:50	*36m*	07:26	*34m*	08:01	*10h 08m*	18:09	*34m*	18:44	*36m*	19:20	*36m*	19:57	*13h 50m*	*10h 15m*				Mi, 14. Feb
Do, 15. Feb		01:53* – 06:10*	*4h 17m*	M↘ *bis* AN$_-$		10:20	00:30	06:12	*36m*	06:49	*36m*	07:25	*34m*	07:59	*10h 11m*	18:11	*34m*	18:45	*36m*	19:22	*36m*	19:58	*13h 46m*	*10h 12m*				Do, 15. Feb
Fr, 16. Feb		03:13* – 06:09*	*2h 55m*	M↘ *bis* AN$_-$	◐	10:43	01:53	06:10	*36m*	06:47	*36m*	07:23	*34m*	07:58	*10h 14m*	18:12	*34m*	18:47	*36m*	19:23	*36m*	20:00	*13h 43m*	*10h 09m*				Fr, 16. Feb
Sa, 17. Feb		04:27* – 06:07*	*1h 40m*	M↘ *bis* AN$_-$		11:13	03:13	06:09	*36m*	06:45	*36m*	07:21	*34m*	07:56	*10h 18m*	18:14	*34m*	18:48	*36m*	19:25	*36m*	20:01	*13h 40m*	*10h 06m*				Sa, 17. Feb
So, 18. Feb		05:31* – 06:06*	*34m*	M↘ *bis* AN$_-$		11:52	04:27	06:07	*36m*	06:44	*36m*	07:20	*34m*	07:54	*10h 21m*	18:16	*34m*	18:50	*36m*	19:26	*36m*	20:03	*13h 36m*	*10h 02m*				So, 18. Feb
Mo, 19. Feb		—:——:—	–	Mond stört		12:42	05:31	06:06	*36m*	06:42	*36m*	07:18	*34m*	07:52	*10h 25m*	18:17	*34m*	18:52	*36m*	19:28	*36m*	20:04	*13h 33m*	*9h 59m*				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		13:44	06:21	06:04	*36m*	06:40	*35m*	07:16	*34m*	07:50	*10h 28m*	18:19	*34m*	18:53	*36m*	19:29	*36m*	20:06	*13h 29m*	*9h 56m*				Di, 20. Feb
Mi, 21. Feb		—:——:—	–	Mond stört		14:52	06:59	06:02	*36m*	06:39	*35m*	07:14	*34m*	07:49	*10h 31m*	18:21	*34m*	18:55	*35m*	19:31	*36m*	20:07	*13h 26m*	*9h 53m*				Mi, 21. Feb
Do, 22. Feb		—:——:—	–	Mond stört		16:03	07:27	06:00	*36m*	06:37	*35m*	07:13	*34m*	07:47	*10h 35m*	18:22	*34m*	18:56	*35m*	19:32	*36m*	20:09	*13h 22m*	*9h 49m*				Do, 22. Feb
Fr, 23. Feb		—:——:—	–	Mond stört		17:14	07:48	05:59	*36m*	06:35	*35m*	07:11	*33m*	07:45	*10h 38m*	18:24	*34m*	18:58	*35m*	19:34	*36m*	20:10	*13h 19m*	*9h 46m*				Fr, 23. Feb
Sa, 24. Feb		—:——:—	–	Mond stört	○	18:23	08:05	05:57	*36m*	06:33	*35m*	07:09	*33m*	07:43	*10h 42m*	18:25	*33m*	18:59	*35m*	19:35	*36m*	20:12	*13h 15m*	*9h 43m*				Sa, 24. Feb
So, 25. Feb		—:——:—	–	Mond stört		19:30	08:19	05:55	*36m*	06:31	*35m*	07:07	*33m*	07:41	*10h 45m*	18:27	*33m*	19:01	*35m*	19:37	*36m*	20:13	*13h 12m*	*9h 39m*				So, 25. Feb
Mo, 26. Feb		20:15 – 20:37	*21m*	AN$_+$ *bis* M↗		20:37	08:31	05:53	*36m*	06:30	*35m*	07:05	*33m*	07:39	*10h 49m*	18:29	*33m*	19:02	*35m*	19:38	*36m*	20:15	*13h 08m*	*9h 36m*				Mo, 26. Feb
Di, 27. Feb		20:16 – 21:44	*1h 27m*	AN$_+$ *bis* M↗		21:44	08:43	05:51	*36m*	06:28	*35m*	07:03	*33m*	07:37	*10h 52m*	18:30	*33m*	19:04	*35m*	19:40	*36m*	20:16	*13h 05m*	*9h 32m*				Di, 27. Feb
Mi, 28. Feb		20:18 – 22:52	*2h 33m*	AN$_+$ *bis* M↗		22:52	08:56	05:49	*36m*	06:26	*35m*	07:02	*33m*	07:35	*10h 56m*	18:32	*33m*	19:06	*35m*	19:41	*36m*	20:18	*13h 01m*	*9h 29m*				Mi, 28. Feb
Do, 29. Feb		20:20 – 00:02*	*3h 42m*	AN$_+$ *bis* M↗		—:—	09:10	05:47	*36m*	06:24	*35m*	07:00	*33m*	07:33	*11h 00m*	18:33	*33m*	19:07	*35m*	19:43	*36m*	20:20	*12h 58m*	*9h 25m*				Do, 29. Feb
Fr, 1. Mrz		20:21 – 01:16*	*4h 54m*	AN$_+$ *bis* M↗		00:02	09:27	05:45	*36m*	06:22	*35m*	06:58	*33m*	07:31	*11h 03m*	18:35	*33m*	19:09	*35m*	19:44	*36m*	20:21	*12h 54m*	*9h 22m*				Fr, 1. Mrz
Sa, 2. Mrz		20:23 – 02:30*	*6h 07m*	AN$_+$ *bis* M↗		01:16	09:49	05:43	*36m*	06:20	*35m*	06:56	*33m*	07:29	*11h 07m*	18:37	*33m*	19:10	*35m*	19:46	*36m*	20:23	*12h 50m*	*9h 18m*				Sa, 2. Mrz
So, 3. Mrz		20:24 – 03:43*	*7h 18m*	AN$_+$ *bis* M↗	◑	02:30	10:18	05:41	*36m*	06:18	*35m*	06:54	*33m*	07:27	*11h 10m*	18:38	*33m*	19:12	*35m*	19:48	*36m*	20:24	*12h 47m*	*9h 14m*				So, 3. Mrz
Mo, 4. Mrz		20:26 – 04:48*	*8h 21m*	AN$_+$ *bis* M↗		03:43	11:00	05:39	*36m*	06:16	*35m*	06:52	*33m*	07:25	*11h 14m*	18:40	*33m*	19:13	*35m*	19:49	*36m*	20:26	*12h 43m*	*9h 11m*				Mo, 4. Mrz
Di, 5. Mrz		20:28 – 05:35*	*9h 07m*	AN$_+$ *bis* AN$_-$		04:48	11:58	05:37	*36m*	06:14	*35m*	06:50	*33m*	07:23	*11h 17m*	18:41	*33m*	19:15	*35m*	19:51	*36m*	20:28	*12h 40m*	*9h 07m*				Di, 5. Mrz
Mi, 6. Mrz		20:29 – 05:33*	*9h 03m*	AN$_+$ *bis* AN$_-$		05:41	13:12	05:35	*36m*	06:12	*35m*	06:48	*33m*	07:21	*11h 21m*	18:43	*33m*	19:16	*35m*	19:52	*37m*	20:29	*12h 36m*	*9h 03m*				Mi, 6. Mrz
Do, 7. Mrz		20:31 – 05:31*	*9h 00m*	AN$_+$ *bis* AN$_-$		06:20	14:37	05:33	*36m*	06:10	*35m*	06:46	*33m*	07:19	*11h 25m*	18:44	*33m*	19:18	*35m*	19:54	*37m*	20:31	*12h 32m*	*9h 00m*				Do, 7. Mrz
Fr, 8. Mrz		20:32 – 05:29*	*8h 56m*	AN$_+$ *bis* AN$_-$		06:49	16:08	05:31	*37m*	06:08	*35m*	06:44	*33m*	07:17	*11h 28m*	18:46	*33m*	19:19	*35m*	19:55	*37m*	20:32	*12h 29m*	*8h 56m*				Fr, 8. Mrz
Sa, 9. Mrz		20:34 – 05:27*	*8h 52m*	AN$_+$ *bis* AN$_-$		07:12	17:39	05:29	*37m*	06:06	*35m*	06:42	*33m*	07:15	*11h 32m*	18:47	*33m*	19:21	*35m*	19:57	*37m*	20:34	*12h 25m*	*8h 52m*				Sa, 9. Mrz
So, 10. Mrz		20:36 – 05:25*	*8h 48m*	AN$_+$ *bis* AN$_-$	●	07:30	19:08	05:27	*37m*	06:04	*35m*	06:40	*33m*	07:13	*11h 35m*	18:49	*33m*	19:22	*35m*	19:58	*37m*	20:36	*12h 22m*	*8h 48m*				So, 10. Mrz
Mo, 11. Mrz		20:37 – 05:22*	*8h 44m*	AN$_+$ *bis* AN$_-$		07:47	20:36	05:25	*37m*	06:02	*35m*	06:38	*33m*	07:11	*11h 39m*	18:51	*33m*	19:24	*36m*	20:00	*37m*	20:37	*12h 18m*	*8h 44m*				Mo, 11. Mrz
Di, 12. Mrz		22:03 – 05:20*	*7h 17m*	M↘ *bis* AN$_-$		08:04	22:03	05:22	*37m*	06:00	*35m*	06:36	*33m*	07:09	*11h 43m*	18:52	*33m*	19:26	*36m*	20:02	*37m*	20:39	*12h 14m*	*8h 40m*				Di, 12. Mrz
Mi, 13. Mrz		23:30 – 05:18*	*5h 48m*	M↘ *bis* AN$_-$		08:22	23:30	05:20	*37m*	05:58	*35m*	06:34	*33m*	07:07	*11h 46m*	18:54	*33m*	19:27	*36m*	20:03	*37m*	20:41	*12h 11m*	*8h 37m*				Mi, 13. Mrz
Do, 14. Mrz		00:55* – 05:16*	*4h 20m*	M↘ *bis* AN$_-$		08:44	—:—	05:18	*37m*	05:56	*36m*	06:32	*33m*	07:05	*11h 50m*	18:55	*33m*	19:29	*36m*	20:05	*37m*	20:43	*12h 07m*	*8h 33m*				Do, 14. Mrz
Fr, 15. Mrz		02:14* – 05:13*	*2h 58m*	M↘ *bis* AN$_-$		09:12	00:55	05:16	*37m*	05:53	*36m*	06:29	*33m*	07:03	*11h 53m*	18:57	*33m*	19:30	*36m*	20:06	*37m*	20:44	*12h 04m*	*8h 29m*				Fr, 15. Mrz
Sa, 16. Mrz		03:24* – 05:11*	*1h 47m*	M↘ *bis* AN$_-$		09:48	02:14	05:13	*37m*	05:51	*36m*	06:27	*33m*	07:01	*11h 57m*	18:58	*33m*	19:32	*36m*	20:08	*38m*	20:46	*12h 00m*	*8h 25m*				Sa, 16. Mrz
So, 17. Mrz		04:20* – 05:09*	*48m*	M↘ *bis* AN$_-$	◐	10:36	03:24	05:11	*37m*	05:49	*36m*	06:25	*33m*	06:59	*12h 01m*	19:00	*33m*	19:33	*36m*	20:10	*38m*	20:48	*11h 56m*	*8h 21m*				So, 17. Mrz
Mo, 18. Mrz		05:02* – 05:06*	*4m*	M↘ *bis* AN$_-$		11:34	04:20	05:09	*38m*	05:47	*36m*	06:23	*33m*	06:57	*12h 04m*	19:01	*33m*	19:35	*36m*	20:11	*38m*	20:49	*11h 53m*	*8h 17m*				Mo, 18. Mrz
Di, 19. Mrz		—:——:—	–	Mond stört		12:41	05:02	05:06	*38m*	05:45	*36m*	06:21	*33m*	06:54	*12h 08m*	19:03	*33m*	19:36	*36m*	20:13	*38m*	20:51	*11h 49m*	*8h 12m*				Di, 19. Mrz
Mi, 20. Mrz		—:——:—	–	Mond stört		13:52	05:32	05:04	*38m*	05:42	*36m*	06:19	*33m*	06:52	*12h 11m*	19:04	*33m*	19:38	*36m*	20:14	*38m*	20:53	*11h 45m*	*8h 08m*				Mi, 20. Mrz
Do, 21. Mrz		—:——:—	–	Mond stört		15:03	05:55	05:02	*38m*	05:40	*36m*	06:17	*33m*	06:50	*12h 15m*	19:06	*33m*	19:39	*36m*	20:16	*38m*	20:55	*11h 42m*	*8h 04m*				Do, 21. Mrz
Fr, 22. Mrz		—:——:—	–	Mond stört		16:13	06:13	04:59	*38m*	05:38	*36m*	06:15	*33m*	06:48	*12h 19m*	19:07	*33m*	19:41	*36m*	20:18	*38m*	20:56	*11h 38m*	*8h 00m*				Fr, 22. Mrz
Sa, 23. Mrz		—:——:—	–	Mond stört		17:21	06:27	04:57	*38m*	05:36	*36m*	06:12	*33m*	06:46	*12h 22m*	19:09	*33m*	19:42	*36m*	20:19	*39m*	20:58	*11h 35m*	*7h 56m*				Sa, 23. Mrz
So, 24. Mrz		—:——:—	–	Mond stört		18:27	06:40	04:55	*39m*	05:34	*36m*	06:10	*33m*	06:44	*12h 26m*	19:10	*33m*	19:44	*36m*	20:21	*39m*	21:00	*11h 31m*	*7h 52m*				So, 24. Mrz
Mo, 25. Mrz		—:——:—	–	Mond stört	○	19:34	06:52	04:52	*39m*	05:31	*36m*	06:08	*33m*	06:42	*12h 29m*	19:12	*33m*	19:46	*36m*	20:23	*39m*	21:02	*11h 27m*	*7h 47m*				Mo, 25. Mrz
Di, 26. Mrz		—:——:—	–	Mond stört		20:42	07:04	04:50	*39m*	05:29	*36m*	06:06	*33m*	06:40	*12h 33m*	19:13	*33m*	19:47	*37m*	20:24	*39m*	21:04	*11h 24m*	*7h 43m*				Di, 26. Mrz
Mi, 27. Mrz		21:06 – 21:52	*46m*	AN$_+$ *bis* M↗		21:52	07:17	04:47	*39m*	05:27	*37m*	06:04	*33m*	06:38	*12h 37m*	19:15	*33m*	19:49	*37m*	20:26	*39m*	21:06	*11h 20m*	*7h 39m*				Mi, 27. Mrz
Do, 28. Mrz		21:08 – 23:05	*1h 57m*	AN$_+$ *bis* M↗		23:05	07:33	04:45	*39m*	05:25	*37m*	06:02	*33m*	06:36	*12h 40m*	19:16	*33m*	19:50	*37m*	20:28	*40m*	21:08	*11h 17m*	*7h 34m*				Do, 28. Mrz
Fr, 29. Mrz		21:09 – 00:19*	*3h 09m*	AN$_+$ *bis* M↗		—:—	07:53	04:42	*39m*	05:22	*37m*	06:00	*33m*	06:33	*12h 44m*	19:18	*33m*	19:52	*37m*	20:29	*40m*	21:09	*11h 13m*	*7h 30m*				Fr, 29. Mrz
Sa, 30. Mrz		21:11 – 01:32*	*4h 20m*	AN$_+$ *bis* M↗		00:19	08:20	04:40	*40m*	05:20	*37m*	05:57	*33m*	06:31	*12h 47m*	19:19	*34m*	19:53	*37m*	20:31	*40m*	21:11	*11h 09m*	*7h 26m*				Sa, 30. Mrz
So, 31. Mrz	MESZ	22:13 – 03:39*	*5h 25m*	AN$_+$ *bis* M↗		02:32	09:56	05:37	*40m*	06:18	*37m*	06:55	*33m*	07:29	*12h 51m*	20:21	*34m*	20:55	*37m*	21:33	*40m*	22:13	*11h 06m*	*7h 21m*				So, 31. Mrz
Mo, 1. Apr	MESZ	22:15 – 04:35*	*6h 19m*	AN$_+$ *bis* M↗		03:39	10:47	05:35	*40m*	06:15	*37m*	06:53	*34m*	07:27	*12h 55m*	20:22	*34m*	20:56	*37m*	21:34	*40m*	22:15	*11h 02m*	*7h 17m*				Mo, 1. Apr
Di, 2. Apr	MESZ	22:17 – 05:18*	*7h 00m*	AN$_+$ *bis* M↗	◑	04:35	11:53	05:32	*40m*	06:13	*37m*	06:51	*34m*	07:25	*12h 58m*	20:24	*34m*	20:58	*37m*	21:36	*41m*	22:17	*10h 59m*	*7h 12m*				Di, 2. Apr
Mi, 3. Apr	MESZ	22:19 – 05:27*	*7h 08m*	AN$_+$ *bis* AN$_-$		05:18	13:11	05:30	*41m*	06:11	*37m*	06:49	*34m*	07:23	*13h 02m*	20:25	*34m*	21:00	*38m*	21:38	*41m*	22:19	*10h 55m*	*7h 08m*				Mi, 3. Apr
Do, 4. Apr	MESZ	22:21 – 05:25*	*7h 03m*	AN$_+$ *bis* AN$_-$		05:49	14:37	05:27	*41m*	06:09	*38m*	06:47	*34m*	07:21	*13h 05m*	20:27	*34m*	21:01	*38m*	21:39	*41m*	22:21	*10h 52m*	*7h 03m*				Do, 4. Apr
Fr, 5. Apr	MESZ	22:23 – 05:22*	*6h 58m*	AN$_+$ *bis* AN$_-$		06:14	16:05	05:25	*41m*	06:06	*38m*	06:45	*34m*	07:19	*13h 09m*	20:28	*34m*	21:03	*38m*	21:41	*41m*	22:23	*10h 48m*	*6h 58m*				Fr, 5. Apr
Sa, 6. Apr	MESZ	22:25 – 05:19*	*6h 54m*	AN$_+$ *bis* AN$_-$		06:33	17:33	05:22	*41m*	06:04	*38m*	06:42	*34m*	07:17	*13h 12m*	20:30	*34m*	21:04	*38m*	21:43	*42m*	22:25	*10h 44m*	*6h 54m*				Sa, 6. Apr
So, 7. Apr	MESZ	22:27 – 05:17*	*6h 49m*	AN$_+$ *bis* AN$_-$		06:50	19:00	05:19	*42m*	06:02	*38m*	06:40	*34m*	07:15	*13h 16m*	20:31	*34m*	21:06	*38m*	21:45	*42m*	22:27	*10h 41m*	*6h 49m*				So, 7. Apr
Mo, 8. Apr	MESZ	22:29 – 05:14*	*6h 44m*	AN$_+$ *bis* AN$_-$	●	07:07	20:28	05:17	*42m*	05:59	*38m*	06:38	*34m*	07:13	*13h 20m*	20:33	*34m*	21:08	*38m*	21:46	*42m*	22:29	*10h 37m*	*6h 44m*				Mo, 8. Apr
Di, 9. Apr	MESZ	22:31 – 05:12*	*6h 40m*	AN$_+$ *bis* AN$_-$		07:24	21:56	05:14	*42m*	05:57	*38m*	06:36	*34m*	07:11	*13h 23m*	20:34	*34m*	21:09	*39m*	21:48	*43m*	22:31	*10h 34m*	*6h 40m*				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	23:25 – 05:09*	*5h 44m*	M↘ *bis* AN_		07:44	23:25	05:12	*43m*	05:55	*39m*	06:34	*34m*	07:09	*13h 27m*	20:36	*34m*	21:11	*39m*	21:50	*43m*	22:34	*10h 30m*	*6h 35m*				Mi, 10. Apr
Do, 11. Apr	MESZ	00:50* – 05:06*	*4h 15m*	M↘ *bis* AN_		08:09	—:—	05:09	*43m*	05:52	*39m*	06:32	*34m*	07:07	*13h 30m*	20:37	*35m*	21:12	*39m*	21:52	*43m*	22:36	*10h 27m*	*6h 30m*				Do, 11. Apr
Fr, 12. Apr	MESZ	02:08* – 05:04*	*2h 55m*	M↘ *bis* AN_		08:42	00:50	05:06	*43m*	05:50	*39m*	06:30	*35m*	07:05	*13h 34m*	20:39	*35m*	21:14	*39m*	21:54	*44m*	22:38	*10h 23m*	*6h 25m*				Fr, 12. Apr
Sa, 13. Apr	MESZ	03:12* – 05:01*	*1h 49m*	M↘ *bis* AN_		09:26	02:08	05:04	*44m*	05:48	*39m*	06:27	*35m*	07:03	*13h 37m*	20:40	*35m*	21:16	*39m*	21:55	*44m*	22:40	*10h 20m*	*6h 20m*				Sa, 13. Apr
So, 14. Apr	MESZ	04:00* – 04:58*	*58m*	M↘ *bis* AN_		10:22	03:12	05:01	*44m*	05:45	*39m*	06:25	*35m*	07:01	*13h 41m*	20:42	*35m*	21:17	*40m*	21:57	*44m*	22:42	*10h 16m*	*6h 15m*				So, 14. Apr
Mo, 15. Apr	MESZ	04:35* – 04:55*	*20m*	M↘ *bis* AN_	◐	11:28	04:00	04:58	*44m*	05:43	*40m*	06:23	*35m*	06:59	*13h 44m*	20:43	*35m*	21:19	*40m*	21:59	*45m*	22:45	*10h 13m*	*6h 10m*				Mo, 15. Apr
Di, 16. Apr	MESZ	—:——:—	–	Mond stört		12:39	04:35	04:55	*45m*	05:41	*40m*	06:21	*35m*	06:57	*13h 47m*	20:45	*35m*	21:20	*40m*	22:01	*45m*	22:47	*10h 10m*	*6h 05m*				Di, 16. Apr
Mi, 17. Apr	MESZ	—:——:—	–	Mond stört		13:51	05:00	04:53	*45m*	05:39	*40m*	06:19	*35m*	06:55	*13h 51m*	20:46	*35m*	21:22	*40m*	22:03	*46m*	22:49	*10h 06m*	*6h 00m*				Mi, 17. Apr
Do, 18. Apr	MESZ	—:——:—	–	Mond stört		15:01	05:20	04:50	*46m*	05:36	*40m*	06:17	*35m*	06:53	*13h 54m*	20:48	*35m*	21:24	*41m*	22:05	*46m*	22:51	*10h 03m*	*5h 55m*				Do, 18. Apr
Fr, 19. Apr	MESZ	—:——:—	–	Mond stört		16:10	05:35	04:47	*46m*	05:34	*41m*	06:15	*35m*	06:51	*13h 58m*	20:49	*36m*	21:25	*41m*	22:07	*47m*	22:54	*9h 59m*	*5h 50m*				Fr, 19. Apr
Sa, 20. Apr	MESZ	—:——:—	–	Mond stört		17:17	05:48	04:45	*47m*	05:32	*41m*	06:13	*36m*	06:49	*14h 01m*	20:51	*36m*	21:27	*41m*	22:08	*47m*	22:56	*9h 56m*	*5h 45m*				Sa, 20. Apr
So, 21. Apr	MESZ	—:——:—	–	Mond stört		18:24	06:00	04:42	*47m*	05:29	*41m*	06:11	*36m*	06:47	*14h 04m*	20:52	*36m*	21:29	*41m*	22:10	*48m*	22:58	*9h 53m*	*5h 40m*				So, 21. Apr
Mo, 22. Apr	MESZ	—:——:—	–	Mond stört		19:31	06:12	04:39	*48m*	05:27	*41m*	06:09	*36m*	06:45	*14h 08m*	20:54	*36m*	21:30	*42m*	22:12	*48m*	23:01	*9h 49m*	*5h 35m*				Mo, 22. Apr
Di, 23. Apr	MESZ	—:——:—	–	Mond stört		20:41	06:25	04:36	*48m*	05:25	*42m*	06:07	*36m*	06:43	*14h 11m*	20:55	*36m*	21:32	*42m*	22:14	*49m*	23:03	*9h 46m*	*5h 30m*				Di, 23. Apr
Mi, 24. Apr	MESZ	—:——:—	–	Mond stört	○	21:54	06:40	04:33	*49m*	05:23	*42m*	06:05	*36m*	06:42	*14h 15m*	20:57	*36m*	21:33	*42m*	22:16	*49m*	23:06	*9h 43m*	*5h 24m*				Mi, 24. Apr
Do, 25. Apr	MESZ	—:——:—	–	Mond stört		23:08	06:59	04:31	*49m*	05:20	*42m*	06:03	*36m*	06:40	*14h 18m*	20:58	*37m*	21:35	*42m*	22:18	*50m*	23:08	*9h 39m*	*5h 19m*				Do, 25. Apr
Fr, 26. Apr	MESZ	23:11 – 00:22*	*1h 11m*	AN+ *bis* M↗		—:—	07:23	04:28	*50m*	05:18	*42m*	06:01	*37m*	06:38	*14h 21m*	21:00	*37m*	21:37	*43m*	22:20	*50m*	23:11	*9h 36m*	*5h 14m*				Fr, 26. Apr
Sa, 27. Apr	MESZ	23:13 – 01:32*	*2h 18m*	AN+ *bis* M↗		00:22	07:57	04:25	*50m*	05:16	*43m*	05:59	*37m*	06:36	*14h 24m*	21:01	*37m*	21:38	*43m*	22:22	*51m*	23:13	*9h 33m*	*5h 08m*				Sa, 27. Apr
So, 28. Apr	MESZ	23:16 – 02:31*	*3h 15m*	AN+ *bis* M↗		01:32	08:43	04:22	*51m*	05:14	*43m*	05:57	*37m*	06:34	*14h 28m*	21:02	*37m*	21:40	*43m*	22:24	*51m*	23:16	*9h 30m*	*5h 03m*				So, 28. Apr
Mo, 29. Apr	MESZ	23:18 – 03:17*	*3h 58m*	AN+ *bis* M↗		02:31	09:44	04:19	*51m*	05:11	*43m*	05:55	*37m*	06:33	*14h 31m*	21:04	*37m*	21:42	*44m*	22:26	*52m*	23:18	*9h 26m*	*4h 58m*				Mo, 29. Apr
Di, 30. Apr	MESZ	23:21 – 03:52*	*4h 30m*	AN+ *bis* M↗		03:17	10:57	04:16	*52m*	05:09	*44m*	05:53	*37m*	06:31	*14h 34m*	21:05	*37m*	21:43	*44m*	22:28	*53m*	23:21	*9h 23m*	*4h 52m*				Di, 30. Apr
Mi, 1. Mai	MESZ	23:24 – 04:11*	*4h 47m*	AN+ *bis* AN_	◑	03:52	12:19	04:14	*53m*	05:07	*44m*	05:51	*37m*	06:29	*14h 37m*	21:07	*38m*	21:45	*44m*	22:30	*53m*	23:24	*9h 20m*	*4h 47m*				Mi, 1. Mai
Do, 2. Mai	MESZ	23:26 – 04:08*	*4h 41m*	AN+ *bis* AN_		04:17	13:44	04:11	*53m*	05:05	*44m*	05:49	*38m*	06:28	*14h 40m*	21:08	*38m*	21:47	*45m*	22:32	*54m*	23:26	*9h 17m*	*4h 41m*				Do, 2. Mai
Fr, 3. Mai	MESZ	23:29 – 04:05*	*4h 35m*	AN+ *bis* AN_		04:37	15:09	04:08	*54m*	05:03	*45m*	05:48	*38m*	06:26	*14h 43m*	21:10	*38m*	21:48	*45m*	22:34	*55m*	23:29	*9h 14m*	*4h 35m*				Fr, 3. Mai
Sa, 4. Mai	MESZ	23:32 – 04:02*	*4h 30m*	AN+ *bis* AN_		04:55	16:33	04:05	*55m*	05:00	*45m*	05:46	*38m*	06:24	*14h 46m*	21:11	*38m*	21:50	*45m*	22:36	*56m*	23:32	*9h 11m*	*4h 30m*				Sa, 4. Mai
So, 5. Mai	MESZ	23:35 – 03:59*	*4h 24m*	AN+ *bis* AN_		05:11	17:58	04:02	*56m*	04:58	*45m*	05:44	*38m*	06:23	*14h 50m*	21:13	*38m*	21:51	*46m*	22:38	*57m*	23:35	*9h 08m*	*4h 24m*				So, 5. Mai
Mo, 6. Mai	MESZ	23:37 – 03:56*	*4h 18m*	AN+ *bis* AN_		05:27	19:24	03:59	*56m*	04:56	*46m*	05:42	*38m*	06:21	*14h 53m*	21:14	*39m*	21:53	*46m*	22:40	*57m*	23:37	*9h 05m*	*4h 18m*				Mo, 6. Mai
Di, 7. Mai	MESZ	23:40 – 03:53*	*4h 13m*	AN+ *bis* AN_		05:45	20:51	03:56	*57m*	04:54	*46m*	05:41	*38m*	06:20	*14h 56m*	21:16	*39m*	21:55	*46m*	22:42	*58m*	23:40	*9h 02m*	*4h 13m*				Di, 7. Mai
Mi, 8. Mai	MESZ	23:43 – 03:50*	*4h 07m*	AN+ *bis* AN_	●	06:07	22:19	03:53	*58m*	04:52	*46m*	05:39	*39m*	06:18	*14h 58m*	21:17	*39m*	21:56	*47m*	22:44	*59m*	23:43	*8h 59m*	*4h 07m*				Mi, 8. Mai
Do, 9. Mai	MESZ	23:46 – 03:47*	*4h 01m*	AN+ *bis* AN_		06:36	23:42	03:50	*59m*	04:50	*47m*	05:37	*39m*	06:16	*15h 01m*	21:18	*39m*	21:58	*47m*	22:46	*1h 00m*	23:46	*8h 56m*	*4h 01m*				Do, 9. Mai
Fr, 10. Mai	MESZ	00:55* – 03:44*	*2h 49m*	M↘ *bis* AN_		07:15	—:—	03:47	*1h 00m*	04:48	*47m*	05:35	*39m*	06:15	*15h 04m*	21:20	*39m*	22:00	*47m*	22:48	*1h 01m*	23:49	*8h 53m*	*3h 55m*				Fr, 10. Mai
Sa, 11. Mai	MESZ	01:51* – 03:41*	*1h 50m*	M↘ *bis* AN_		08:07	00:55	03:44	*1h 01m*	04:46	*47m*	05:34	*39m*	06:14	*15h 07m*	21:21	*40m*	22:01	*48m*	22:49	*1h 02m*	23:52	*8h 51m*	*3h 49m*				Sa, 11. Mai
So, 12. Mai	MESZ	02:33* – 03:38*	*1h 05m*	M↘ *bis* AN_		09:11	01:51	03:41	*1h 02m*	04:44	*48m*	05:32	*39m*	06:12	*15h 10m*	21:23	*40m*	22:03	*48m*	22:51	*1h 03m*	23:55	*8h 48m*	*3h 43m*				So, 12. Mai
Mo, 13. Mai	MESZ	03:02* – 03:35*	*33m*	M↘ *bis* AN_		10:22	02:33	03:38	*1h 03m*	04:42	*48m*	05:31	*40m*	06:11	*15h 13m*	21:24	*40m*	22:04	*49m*	22:53	*1h 04m*	23:58	*8h 45m*	*3h 37m*				Mo, 13. Mai
Di, 14. Mai	MESZ	03:24* – 03:32*	*8m*	M↘ *bis* AN_		11:35	03:02	03:35	*1h 04m*	04:40	*49m*	05:29	*40m*	06:09	*15h 15m*	21:25	*40m*	22:06	*49m*	22:55	*1h 05m*	00:01*	*8h 42m*	*3h 31m*				Di, 14. Mai
Mi, 15. Mai	MESZ	—:——:—	–	Mond stört	◐	12:47	03:24	03:32	*1h 05m*	04:38	*49m*	05:27	*40m*	06:08	*15h 18m*	21:27	*40m*	22:07	*49m*	22:57	*1h 06m*	00:04*	*8h 40m*	*3h 25m*				Mi, 15. Mai
Do, 16. Mai	MESZ	—:——:—	–	Mond stört		13:57	03:41	03:29	*1h 06m*	04:36	*49m*	05:26	*40m*	06:07	*15h 21m*	21:28	*41m*	22:09	*50m*	22:59	*1h 08m*	00:07*	*8h 37m*	*3h 18m*				Do, 16. Mai
Fr, 17. Mai	MESZ	—:——:—	–	Mond stört		15:04	03:55	03:26	*1h 08m*	04:34	*50m*	05:25	*40m*	06:06	*15h 23m*	21:29	*41m*	22:10	*50m*	23:01	*1h 09m*	00:10*	*8h 35m*	*3h 12m*				Fr, 17. Mai
Sa, 18. Mai	MESZ	—:——:—	–	Mond stört		16:11	04:08	03:23	*1h 09m*	04:32	*50m*	05:23	*41m*	06:04	*15h 26m*	21:30	*41m*	22:12	*51m*	23:03	*1h 10m*	00:14*	*8h 32m*	*3h 06m*				Sa, 18. Mai
So, 19. Mai	MESZ	—:——:—	–	Mond stört		17:18	04:20	03:20	*1h 10m*	04:31	*51m*	05:22	*41m*	06:03	*15h 28m*	21:32	*41m*	22:13	*51m*	23:05	*1h 11m*	00:17*	*8h 30m*	*3h 00m*				So, 19. Mai
Mo, 20. Mai	MESZ	—:——:—	–	Mond stört		18:27	04:32	03:17	*1h 11m*	04:29	*51m*	05:20	*41m*	06:02	*15h 31m*	21:33	*41m*	22:15	*51m*	23:07	*1h 13m*	00:20*	*8h 27m*	*2h 53m*				Mo, 20. Mai
Di, 21. Mai	MESZ	—:——:—	–	Mond stört		19:39	04:46	03:14	*1h 13m*	04:27	*51m*	05:19	*41m*	06:01	*15h 33m*	21:34	*42m*	22:16	*52m*	23:09	*1h 14m*	00:23*	*8h 25m*	*2h 47m*				Di, 21. Mai
Mi, 22. Mai	MESZ	—:——:—	–	Mond stört		20:53	05:04	03:11	*1h 14m*	04:25	*52m*	05:18	*42m*	06:00	*15h 35m*	21:35	*42m*	22:18	*52m*	23:10	*1h 16m*	00:27*	*8h 23m*	*2h 40m*				Mi, 22. Mai
Do, 23. Mai	MESZ	—:——:—	–	Mond stört	○	22:09	05:26	03:07	*1h 16m*	04:24	*52m*	05:17	*42m*	05:59	*15h 37m*	21:37	*42m*	22:19	*53m*	23:12	*1h 18m*	00:30*	*8h 21m*	*2h 33m*				Do, 23. Mai
Fr, 24. Mai	MESZ	—:——:—	–	Mond stört		23:22	05:57	03:04	*1h 17m*	04:22	*53m*	05:15	*42m*	05:58	*15h 40m*	21:38	*42m*	22:20	*53m*	23:14	*1h 19m*	00:34*	*8h 18m*	*2h 27m*				Fr, 24. Mai
Sa, 25. Mai	MESZ	—:——:—	–	Mond stört		—:—	06:39	03:01	*1h 19m*	04:21	*53m*	05:14	*42m*	05:57	*15h 42m*	21:39	*42m*	22:22	*53m*	23:16	*1h 21m*	00:37*	*8h 16m*	*2h 20m*				Sa, 25. Mai
So, 26. Mai	MESZ	00:41* – 01:16*	*35m*	AN+ *bis* M↗		00:25	07:36	02:58	*1h 21m*	04:19	*53m*	05:13	*42m*	05:56	*15h 44m*	21:40	*42m*	22:23	*54m*	23:17	*1h 23m*	00:41*	*8h 14m*	*2h 13m*				So, 26. Mai
Mo, 27. Mai	MESZ	00:44* – 01:54*	*1h 09m*	AN+ *bis* M↗		01:16	08:47	02:54	*1h 23m*	04:18	*54m*	05:12	*42m*	05:55	*15h 46m*	21:41	*43m*	22:24	*54m*	23:19	*1h 25m*	00:44*	*8h 12m*	*2h 06m*				Mo, 27. Mai
Di, 28. Mai	MESZ	00:48* – 02:22*	*1h 33m*	AN+ *bis* M↗		01:54	10:08	02:51	*1h 25m*	04:16	*54m*	05:11	*43m*	05:54	*15h 48m*	21:42	*43m*	22:26	*55m*	23:21	*1h 27m*	00:48*	*8h 10m*	*1h 59m*				Di, 28. Mai
Mi, 29. Mai	MESZ	00:52* – 02:43*	*1h 51m*	AN+ *bis* M↗		02:22	11:32	02:47	*1h 27m*	04:15	*55m*	05:10	*43m*	05:53	*15h 50m*	21:43	*43m*	22:27	*55m*	23:22	*1h 29m*	00:52*	*8h 09m*	*1h 51m*				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		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*		
Do, 30. Mai	MESZ	00:56* – 02:40*	1h 44m	AN_+ bis AN_-	◑	02:43	12:55	02:44	1h 29m	04:13	55m	05:09	43m	05:52	15h 51m	21:44	43m	22:28	55m	23:24	1h 31m	00:56*	8h 07m	1h 44m				Do, 30. Mai
Fr, 31. Mai	MESZ	01:00* – 02:36*	1h 36m	AN_+ bis AN_-		03:01	14:17	02:40	1h 31m	04:12	55m	05:08	43m	05:52	15h 53m	21:45	43m	22:29	56m	23:26	1h 34m	01:00*	8h 05m	1h 36m				Fr, 31. Mai
Sa, 1. Jun	MESZ	01:04* – 02:33*	1h 28m	AN_+ bis AN_-		03:16	15:39	02:36	1h 34m	04:11	56m	05:07	43m	05:51	15h 55m	21:46	44m	22:30	56m	23:27	1h 37m	01:04*	8h 04m	1h 28m				Sa, 1. Jun
So, 2. Jun	MESZ	01:09* – 02:29*	1h 19m	AN_+ bis AN_-		03:32	17:02	02:33	1h 37m	04:10	56m	05:06	43m	05:50	15h 56m	21:47	44m	22:31	57m	23:28	1h 40m	01:09*	8h 02m	1h 19m				So, 2. Jun
Mo, 3. Jun	MESZ	01:13* – 02:24*	1h 11m	AN_+ bis AN_-		03:49	18:26	02:29	1h 40m	04:09	57m	05:06	44m	05:50	15h 58m	21:48	44m	22:33	57m	23:30	1h 43m	01:13*	8h 01m	1h 11m				Mo, 3. Jun
Di, 4. Jun	MESZ	01:18* – 02:20*	1h 01m	AN_+ bis AN_-		04:09	19:52	02:24	1h 43m	04:08	57m	05:05	44m	05:49	15h 59m	21:49	44m	22:34	57m	23:31	1h 46m	01:18*	7h 59m	1h 01m				Di, 4. Jun
Mi, 5. Jun	MESZ	01:24* – 02:14*	50m	AN_+ bis AN_-		04:34	21:16	02:20	1h 46m	04:07	57m	05:04	44m	05:49	16h 01m	21:50	44m	22:35	57m	23:33	1h 51m	01:24*	7h 58m	50m				Mi, 5. Jun
Do, 6. Jun	MESZ	01:30* – 02:08*	38m	AN_+ bis AN_-	●	05:08	22:34	02:14	1h 51m	04:06	57m	05:04	44m	05:48	16h 02m	21:51	44m	22:35	58m	23:34	1h 56m	01:30*	7h 57m	38m				Do, 6. Jun
Fr, 7. Jun	MESZ	01:40* – 02:00*	20m	AN_+ bis AN_-		05:54	23:38	02:08	1h 56m	04:05	58m	05:03	44m	05:48	16h 03m	21:52	44m	22:36	58m	23:35	2h 04m	01:40*	7h 55m	20m				Fr, 7. Jun
Sa, 8. Jun	MESZ			Astr. MD		06:53	—:—	02:00	2h 04m	04:04	58m	05:03	44m	05:48	16h 04m	21:52	44m	22:37	58m	23:36		—:—	7h 54m		00:26* – 04:03*	3h 37m	$M_\searrow$ bis ND_-	Sa, 8. Jun
So, 9. Jun	MESZ			Astr. MD		08:02	00:26	—:—		04:03	58m	05:02	44m	05:47	16h 05m	21:53	45m	22:38	59m	23:37		—:—	7h 53m		01:01* – 04:03*	3h 01m	$M_\searrow$ bis ND_-	So, 9. Jun
Mo, 10. Jun	MESZ			Astr. MD		09:16	01:01	—:—		04:03	59m	05:02	45m	05:47	16h 06m	21:54	45m	22:39	59m	23:38		—:—	7h 53m		01:26* – 04:02*	2h 35m	$M_\searrow$ bis ND_-	Mo, 10. Jun
Di, 11. Jun	MESZ			Astr. MD		10:30	01:26	—:—		04:02	59m	05:02	45m	05:47	16h 07m	21:54	45m	22:39	59m	23:39		—:—	7h 52m		01:45* – 04:02*	2h 16m	$M_\searrow$ bis ND_-	Di, 11. Jun
Mi, 12. Jun	MESZ			Astr. MD		11:41	01:45	—:—		04:02	59m	05:01	45m	05:46	16h 08m	21:55	45m	22:40	59m	23:40		—:—	7h 51m		02:01* – 04:01*	2h 00m	$M_\searrow$ bis ND_-	Mi, 12. Jun
Do, 13. Jun	MESZ			Astr. MD		12:50	02:01	—:—		04:01	59m	05:01	45m	05:46	16h 09m	21:55	45m	22:41	59m	23:41		—:—	7h 50m		02:14* – 04:01*	1h 47m	$M_\searrow$ bis ND_-	Do, 13. Jun
Fr, 14. Jun	MESZ			Astr. MD	◐	13:57	02:14	—:—		04:01	59m	05:01	45m	05:46	16h 09m	21:56	45m	22:41	1h 00m	23:41		—:—	7h 50m		02:26* – 04:01*	1h 34m	$M_\searrow$ bis ND_-	Fr, 14. Jun
Sa, 15. Jun	MESZ			Astr. MD		15:04	02:26	—:—		04:01	1h 00m	05:01	45m	05:46	16h 10m	21:56	45m	22:42	1h 00m	23:42		—:—	7h 49m		02:38* – 04:00*	1h 22m	$M_\searrow$ bis ND_-	Sa, 15. Jun
So, 16. Jun	MESZ			Astr. MD		16:11	02:38	—:—		04:00	1h 00m	05:01	45m	05:46	16h 10m	21:57	45m	22:42	1h 00m	23:43		—:—	7h 49m		02:52* – 04:00*	1h 08m	$M_\searrow$ bis ND_-	So, 16. Jun
Mo, 17. Jun	MESZ			Astr. MD		17:22	02:52	—:—		04:00	1h 00m	05:01	45m	05:46	16h 10m	21:57	45m	22:43	1h 00m	23:43		—:—	7h 49m		03:07* – 04:00*	52m	$M_\searrow$ bis ND_-	Mo, 17. Jun
Di, 18. Jun	MESZ			Astr. MD		18:35	03:07	—:—		04:00	1h 00m	05:01	45m	05:46	16h 11m	21:57	45m	22:43	1h 00m	23:43		—:—	7h 48m		03:28* – 04:00*	32m	$M_\searrow$ bis ND_-	Di, 18. Jun
Mi, 19. Jun	MESZ			Astr. MD		19:50	03:28	—:—		04:00	1h 00m	05:01	45m	05:46	16h 11m	21:58	45m	22:43	1h 00m	23:44		—:—	7h 48m		03:55* – 04:00*	5m	$M_\searrow$ bis ND_-	Mi, 19. Jun
Do, 20. Jun	MESZ			Astr. MD		21:05	03:55	—:—		04:00	1h 00m	05:01	45m	05:47	16h 11m	21:58	45m	22:44	1h 00m	23:44		—:—	7h 48m		—:— – —:—	–	Mond stört	Do, 20. Jun
Fr, 21. Jun	MESZ			Astr. MD		22:14	04:33	—:—		04:01	1h 00m	05:01	45m	05:47	16h 11m	21:58	45m	22:44	1h 00m	23:44		—:—	7h 48m		—:— – —:—	–	Mond stört	Fr, 21. Jun
Sa, 22. Jun	MESZ			Astr. MD	○	23:10	05:25	—:—		04:01	1h 00m	05:01	45m	05:47	16h 11m	21:58	45m	22:44	1h 00m	23:44		—:—	7h 48m		—:— – —:—	–	Mond stört	Sa, 22. Jun
So, 23. Jun	MESZ			Astr. MD		23:53	06:33	—:—		04:01	1h 00m	05:02	45m	05:47	16h 11m	21:58	45m	22:44	1h 00m	23:44		—:—	7h 49m		23:44 – 23:53	8m	ND_+ bis $M_\nearrow$	So, 23. Jun
Mo, 24. Jun	MESZ			Astr. MD		—:—	07:53	—:—		04:02	1h 00m	05:02	45m	05:48	16h 10m	21:58	45m	22:44	1h 00m	23:44		—:—	7h 49m		23:44 – 00:25*	40m	ND_+ bis $M_\nearrow$	Mo, 24. Jun
Di, 25. Jun	MESZ			Astr. MD		00:25	09:18	—:—		04:02	1h 00m	05:02	45m	05:48	16h 10m	21:59	45m	22:44	1h 00m	23:44		—:—	7h 49m		23:44 – 00:48*	1h 04m	ND_+ bis $M_\nearrow$	Di, 25. Jun
Mi, 26. Jun	MESZ			Astr. MD		00:48	10:43	—:—		04:03	1h 00m	05:03	45m	05:48	16h 10m	21:58	45m	22:44	1h 00m	23:44		—:—	7h 50m		23:44 – 01:07*	1h 23m	ND_+ bis $M_\nearrow$	Mi, 26. Jun
Do, 27. Jun	MESZ			Astr. MD		01:07	12:06	—:—		04:03	1h 00m	05:03	45m	05:49	16h 09m	21:58	45m	22:44	59m	23:44		—:—	7h 50m		23:44 – 01:23*	1h 39m	ND_+ bis $M_\nearrow$	Do, 27. Jun
Fr, 28. Jun	MESZ			Astr. MD	◑	01:23	13:28	—:—		04:04	59m	05:04	45m	05:49	16h 08m	21:58	45m	22:44	59m	23:43		—:—	7h 51m		23:43 – 01:39*	1h 55m	ND_+ bis $M_\nearrow$	Fr, 28. Jun
Sa, 29. Jun	MESZ			Astr. MD		01:39	14:49	—:—		04:05	59m	05:05	45m	05:50	16h 08m	21:58	45m	22:43	59m	23:43		—:—	7h 52m		23:43 – 01:54*	2h 11m	ND_+ bis $M_\nearrow$	Sa, 29. Jun
So, 30. Jun	MESZ			Astr. MD		01:54	16:11	—:—		04:06	59m	05:05	45m	05:50	16h 07m	21:58	45m	22:43	59m	23:42		—:—	7h 53m		23:42 – 02:13*	2h 30m	ND_+ bis $M_\nearrow$	So, 30. Jun
Mo, 1. Jul	MESZ			Astr. MD		02:13	17:35	—:—		04:07	59m	05:06	45m	05:51	16h 06m	21:58	45m	22:43	59m	23:42		—:—	7h 54m		23:42 – 02:35*	2h 53m	ND_+ bis $M_\nearrow$	Mo, 1. Jul
Di, 2. Jul	MESZ			Astr. MD		02:35	18:58	—:—		04:08	59m	05:07	45m	05:52	16h 05m	21:57	44m	22:42	58m	23:41		—:—	7h 55m		23:41 – 03:05*	3h 24m	ND_+ bis $M_\nearrow$	Di, 2. Jul
Mi, 3. Jul	MESZ	01:42* – 02:08*	25m	AN_+ bis AN_-		03:05	20:17	—:—		04:09	58m	05:08	44m	05:52	16h 04m	21:57	44m	22:42	58m	23:40	2h 02m	01:42*	7h 56m	25m				Mi, 3. Jul
Do, 4. Jul	MESZ	01:35* – 02:16*	41m	AN_+ bis AN_-		03:46	21:25	02:08	2h 02m	04:10	58m	05:08	44m	05:53	16h 03m	21:57	44m	22:41	58m	23:39	1h 55m	01:35*	7h 57m	41m				Do, 4. Jul
Fr, 5. Jul	MESZ	01:29* – 02:22*	53m	AN_+ bis AN_-		04:39	22:19	02:16	1h 55m	04:11	58m	05:09	44m	05:54	16h 02m	21:56	44m	22:41	57m	23:39	1h 50m	01:29*	7h 58m	53m				Fr, 5. Jul
Sa, 6. Jul	MESZ	01:24* – 02:27*	1h 03m	AN_+ bis AN_-	●	05:44	22:59	02:22	1h 50m	04:12	57m	05:10	44m	05:55	16h 00m	21:56	44m	22:40	57m	23:38	1h 46m	01:24*	7h 59m	1h 03m				Sa, 6. Jul
So, 7. Jul	MESZ	01:19* – 02:32*	1h 13m	AN_+ bis AN_-		06:57	23:28	02:27	1h 46m	04:14	57m	05:11	44m	05:56	15h 59m	21:55	44m	22:39	57m	23:37	1h 42m	01:19*	8h 01m	1h 13m				So, 7. Jul
Mo, 8. Jul	MESZ	01:15* – 02:37*	1h 21m	AN_+ bis AN_-		08:12	23:49	02:32	1h 42m	04:15	57m	05:12	44m	05:56	15h 58m	21:55	44m	22:39	56m	23:36	1h 39m	01:15*	8h 02m	1h 21m				Mo, 8. Jul
Di, 9. Jul	MESZ	01:11* – 02:41*	1h 30m	AN_+ bis AN_-		09:25	—:—	02:37	1h 39m	04:16	56m	05:13	44m	05:57	15h 56m	21:54	43m	22:38	56m	23:34	1h 36m	01:11*	8h 04m	1h 30m				Di, 9. Jul
Mi, 10. Jul	MESZ	01:07* – 02:45*	1h 38m	AN_+ bis AN_-		10:35	00:06	02:41	1h 36m	04:18	56m	05:14	43m	05:58	15h 54m	21:53	43m	22:37	56m	23:33	1h 33m	01:07*	8h 05m	1h 38m				Mi, 10. Jul
Do, 11. Jul	MESZ	01:03* – 02:49*	1h 45m	AN_+ bis AN_-		11:43	00:19	02:45	1h 33m	04:19	56m	05:15	43m	05:59	15h 53m	21:53	43m	22:36	55m	23:32	1h 31m	01:03*	8h 07m	1h 45m				Do, 11. Jul
Fr, 12. Jul	MESZ	01:00* – 02:53*	1h 53m	AN_+ bis AN_-		12:50	00:32	02:49	1h 31m	04:21	55m	05:17	43m	06:00	15h 51m	21:52	43m	22:35	55m	23:31	1h 29m	01:00*	8h 09m	1h 53m				Fr, 12. Jul
Sa, 13. Jul	MESZ	00:57* – 02:57*	2h 00m	$M_\searrow$ bis AN_-		13:57	00:44	02:53	1h 29m	04:22	55m	05:18	43m	06:01	15h 49m	21:51	43m	22:34	55m	23:29	1h 27m	00:56*	8h 11m	2h 00m				Sa, 13. Jul
So, 14. Jul	MESZ	01:11* – 03:01*	1h 49m	$M_\searrow$ bis AN_-	◐	15:05	00:57	02:57	1h 27m	04:24	55m	05:19	43m	06:02	15h 47m	21:50	43m	22:33	54m	23:28	1h 24m	00:53*	8h 13m	2h 07m				So, 14. Jul
Mo, 15. Jul	MESZ	01:29* – 03:04*	1h 35m	$M_\searrow$ bis AN_-		16:16	01:11	03:01	1h 24m	04:25	54m	05:20	43m	06:03	15h 45m	21:49	42m	22:32	54m	23:26	1h 23m	00:50*	8h 15m	2h 14m				Mo, 15. Jul
Di, 16. Jul	MESZ	01:53* – 03:08*	1h 15m	$M_\searrow$ bis AN_-		17:30	01:29	03:04	1h 23m	04:27	54m	05:21	42m	06:04	15h 43m	21:48	42m	22:31	53m	23:25	1h 21m	00:46*	8h 17m	2h 21m				Di, 16. Jul
Mi, 17. Jul	MESZ	02:25* – 03:11*	46m	$M_\searrow$ bis AN_-		18:45	01:53	03:08	1h 21m	04:29	53m	05:23	42m	06:05	15h 41m	21:47	42m	22:30	53m	23:23	1h 19m	00:43*	8h 19m	2h 28m				Mi, 17. Jul
Do, 18. Jul	MESZ	03:11* – 03:15*	3m	$M_\searrow$ bis AN_-		19:57	02:25	03:11	1h 19m	04:31	53m	05:24	42m	06:07	15h 39m	21:46	42m	22:29	53m	23:22	1h 17m	00:40*	8h 21m	2h 34m				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		20:59	03:11	03:15	1h 17m	04:32	53m	05:25	42m	06:08	15h 37m	21:45	42m	22:28	52m	23:20	1h 16m	00:36*	8h 23m	2h 41m				Fr, 19. Jul
Sa, 20. Jul	MESZ	—:——:—	–	Mond stört		21:48	04:13	03:18	1h 16m	04:34	52m	05:27	42m	06:09	15h 35m	21:44	41m	22:26	52m	23:19	1h 14m	00:33*	8h 25m	2h 48m				Sa, 20. Jul
So, 21. Jul	MESZ	—:——:—	–	Mond stört	○	22:24	05:30	03:21	1h 14m	04:36	52m	05:28	41m	06:10	15h 33m	21:43	41m	22:25	51m	23:17	1h 13m	00:30*	8h 28m	2h 54m				So, 21. Jul
Mo, 22. Jul	MESZ	—:——:—	–	Mond stört		22:51	06:55	03:24	1h 13m	04:38	51m	05:30	41m	06:11	15h 30m	21:42	41m	22:24	51m	23:15	1h 11m	00:27*	8h 30m	3h 00m				Mo, 22. Jul
Di, 23. Jul	MESZ	—:——:—	–	Mond stört		23:12	08:23	03:28	1h 11m	04:39	51m	05:31	41m	06:13	15h 28m	21:41	41m	22:22	51m	23:13	1h 10m	00:24*	8h 32m	3h 07m				Di, 23. Jul
Mi, 24. Jul	MESZ	—:——:—	–	Mond stört		23:29	09:50	03:31	1h 10m	04:41	51m	05:32	41m	06:14	15h 25m	21:40	41m	22:21	50m	23:11	1h 09m	00:21*	8h 35m	3h 13m				Mi, 24. Jul
Do, 25. Jul	MESZ	—:——:—	–	Mond stört		23:45	11:14	03:34	1h 09m	04:43	50m	05:34	41m	06:15	15h 23m	21:38	40m	22:19	50m	23:10	1h 07m	00:17*	8h 37m	3h 19m				Do, 25. Jul
Fr, 26. Jul	MESZ	—:——:—	–	Mond stört		—:—	12:37	03:37	1h 07m	04:45	50m	05:35	40m	06:16	15h 20m	21:37	40m	22:18	49m	23:08	1h 06m	00:14*	8h 40m	3h 25m				Fr, 26. Jul
Sa, 27. Jul	MESZ	00:11* – 00:18*	6m	AN+ bis M↗		00:01	14:00	03:40	1h 06m	04:47	49m	05:37	40m	06:18	15h 18m	21:36	40m	22:16	49m	23:06	1h 05m	00:11*	8h 43m	3h 31m				Sa, 27. Jul
So, 28. Jul	MESZ	00:08* – 00:39*	30m	AN+ bis M↗	◑	00:18	15:23	03:43	1h 05m	04:49	49m	05:38	40m	06:19	15h 15m	21:34	40m	22:15	49m	23:04	1h 04m	00:08*	8h 45m	3h 37m				So, 28. Jul
Mo, 29. Jul	MESZ	00:05* – 01:06*	1h 00m	AN+ bis M↗		00:39	16:47	03:46	1h 04m	04:51	49m	05:40	40m	06:20	15h 12m	21:33	40m	22:13	48m	23:02	1h 03m	00:05*	8h 48m	3h 43m				Mo, 29. Jul
Di, 30. Jul	MESZ	00:02* – 01:42*	1h 40m	AN+ bis M↗		01:06	18:06	03:49	1h 03m	04:53	48m	05:41	40m	06:21	15h 10m	21:32	39m	22:12	48m	23:00	1h 02m	00:02*	8h 51m	3h 49m				Di, 30. Jul
Mi, 31. Jul	MESZ	23:59 – 02:31*	2h 31m	AN+ bis M↗		01:42	19:17	03:52	1h 02m	04:54	48m	05:43	39m	06:23	15h 07m	21:30	39m	22:10	47m	22:58	1h 01m	23:59	8h 53m	3h 55m				Mi, 31. Jul
Do, 1. Aug	MESZ	23:56 – 03:32*	3h 35m	AN+ bis M↗		02:31	20:15	03:55	1h 01m	04:56	47m	05:44	39m	06:24	15h 04m	21:29	39m	22:08	47m	22:56	1h 00m	23:56	8h 56m	4h 01m				Do, 1. Aug
Fr, 2. Aug	MESZ	23:53 – 04:01*	4h 07m	AN+ bis AN−		03:32	20:59	03:58	1h 00m	04:58	47m	05:46	39m	06:25	15h 01m	21:27	39m	22:07	47m	22:54	59m	23:53	8h 59m	4h 07m				Fr, 2. Aug
Sa, 3. Aug	MESZ	23:50 – 04:03*	4h 13m	AN+ bis AN−		04:42	21:30	04:01	59m	05:00	47m	05:47	39m	06:27	14h 58m	21:26	39m	22:05	46m	22:52	58m	23:50	9h 02m	4h 13m				Sa, 3. Aug
So, 4. Aug	MESZ	23:47 – 04:06*	4h 18m	AN+ bis AN−	●	05:56	21:53	04:03	58m	05:02	46m	05:49	39m	06:28	14h 55m	21:24	39m	22:03	46m	22:50	57m	23:47	9h 05m	4h 18m				So, 4. Aug
Mo, 5. Aug	MESZ	23:44 – 04:09*	4h 24m	AN+ bis AN−		07:10	22:11	04:06	57m	05:04	46m	05:51	39m	06:30	14h 53m	21:23	38m	22:01	46m	22:47	57m	23:44	9h 08m	4h 24m				Mo, 5. Aug
Di, 6. Aug	MESZ	23:42 – 04:12*	4h 30m	AN+ bis AN−		08:21	22:26	04:09	57m	05:06	46m	05:52	38m	06:31	14h 50m	21:21	38m	22:00	45m	22:45	56m	23:42	9h 11m	4h 30m				Di, 6. Aug
Mi, 7. Aug	MESZ	23:39 – 04:14*	4h 35m	AN+ bis AN−		09:30	22:38	04:12	56m	05:08	45m	05:54	38m	06:32	14h 47m	21:19	38m	21:58	45m	22:43	55m	23:39	9h 14m	4h 35m				Mi, 7. Aug
Do, 8. Aug	MESZ	23:36 – 04:17*	4h 41m	AN+ bis AN−		10:37	22:50	04:14	55m	05:10	45m	05:55	38m	06:34	14h 43m	21:18	38m	21:56	45m	22:41	54m	23:36	9h 17m	4h 41m				Do, 8. Aug
Fr, 9. Aug	MESZ	23:33 – 04:20*	4h 46m	AN+ bis AN−		11:44	23:02	04:17	54m	05:12	45m	05:57	38m	06:35	14h 40m	21:16	38m	21:54	44m	22:39	54m	23:33	9h 20m	4h 46m				Fr, 9. Aug
Sa, 10. Aug	MESZ	23:30 – 04:22*	4h 52m	AN+ bis AN−		12:51	23:16	04:20	54m	05:14	44m	05:58	38m	06:36	14h 37m	21:14	37m	21:52	44m	22:37	53m	23:30	9h 23m	4h 52m				Sa, 10. Aug
So, 11. Aug	MESZ	23:32 – 04:25*	4h 52m	M↘ bis AN−		14:00	23:32	04:22	53m	05:15	44m	06:00	37m	06:38	14h 34m	21:13	37m	21:50	44m	22:34	52m	23:27	9h 26m	4h 57m				So, 11. Aug
Mo, 12. Aug	MESZ	23:52 – 04:27*	4h 34m	M↘ bis AN−	◐	15:12	23:52	04:25	52m	05:17	44m	06:02	37m	06:39	14h 31m	21:11	37m	21:48	43m	22:32	52m	23:24	9h 29m	5h 02m				Mo, 12. Aug
Di, 13. Aug	MESZ	00:20* – 04:30*	4h 09m	M↘ bis AN−		16:25	—:—	04:27	52m	05:19	43m	06:03	37m	06:41	14h 28m	21:09	37m	21:46	43m	22:30	51m	23:21	9h 33m	5h 08m				Di, 13. Aug
Mi, 14. Aug	MESZ	00:58* – 04:32*	3h 33m	M↘ bis AN−		17:38	00:20	04:30	51m	05:21	43m	06:05	37m	06:42	14h 25m	21:07	37m	21:44	43m	22:28	50m	23:18	9h 36m	5h 13m				Mi, 14. Aug
Do, 15. Aug	MESZ	01:52* – 04:35*	2h 42m	M↘ bis AN−		18:44	00:58	04:32	50m	05:23	43m	06:06	37m	06:43	14h 21m	21:05	37m	21:42	42m	22:25	50m	23:16	9h 39m	5h 18m				Do, 15. Aug
Fr, 16. Aug	MESZ	03:02* – 04:37*	1h 35m	M↘ bis AN−		19:39	01:52	04:35	50m	05:25	42m	06:08	37m	06:45	14h 18m	21:04	36m	21:40	42m	22:23	49m	23:13	9h 42m	5h 24m				Fr, 16. Aug
Sa, 17. Aug	MESZ	04:24* – 04:39*	15m	M↘ bis AN−		20:20	03:02	04:37	49m	05:27	42m	06:09	36m	06:46	14h 15m	21:02	36m	21:38	42m	22:21	49m	23:10	9h 45m	5h 29m				Sa, 17. Aug
So, 18. Aug	MESZ	—:——:—	–	Mond stört		20:51	04:24	04:39	49m	05:29	42m	06:11	36m	06:48	14h 12m	21:00	36m	21:36	42m	22:19	48m	23:07	9h 49m	5h 34m				So, 18. Aug
Mo, 19. Aug	MESZ	—:——:—	–	Mond stört	○	21:14	05:53	04:42	48m	05:30	42m	06:13	36m	06:49	14h 08m	20:58	36m	21:34	41m	22:16	48m	23:04	9h 52m	5h 39m				Mo, 19. Aug
Di, 20. Aug	MESZ	—:——:—	–	Mond stört		21:33	07:22	04:44	48m	05:32	41m	06:14	36m	06:51	14h 05m	20:56	36m	21:32	41m	22:14	47m	23:02	9h 55m	5h 44m				Di, 20. Aug
Mi, 21. Aug	MESZ	—:——:—	–	Mond stört		21:50	08:50	04:46	47m	05:34	41m	06:16	36m	06:52	14h 02m	20:54	36m	21:30	41m	22:12	47m	22:59	9h 59m	5h 49m				Mi, 21. Aug
Do, 22. Aug	MESZ	—:——:—	–	Mond stört		22:06	10:17	04:49	47m	05:36	41m	06:17	36m	06:53	13h 58m	20:52	35m	21:28	41m	22:09	46m	22:56	10h 02m	5h 54m				Do, 22. Aug
Fr, 23. Aug	MESZ	—:——:—	–	Mond stört		22:23	11:42	04:51	46m	05:38	41m	06:19	36m	06:55	13h 55m	20:50	35m	21:26	40m	22:07	46m	22:53	10h 05m	5h 59m				Fr, 23. Aug
Sa, 24. Aug	MESZ	—:——:—	–	Mond stört		22:43	13:08	04:53	46m	05:39	40m	06:20	35m	06:56	13h 52m	20:48	35m	21:24	40m	22:05	45m	22:51	10h 09m	6h 04m				Sa, 24. Aug
So, 25. Aug	MESZ	22:48 – 23:08	20m	AN+ bis M↗		23:08	14:34	04:55	45m	05:41	40m	06:22	35m	06:58	13h 48m	20:46	35m	21:22	40m	22:02	45m	22:48	10h 12m	6h 09m				So, 25. Aug
Mo, 26. Aug	MESZ	22:45 – 23:42	56m	AN+ bis M↗	◑	23:42	15:56	04:57	45m	05:43	40m	06:23	35m	06:59	13h 45m	20:44	35m	21:20	40m	22:00	45m	22:45	10h 16m	6h 14m				Mo, 26. Aug
Di, 27. Aug	MESZ	22:42 – 00:26*	1h 43m	AN+ bis M↗		—:—	17:11	05:00	45m	05:45	40m	06:25	35m	07:00	13h 41m	20:42	35m	21:18	39m	21:58	44m	22:42	10h 19m	6h 19m				Di, 27. Aug
Mi, 28. Aug	MESZ	22:40 – 01:23*	2h 43m	AN+ bis M↗		00:26	18:13	05:02	44m	05:46	40m	06:26	35m	07:02	13h 38m	20:40	35m	21:16	39m	21:55	44m	22:40	10h 22m	6h 24m				Mi, 28. Aug
Do, 29. Aug	MESZ	22:37 – 02:31*	3h 53m	AN+ bis M↗		01:23	19:00	05:04	44m	05:48	39m	06:28	35m	07:03	13h 35m	20:38	35m	21:13	39m	21:53	43m	22:37	10h 26m	6h 28m				Do, 29. Aug
Fr, 30. Aug	MESZ	22:34 – 03:44*	5h 09m	AN+ bis M↗		02:31	19:34	05:06	43m	05:50	39m	06:30	35m	07:05	13h 31m	20:36	34m	21:11	39m	21:51	43m	22:34	10h 29m	6h 33m				Fr, 30. Aug
Sa, 31. Aug	MESZ	22:32 – 04:57*	6h 25m	AN+ bis M↗		03:44	19:59	05:08	43m	05:52	39m	06:31	35m	07:06	13h 28m	20:34	34m	21:09	39m	21:48	43m	22:32	10h 33m	6h 38m				Sa, 31. Aug
So, 1. Sep	MESZ	22:29 – 05:12*	6h 43m	AN+ bis AN−		04:57	20:18	05:10	43m	05:53	39m	06:33	34m	07:08	13h 24m	20:32	34m	21:07	38m	21:46	42m	22:29	10h 36m	6h 43m				So, 1. Sep
Mo, 2. Sep	MESZ	22:26 – 05:14*	6h 47m	AN+ bis AN−		06:09	20:33	05:12	42m	05:55	39m	06:34	34m	07:09	13h 21m	20:30	34m	21:05	38m	21:44	42m	22:26	10h 40m	6h 47m				Mo, 2. Sep
Di, 3. Sep	MESZ	22:24 – 05:16*	6h 52m	AN+ bis AN−	●	07:19	20:46	05:14	42m	05:57	38m	06:36	34m	07:10	13h 17m	20:28	34m	21:03	38m	21:41	42m	22:24	10h 43m	6h 52m				Di, 3. Sep
Mi, 4. Sep	MESZ	22:21 – 05:18*	6h 56m	AN+ bis AN−		08:26	20:58	05:16	42m	05:58	38m	06:37	34m	07:12	13h 14m	20:26	34m	21:01	38m	21:39	42m	22:21	10h 47m	6h 56m				Mi, 4. Sep
Do, 5. Sep	MESZ	22:18 – 05:20*	7h 01m	AN+ bis AN−		09:33	21:10	05:18	42m	06:00	38m	06:39	34m	07:13	13h 10m	20:24	34m	20:58	38m	21:37	41m	22:18	10h 50m	7h 01m				Do, 5. Sep
Fr, 6. Sep	MESZ	22:16 – 05:22*	7h 06m	AN+ bis AN−		10:40	21:23	05:20	41m	06:02	38m	06:40	34m	07:15	13h 07m	20:22	34m	20:56	38m	21:34	41m	22:16	10h 54m	7h 06m				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		Δt		Ph.	↗	↘	Astr.	Δt	Naut.	Δt	Bürg.	Δt	↗	Δt	↘	Δt	Bürg.	Δt	Naut.	Δt	Astr.	Δt	Δt		Δt		
Sa, 7. Sep	MESZ	22:13 – 05:24*	7h 10m	AN_+ bis AN_-		11:48	21:37	05:22	41m	06:03	38m	06:42	34m	07:16	13h 03m	20:20	34m	20:54	38m	21:32	41m	22:13	10h 57m	7h 10m				Sa, 7. Sep
So, 8. Sep	MESZ	22:11 – 05:26*	7h 14m	AN_+ bis AN_-		12:58	21:56	05:24	41m	06:05	38m	06:43	34m	07:17	13h 00m	20:18	34m	20:52	37m	21:30	40m	22:11	11h 01m	7h 14m				So, 8. Sep
Mo, 9. Sep	MESZ	22:19 – 05:28*	7h 08m	$M_\searrow$ bis AN_-		14:10	22:19	05:26	41m	06:07	37m	06:45	34m	07:19	12h 56m	20:16	34m	20:50	37m	21:27	40m	22:08	11h 04m	7h 19m				Mo, 9. Sep
Di, 10. Sep	MESZ	22:52 – 05:29*	6h 37m	$M_\searrow$ bis AN_-		15:22	22:52	05:28	40m	06:08	37m	06:46	34m	07:20	12h 53m	20:13	33m	20:47	37m	21:25	40m	22:06	11h 08m	7h 23m				Di, 10. Sep
Mi, 11. Sep	MESZ	23:38 – 05:31*	5h 53m	$M_\searrow$ bis AN_-	◐	16:30	23:38	05:29	40m	06:10	37m	06:48	34m	07:22	12h 49m	20:11	33m	20:45	37m	21:23	40m	22:03	11h 11m	7h 28m				Mi, 11. Sep
Do, 12. Sep	MESZ	00:39* – 05:33*	4h 54m	$M_\searrow$ bis AN_-		17:28	—:—	05:31	40m	06:12	37m	06:49	33m	07:23	12h 46m	20:09	33m	20:43	37m	21:20	40m	22:01	11h 15m	7h 32m				Do, 12. Sep
Fr, 13. Sep	MESZ	01:54* – 05:35*	3h 41m	$M_\searrow$ bis AN_-		18:14	00:39	05:33	40m	06:13	37m	06:51	33m	07:24	12h 42m	20:07	33m	20:41	37m	21:18	39m	21:58	11h 18m	7h 36m				Fr, 13. Sep
Sa, 14. Sep	MESZ	03:19* – 05:37*	2h 18m	$M_\searrow$ bis AN_-		18:49	01:54	05:35	39m	06:15	37m	06:52	33m	07:26	12h 39m	20:05	33m	20:39	37m	21:16	39m	21:56	11h 22m	7h 41m				Sa, 14. Sep
So, 15. Sep	MESZ	04:47* – 05:38*	51m	$M_\searrow$ bis AN_-		19:15	03:19	05:37	39m	06:16	37m	06:54	33m	07:27	12h 35m	20:03	33m	20:37	36m	21:14	39m	21:53	11h 25m	7h 45m				So, 15. Sep
Mo, 16. Sep	MESZ	—:——:—	–	Mond stört		19:36	04:47	05:38	39m	06:18	37m	06:55	33m	07:29	12h 32m	20:01	33m	20:34	36m	21:11	39m	21:51	11h 29m	7h 49m				Mo, 16. Sep
Di, 17. Sep	MESZ	—:——:—	–	Mond stört		19:53	06:16	05:40	39m	06:19	36m	06:56	33m	07:30	12h 28m	19:59	33m	20:32	36m	21:09	39m	21:48	11h 32m	7h 53m				Di, 17. Sep
Mi, 18. Sep	MESZ	—:——:—	–	Mond stört	○	20:10	07:44	05:42	39m	06:21	36m	06:58	33m	07:32	12h 24m	19:56	33m	20:30	36m	21:07	38m	21:46	11h 36m	7h 57m				Mi, 18. Sep
Do, 19. Sep	MESZ	—:——:—	–	Mond stört		20:26	09:13	05:44	38m	06:23	36m	06:59	33m	07:33	12h 21m	19:54	33m	20:28	36m	21:04	38m	21:43	11h 40m	8h 02m				Do, 19. Sep
Fr, 20. Sep	MESZ	—:——:—	–	Mond stört		20:45	10:42	05:45	38m	06:24	36m	07:01	33m	07:34	12h 17m	19:52	33m	20:26	36m	21:02	38m	21:41	11h 43m	8h 06m				Fr, 20. Sep
Sa, 21. Sep	MESZ	—:——:—	–	Mond stört		21:09	12:11	05:47	38m	06:26	36m	07:02	33m	07:36	12h 14m	19:50	33m	20:24	36m	21:00	38m	21:38	11h 47m	8h 10m				Sa, 21. Sep
So, 22. Sep	MESZ	21:36 – 21:40	3m	AN_+ bis $M_\nearrow$		21:40	13:39	05:49	38m	06:27	36m	07:04	33m	07:37	12h 10m	19:48	33m	20:21	36m	20:58	38m	21:36	11h 50m	8h 14m				So, 22. Sep
Mo, 23. Sep	MESZ	21:34 – 22:21	47m	AN_+ bis $M_\nearrow$		22:21	14:59	05:50	38m	06:29	36m	07:05	33m	07:39	12h 07m	19:46	33m	20:19	36m	20:56	38m	21:34	11h 54m	8h 18m				Mo, 23. Sep
Di, 24. Sep	MESZ	21:31 – 23:16	1h 44m	AN_+ bis $M_\nearrow$	◑	23:16	16:08	05:52	38m	06:30	36m	07:07	33m	07:40	12h 03m	19:44	33m	20:17	36m	20:53	38m	21:31	11h 57m	8h 22m				Di, 24. Sep
Mi, 25. Sep	MESZ	21:29 – 00:21*	2h 52m	AN_+ bis $M_\nearrow$		—:—	17:00	05:54	38m	06:32	36m	07:08	33m	07:42	12h 00m	19:42	33m	20:15	36m	20:51	37m	21:29	12h 01m	8h 26m				Mi, 25. Sep
Do, 26. Sep	MESZ	21:27 – 01:33*	4h 06m	AN_+ bis $M_\nearrow$		00:21	17:38	05:55	37m	06:33	36m	07:10	33m	07:43	11h 56m	19:39	33m	20:13	36m	20:49	37m	21:27	12h 04m	8h 30m				Do, 26. Sep
Fr, 27. Sep	MESZ	21:24 – 02:47*	5h 22m	AN_+ bis $M_\nearrow$		01:33	18:05	05:57	37m	06:35	36m	07:11	33m	07:44	11h 52m	19:37	33m	20:11	36m	20:47	37m	21:24	12h 08m	8h 34m				Fr, 27. Sep
Sa, 28. Sep	MESZ	21:22 – 03:59*	6h 36m	AN_+ bis $M_\nearrow$		02:47	18:25	05:59	37m	06:36	36m	07:12	33m	07:46	11h 49m	19:35	33m	20:09	36m	20:45	37m	21:22	12h 12m	8h 37m				Sa, 28. Sep
So, 29. Sep	MESZ	21:20 – 05:09*	7h 48m	AN_+ bis $M_\nearrow$		03:59	18:41	06:00	37m	06:38	36m	07:14	33m	07:47	11h 45m	19:33	33m	20:06	35m	20:42	37m	21:20	12h 15m	8h 41m				So, 29. Sep
Mo, 30. Sep	MESZ	21:18 – 06:03*	8h 45m	AN_+ bis AN_-		05:09	18:55	06:02	37m	06:39	36m	07:15	33m	07:49	11h 42m	19:31	33m	20:04	35m	20:40	37m	21:18	12h 19m	8h 45m				Mo, 30. Sep
Di, 1. Okt	MESZ	21:15 – 06:05*	8h 49m	AN_+ bis AN_-		06:17	19:07	06:03	37m	06:41	36m	07:17	33m	07:50	11h 38m	19:29	33m	20:02	35m	20:38	37m	21:15	12h 22m	8h 49m				Di, 1. Okt
Mi, 2. Okt	MESZ	21:13 – 06:07*	8h 53m	AN_+ bis AN_-	●	07:23	19:19	06:05	37m	06:42	35m	07:18	33m	07:52	11h 35m	19:27	33m	20:00	35m	20:36	37m	21:13	12h 26m	8h 53m				Mi, 2. Okt
Do, 3. Okt	MESZ	21:11 – 06:08*	8h 56m	AN_+ bis AN_-		08:30	19:31	06:07	37m	06:44	35m	07:20	33m	07:53	11h 31m	19:25	33m	19:58	35m	20:34	37m	21:11	12h 29m	8h 56m				Do, 3. Okt
Fr, 4. Okt	MESZ	21:09 – 06:10*	9h 00m	AN_+ bis AN_-		09:38	19:45	06:08	37m	06:45	35m	07:21	33m	07:55	11h 28m	19:23	33m	19:56	35m	20:32	37m	21:09	12h 33m	9h 00m				Fr, 4. Okt
Sa, 5. Okt	MESZ	21:07 – 06:11*	9h 04m	AN_+ bis AN_-		10:48	20:02	06:10	37m	06:47	35m	07:23	33m	07:56	11h 24m	19:21	33m	19:54	35m	20:30	36m	21:07	12h 36m	9h 04m				Sa, 5. Okt
So, 6. Okt	MESZ	21:05 – 06:13*	9h 08m	AN_+ bis AN_-		11:59	20:23	06:11	37m	06:48	35m	07:24	33m	07:58	11h 20m	19:19	33m	19:52	35m	20:28	36m	21:05	12h 40m	9h 08m				So, 6. Okt
Mo, 7. Okt	MESZ	21:03 – 06:14*	9h 11m	AN_+ bis AN_-		13:11	20:52	06:13	36m	06:50	35m	07:26	33m	07:59	11h 17m	19:17	33m	19:50	35m	20:26	36m	21:03	12h 44m	9h 11m				Mo, 7. Okt
Di, 8. Okt	MESZ	21:32 – 06:16*	8h 43m	$M_\searrow$ bis AN_-		14:20	21:32	06:14	36m	06:51	35m	07:27	33m	08:01	11h 13m	19:14	33m	19:48	35m	20:24	36m	21:01	12h 47m	9h 15m				Di, 8. Okt
Mi, 9. Okt	MESZ	22:26 – 06:17*	7h 51m	$M_\searrow$ bis AN_-		15:20	22:26	06:16	36m	06:53	35m	07:28	33m	08:02	11h 10m	19:12	33m	19:46	35m	20:22	36m	20:58	12h 51m	9h 18m				Mi, 9. Okt
Do, 10. Okt	MESZ	23:34 – 06:19*	6h 44m	$M_\searrow$ bis AN_-	◐	16:10	23:34	06:17	36m	06:54	35m	07:30	33m	08:04	11h 06m	19:10	33m	19:44	35m	20:20	36m	20:56	12h 54m	9h 22m				Do, 10. Okt
Fr, 11. Okt	MESZ	00:52* – 06:20*	5h 27m	$M_\searrow$ bis AN_-		16:47	—:—	06:19	36m	06:56	35m	07:31	33m	08:05	11h 03m	19:08	33m	19:42	35m	20:18	36m	20:54	12h 58m	9h 25m				Fr, 11. Okt
Sa, 12. Okt	MESZ	02:16* – 06:22*	4h 05m	$M_\searrow$ bis AN_-		17:16	00:52	06:20	36m	06:57	35m	07:33	33m	08:07	10h 59m	19:06	33m	19:40	35m	20:16	36m	20:52	13h 01m	9h 29m				Sa, 12. Okt
So, 13. Okt	MESZ	03:43* – 06:23*	2h 40m	$M_\searrow$ bis AN_-		17:38	02:16	06:22	36m	06:58	35m	07:34	33m	08:08	10h 56m	19:04	33m	19:38	35m	20:14	36m	20:50	13h 05m	9h 32m				So, 13. Okt
Mo, 14. Okt	MESZ	05:09* – 06:25*	1h 15m	$M_\searrow$ bis AN_-		17:56	03:43	06:23	36m	07:00	35m	07:36	33m	08:10	10h 52m	19:02	33m	19:36	35m	20:12	36m	20:49	13h 08m	9h 36m				Mo, 14. Okt
Di, 15. Okt	MESZ	—:——:—	–	Mond stört		18:12	05:09	06:25	36m	07:01	35m	07:37	33m	08:11	10h 49m	19:01	33m	19:34	35m	20:10	36m	20:47	13h 12m	9h 39m				Di, 15. Okt
Mi, 16. Okt	MESZ	—:——:—	–	Mond stört		18:29	06:36	06:26	36m	07:03	35m	07:39	33m	08:13	10h 45m	18:59	33m	19:32	35m	20:08	36m	20:45	13h 15m	9h 42m				Mi, 16. Okt
Do, 17. Okt	MESZ	—:——:—	–	Mond stört	○	18:47	08:05	06:28	36m	07:04	35m	07:40	33m	08:14	10h 42m	18:57	33m	19:31	35m	20:06	36m	20:43	13h 19m	9h 46m				Do, 17. Okt
Fr, 18. Okt	MESZ	—:——:—	–	Mond stört		19:08	09:36	06:29	36m	07:06	35m	07:42	34m	08:16	10h 39m	18:55	33m	19:29	35m	20:05	36m	20:41	13h 22m	9h 49m				Fr, 18. Okt
Sa, 19. Okt	MESZ	—:——:—	–	Mond stört		19:36	11:08	06:31	36m	07:07	35m	07:43	34m	08:17	10h 35m	18:53	34m	19:27	35m	20:03	36m	20:39	13h 25m	9h 52m				Sa, 19. Okt
So, 20. Okt	MESZ	—:——:—	–	Mond stört		20:14	12:35	06:32	36m	07:09	35m	07:45	34m	08:19	10h 32m	18:51	34m	19:25	35m	20:01	36m	20:37	13h 29m	9h 56m				So, 20. Okt
Mo, 21. Okt	MESZ	20:36 – 21:04	28m	AN_+ bis $M_\nearrow$		21:04	13:52	06:34	36m	07:10	36m	07:46	34m	08:20	10h 28m	18:49	34m	19:23	35m	19:59	36m	20:36	13h 32m	9h 59m				Mo, 21. Okt
Di, 22. Okt	MESZ	20:34 – 22:08	1h 33m	AN_+ bis $M_\nearrow$		22:08	14:53	06:35	36m	07:12	36m	07:48	34m	08:22	10h 25m	18:47	34m	19:21	35m	19:57	36m	20:34	13h 36m	10h 02m				Di, 22. Okt
Mi, 23. Okt	MESZ	20:32 – 23:20	2h 47m	AN_+ bis $M_\nearrow$		23:20	15:37	06:36	36m	07:13	36m	07:49	34m	08:23	10h 21m	18:45	34m	19:20	36m	19:56	36m	20:32	13h 39m	10h 05m				Mi, 23. Okt
Do, 24. Okt	MESZ	20:31 – 00:35*	4h 04m	AN_+ bis $M_\nearrow$	◑	—:—	16:09	06:38	36m	07:14	36m	07:51	34m	08:25	10h 18m	18:44	34m	19:18	36m	19:54	36m	20:31	13h 42m	10h 08m				Do, 24. Okt
Fr, 25. Okt	MESZ	20:29 – 01:48*	5h 19m	AN_+ bis $M_\nearrow$		00:35	16:31	06:39	36m	07:16	36m	07:52	34m	08:27	10h 15m	18:42	34m	19:16	36m	19:52	36m	20:29	13h 46m	10h 11m				Fr, 25. Okt
Sa, 26. Okt	MESZ	20:27 – 02:59*	6h 31m	AN_+ bis $M_\nearrow$		01:48	16:49	06:41	36m	07:17	36m	07:54	34m	08:28	10h 11m	18:40	34m	19:15	36m	19:51	36m	20:27	13h 49m	10h 14m				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		19:26 – 03:07*	7h 41m	AN_+ bis $M_↗$		01:59	16:03	05:42	36m	06:19	36m	06:55	34m	07:30	10h 08m	17:38	34m	18:13	36m	18:49	36m	19:26	13h 53m	10h 17m				So, 27. Okt
Mo, 28. Okt		19:24 – 04:14*	8h 49m	AN_+ bis $M_↗$		03:07	16:15	05:44	36m	06:20	36m	06:56	34m	07:31	10h 05m	17:37	34m	18:11	36m	18:48	36m	19:24	13h 56m	10h 20m				Mo, 28. Okt
Di, 29. Okt		19:23 – 05:20*	9h 57m	AN_+ bis $M_↗$		04:14	16:27	05:45	36m	06:22	36m	06:58	34m	07:33	10h 01m	17:35	34m	18:10	36m	18:46	36m	19:23	13h 59m	10h 23m				Di, 29. Okt
Mi, 30. Okt		19:21 – 05:48*	10h 26m	AN_+ bis AN_-		05:20	16:39	05:46	36m	06:23	36m	06:59	34m	07:34	9h 58m	17:33	34m	18:08	36m	18:45	36m	19:21	14h 02m	10h 26m				Mi, 30. Okt
Do, 31. Okt		19:20 – 05:49*	10h 29m	AN_+ bis AN_-		06:28	16:53	05:48	36m	06:24	36m	07:01	35m	07:36	9h 55m	17:32	35m	18:07	36m	18:43	36m	19:20	14h 06m	10h 29m				Do, 31. Okt
Fr, 1. Nov		19:18 – 05:51*	10h 32m	AN_+ bis AN_-	●	07:37	17:09	05:49	36m	06:26	36m	07:02	35m	07:38	9h 52m	17:30	35m	18:05	36m	18:42	36m	19:18	14h 09m	10h 32m				Fr, 1. Nov
Sa, 2. Nov		19:17 – 05:52*	10h 35m	AN_+ bis AN_-		08:49	17:29	05:51	36m	06:27	36m	07:04	35m	07:39	9h 49m	17:28	35m	18:04	36m	18:40	36m	19:17	14h 12m	10h 35m				Sa, 2. Nov
So, 3. Nov		19:15 – 05:53*	10h 38m	AN_+ bis AN_-		10:01	17:55	05:52	36m	06:29	36m	07:05	35m	07:41	9h 45m	17:27	35m	18:02	36m	18:39	36m	19:15	14h 15m	10h 38m				So, 3. Nov
Mo, 4. Nov		19:14 – 05:55*	10h 40m	AN_+ bis AN_-		11:11	18:32	05:53	36m	06:30	36m	07:07	35m	07:42	9h 42m	17:25	35m	18:01	36m	18:37	36m	19:14	14h 18m	10h 40m				Mo, 4. Nov
Di, 5. Nov		19:21 – 05:56*	10h 34m	$M_↘$ bis AN_-		12:15	19:21	05:55	36m	06:32	36m	07:08	35m	07:44	9h 39m	17:24	35m	17:59	36m	18:36	36m	19:13	14h 21m	10h 43m				Di, 5. Nov
Mi, 6. Nov		20:24 – 05:58*	9h 33m	$M_↘$ bis AN_-		13:07	20:24	05:56	36m	06:33	36m	07:10	35m	07:46	9h 36m	17:22	35m	17:58	36m	18:35	36m	19:11	14h 25m	10h 46m				Mi, 6. Nov
Do, 7. Nov		21:38 – 05:59*	8h 20m	$M_↘$ bis AN_-		13:47	21:38	05:58	36m	06:34	36m	07:11	35m	07:47	9h 33m	17:21	35m	17:56	36m	18:33	36m	19:10	14h 28m	10h 48m				Do, 7. Nov
Fr, 8. Nov		22:58 – 06:00*	7h 02m	$M_↘$ bis AN_-		14:18	22:58	05:59	36m	06:36	37m	07:13	35m	07:49	9h 30m	17:19	35m	17:55	37m	18:32	36m	19:09	14h 31m	10h 51m				Fr, 8. Nov
Sa, 9. Nov		00:20* – 06:02*	5h 41m	$M_↘$ bis AN_-	◐	14:41	—:—	06:00	36m	06:37	37m	07:14	36m	07:50	9h 27m	17:18	36m	17:54	37m	18:31	36m	19:08	14h 34m	10h 53m				Sa, 9. Nov
So, 10. Nov		01:43* – 06:03*	4h 19m	$M_↘$ bis AN_-		15:00	00:20	06:02	36m	06:39	37m	07:16	36m	07:52	9h 24m	17:16	36m	17:53	37m	18:30	36m	19:07	14h 36m	10h 56m				So, 10. Nov
Mo, 11. Nov		03:07* – 06:04*	2h 57m	$M_↘$ bis AN_-		15:16	01:43	06:03	37m	06:40	37m	07:17	36m	07:53	9h 21m	17:15	36m	17:51	37m	18:29	36m	19:06	14h 39m	10h 58m				Mo, 11. Nov
Di, 12. Nov		04:32* – 06:06*	1h 33m	$M_↘$ bis AN_-		15:32	03:07	06:04	37m	06:41	37m	07:19	36m	07:55	9h 18m	17:14	36m	17:50	37m	18:28	37m	19:05	14h 42m	11h 00m				Di, 12. Nov
Mi, 13. Nov		05:59* – 06:07*	7m	$M_↘$ bis AN_-		15:49	04:32	06:06	37m	06:43	37m	07:20	36m	07:57	9h 15m	17:13	36m	17:49	37m	18:26	37m	19:04	14h 45m	11h 03m				Mi, 13. Nov
Do, 14. Nov		—:— – —:—	–	Mond stört		16:08	05:59	06:07	37m	06:44	37m	07:22	36m	07:58	9h 13m	17:11	36m	17:48	37m	18:25	37m	19:03	14h 48m	11h 05m				Do, 14. Nov
Fr, 15. Nov		—:— – —:—	–	Mond stört	○	16:32	07:30	06:08	37m	06:45	37m	07:23	36m	08:00	9h 10m	17:10	36m	17:47	37m	18:24	37m	19:02	14h 51m	11h 07m				Fr, 15. Nov
Sa, 16. Nov		—:— – —:—	–	Mond stört		17:05	09:01	06:09	37m	06:47	37m	07:24	36m	08:01	9h 07m	17:09	36m	17:46	37m	18:23	37m	19:01	14h 53m	11h 10m				Sa, 16. Nov
So, 17. Nov		—:— – —:—	–	Mond stört		17:49	10:25	06:11	37m	06:48	37m	07:26	36m	08:03	9h 05m	17:08	36m	17:45	37m	18:23	37m	19:00	14h 56m	11h 12m				So, 17. Nov
Mo, 18. Nov		—:— – —:—	–	Mond stört		18:49	11:36	06:12	37m	06:49	37m	07:27	37m	08:04	9h 02m	17:07	37m	17:44	37m	18:22	37m	18:59	14h 58m	11h 14m				Mo, 18. Nov
Di, 19. Nov		18:58 – 20:00	1h 01m	AN_+ bis $M_↗$		20:00	12:30	06:13	37m	06:51	37m	07:29	37m	08:06	8h 59m	17:06	37m	17:43	37m	18:21	37m	18:58	15h 01m	11h 16m				Di, 19. Nov
Mi, 20. Nov		18:57 – 21:17	2h 19m	AN_+ bis $M_↗$		21:17	13:07	06:15	37m	06:52	38m	07:30	37m	08:07	8h 57m	17:05	37m	17:42	37m	18:20	37m	18:57	15h 04m	11h 18m				Mi, 20. Nov
Do, 21. Nov		18:57 – 22:33	3h 35m	AN_+ bis $M_↗$		22:33	13:34	06:16	37m	06:53	38m	07:31	37m	08:09	8h 55m	17:04	37m	17:41	38m	18:19	37m	18:57	15h 06m	11h 20m				Do, 21. Nov
Fr, 22. Nov		18:56 – 23:46	4h 49m	AN_+ bis $M_↗$		23:46	13:54	06:17	37m	06:55	38m	07:33	37m	08:10	8h 52m	17:03	37m	17:40	38m	18:19	37m	18:56	15h 08m	11h 22m				Fr, 22. Nov
Sa, 23. Nov		18:55 – 00:55*	5h 59m	AN_+ bis $M_↗$	◑	—:—	14:09	06:18	37m	06:56	38m	07:34	37m	08:12	8h 50m	17:02	37m	17:40	38m	18:18	37m	18:55	15h 11m	11h 23m				Sa, 23. Nov
So, 24. Nov		18:55 – 02:03*	7h 07m	AN_+ bis $M_↗$		00:55	14:22	06:19	37m	06:57	38m	07:35	37m	08:13	8h 48m	17:01	37m	17:39	38m	18:17	37m	18:55	15h 13m	11h 25m				So, 24. Nov
Mo, 25. Nov		18:54 – 03:09*	8h 14m	AN_+ bis $M_↗$		02:03	14:34	06:21	37m	06:58	38m	07:37	37m	08:15	8h 45m	17:00	37m	17:38	38m	18:17	37m	18:54	15h 15m	11h 27m				Mo, 25. Nov
Di, 26. Nov		18:54 – 04:16*	9h 22m	AN_+ bis $M_↗$		03:09	14:46	06:22	37m	06:59	38m	07:38	37m	08:16	8h 43m	17:00	37m	17:38	38m	18:16	37m	18:54	15h 17m	11h 29m				Di, 26. Nov
Mi, 27. Nov		18:53 – 05:25*	10h 31m	AN_+ bis $M_↗$		04:16	14:59	06:23	37m	07:01	38m	07:39	38m	08:17	8h 41m	16:59	38m	17:37	38m	18:16	37m	18:53	15h 19m	11h 30m				Mi, 27. Nov
Do, 28. Nov		18:53 – 06:25*	11h 32m	AN_+ bis AN_-		05:25	15:14	06:24	37m	07:02	38m	07:40	38m	08:19	8h 39m	16:58	38m	17:36	38m	18:15	37m	18:53	15h 21m	11h 32m				Do, 28. Nov
Fr, 29. Nov		18:52 – 06:26*	11h 33m	AN_+ bis AN_-		06:36	15:33	06:25	37m	07:03	38m	07:42	38m	08:20	8h 37m	16:58	38m	17:36	38m	18:15	37m	18:52	15h 23m	11h 33m				Fr, 29. Nov
Sa, 30. Nov		18:52 – 06:27*	11h 35m	AN_+ bis AN_-		07:48	15:58	06:26	37m	07:04	38m	07:43	38m	08:21	8h 35m	16:57	38m	17:35	38m	18:14	37m	18:52	15h 25m	11h 35m				Sa, 30. Nov
So, 1. Dez		18:52 – 06:28*	11h 36m	AN_+ bis AN_-	●	09:00	16:32	06:27	37m	07:05	38m	07:44	38m	08:23	8h 34m	16:57	38m	17:35	38m	18:14	37m	18:52	15h 27m	11h 36m				So, 1. Dez
Mo, 2. Dez		18:52 – 06:29*	11h 37m	AN_+ bis AN_-		10:07	17:17	06:28	38m	07:06	38m	07:45	38m	08:24	8h 32m	16:56	38m	17:35	38m	18:14	38m	18:52	15h 28m	11h 37m				Mo, 2. Dez
Di, 3. Dez		18:51 – 06:30*	11h 38m	AN_+ bis AN_-		11:03	18:17	06:29	38m	07:07	38m	07:46	38m	08:25	8h 30m	16:56	38m	17:34	38m	18:13	38m	18:51	15h 30m	11h 38m				Di, 3. Dez
Mi, 4. Dez		19:29 – 06:31*	11h 02m	$M_↘$ bis AN_-		11:48	19:29	06:30	38m	07:08	39m	07:47	38m	08:26	8h 29m	16:55	38m	17:34	39m	18:13	38m	18:51	15h 32m	11h 40m				Mi, 4. Dez
Do, 5. Dez		20:47 – 06:32*	9h 44m	$M_↘$ bis AN_-		12:21	20:47	06:31	38m	07:09	39m	07:49	38m	08:27	8h 27m	16:55	38m	17:34	39m	18:13	38m	18:51	15h 33m	11h 41m				Do, 5. Dez
Fr, 6. Dez		22:09 – 06:33*	8h 24m	$M_↘$ bis AN_-		12:46	22:09	06:32	38m	07:10	39m	07:50	38m	08:29	8h 26m	16:55	38m	17:34	39m	18:13	38m	18:51	15h 34m	11h 42m				Fr, 6. Dez
Sa, 7. Dez		23:29 – 06:34*	7h 04m	$M_↘$ bis AN_-		13:05	23:29	06:33	38m	07:11	39m	07:51	38m	08:30	8h 24m	16:55	38m	17:33	39m	18:13	38m	18:51	15h 36m	11h 43m				Sa, 7. Dez
So, 8. Dez		00:50* – 06:35*	5h 44m	$M_↘$ bis AN_-	◐	13:22	—:—	06:34	38m	07:12	39m	07:52	39m	08:31	8h 23m	16:54	39m	17:33	39m	18:13	38m	18:51	15h 37m	11h 44m				So, 8. Dez
Mo, 9. Dez		02:11* – 06:36*	4h 24m	$M_↘$ bis AN_-		13:37	00:50	06:35	38m	07:13	39m	07:53	39m	08:32	8h 22m	16:54	39m	17:33	39m	18:13	38m	18:51	15h 38m	11h 44m				Mo, 9. Dez
Di, 10. Dez		03:34* – 06:37*	3h 02m	$M_↘$ bis AN_-		13:53	02:11	06:36	38m	07:14	39m	07:54	39m	08:33	8h 21m	16:54	39m	17:33	39m	18:13	38m	18:51	15h 39m	11h 45m				Di, 10. Dez
Mi, 11. Dez		05:00* – 06:38*	1h 37m	$M_↘$ bis AN_-		14:10	03:34	06:37	38m	07:15	39m	07:54	39m	08:34	8h 20m	16:54	39m	17:33	39m	18:13	38m	18:51	15h 40m	11h 46m				Mi, 11. Dez
Do, 12. Dez		06:29* – 06:38*	9m	$M_↘$ bis AN_-		14:31	05:00	06:38	38m	07:16	39m	07:55	39m	08:35	8h 19m	16:54	39m	17:33	39m	18:13	38m	18:51	15h 41m	11h 47m				Do, 12. Dez
Fr, 13. Dez		—:— – —:—	–	Mond stört		14:59	06:29	06:38	38m	07:17	39m	07:56	39m	08:35	8h 18m	16:54	39m	17:34	39m	18:13	38m	18:51	15h 42m	11h 47m				Fr, 13. Dez
Sa, 14. Dez		—:— – —:—	–	Mond stört		15:37	07:55	06:39	38m	07:17	39m	07:57	39m	08:36	8h 18m	16:54	39m	17:34	39m	18:13	38m	18:52	15h 42m	11h 48m				Sa, 14. Dez
So, 15. Dez		—:— – —:—	–	Mond stört	○	16:29	09:13	06:40	38m	07:18	39m	07:58	39m	08:37	8h 17m	16:55	39m	17:34	39m	18:13	38m	18:52	15h 43m	11h 48m				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		17:36	10:16	06:40	38m	07:19	39m	07:58	39m	08:38	8h 16m	16:55	39m	17:34	39m	18:14	38m	18:52	15h 43m	11h 48m				Mo, 16. Dez
Di, 17. Dez		—:——:—	–	Mond stört		18:52	11:01	06:41	38m	07:20	39m	07:59	39m	08:39	8h 16m	16:55	39m	17:35	39m	18:14	38m	18:53	15h 44m	11h 49m				Di, 17. Dez
Mi, 18. Dez		18:53 – 20:11	1h 17m	AN+ bis M↗		20:11	11:33	06:42	38m	07:20	39m	08:00	39m	08:39	8h 16m	16:55	39m	17:35	39m	18:14	38m	18:53	15h 44m	11h 49m				Mi, 18. Dez
Do, 19. Dez		18:53 – 21:27	2h 33m	AN+ bis M↗		21:27	11:56	06:42	38m	07:21	39m	08:00	39m	08:40	8h 16m	16:56	39m	17:35	39m	18:15	38m	18:53	15h 44m	11h 49m				Do, 19. Dez
Fr, 20. Dez		18:54 – 22:39	3h 45m	AN+ bis M↗		22:39	12:13	06:43	38m	07:21	39m	08:01	39m	08:40	8h 15m	16:56	39m	17:36	39m	18:15	38m	18:54	15h 44m	11h 49m				Fr, 20. Dez
Sa, 21. Dez		18:54 – 23:49	4h 54m	AN+ bis M↗		23:49	12:28	06:43	38m	07:22	39m	08:01	39m	08:41	8h 15m	16:57	39m	17:36	39m	18:16	38m	18:54	15h 44m	11h 49m				Sa, 21. Dez
So, 22. Dez		18:55 – 00:56*	6h 00m	AN+ bis M↗	◑	—:—	12:40	06:44	38m	07:22	39m	08:02	39m	08:41	8h 15m	16:57	39m	17:37	39m	18:16	38m	18:55	15h 44m	11h 49m				So, 22. Dez
Mo, 23. Dez		18:55 – 02:03*	7h 07m	AN+ bis M↗		00:56	12:52	06:44	38m	07:23	39m	08:02	39m	08:42	8h 16m	16:58	39m	17:37	39m	18:17	38m	18:55	15h 44m	11h 49m				Mo, 23. Dez
Di, 24. Dez		18:56 – 03:10*	8h 14m	AN+ bis M↗		02:03	13:05	06:45	38m	07:23	39m	08:03	39m	08:42	8h 16m	16:58	39m	17:38	39m	18:18	38m	18:56	15h 44m	11h 49m				Di, 24. Dez
Mi, 25. Dez		18:57 – 04:20*	9h 23m	AN+ bis M↗		03:10	13:19	06:45	38m	07:24	39m	08:03	39m	08:43	8h 16m	16:59	39m	17:39	39m	18:18	38m	18:57	15h 43m	11h 48m				Mi, 25. Dez
Do, 26. Dez		18:57 – 05:32*	10h 34m	AN+ bis M↗		04:20	13:36	06:45	38m	07:24	39m	08:03	39m	08:43	8h 17m	17:00	39m	17:39	39m	18:19	38m	18:57	15h 43m	11h 48m				Do, 26. Dez
Fr, 27. Dez		18:58 – 06:44*	11h 46m	AN+ bis M↗		05:32	13:58	06:46	38m	07:24	39m	08:04	39m	08:43	8h 17m	17:01	39m	17:40	39m	18:20	38m	18:58	15h 42m	11h 48m				Fr, 27. Dez
Sa, 28. Dez		18:59 – 06:46*	11h 47m	AN+ bis AN–		06:44	14:28	06:46	38m	07:24	39m	08:04	39m	08:43	8h 18m	17:01	39m	17:41	39m	18:20	38m	18:59	15h 41m	11h 47m				Sa, 28. Dez
So, 29. Dez		18:59 – 06:46*	11h 46m	AN+ bis AN–		07:54	15:10	06:46	38m	07:25	39m	08:04	39m	08:43	8h 18m	17:02	39m	17:42	39m	18:21	38m	18:59	15h 41m	11h 46m				So, 29. Dez
Mo, 30. Dez		19:00 – 06:47*	11h 46m	AN+ bis AN–	●	08:55	16:06	06:46	38m	07:25	39m	08:04	39m	08:43	8h 19m	17:03	39m	17:43	39m	18:22	38m	19:00	15h 40m	11h 46m				Mo, 30. Dez
Di, 31. Dez		19:01 – 06:47*	11h 45m	AN+ bis AN–		09:45	17:15	06:47	38m	07:25	39m	08:04	39m	08:43	8h 20m	17:04	39m	17:43	39m	18:23	38m	19:01	15h 39m	11h 45m				Di, 31. Dez
Mi, 1. Jan		19:02 – 06:47*	11h 44m	AN+ bis AN–		10:22	18:34	06:47	38m	07:25	39m	08:04	39m	08:43	8h 21m	17:05	39m	17:44	39m	18:24	38m	19:02	15h 38m	11h 44m				Mi, 1. Jan
Do, 2. Jan		19:56 – 06:47*	10h 50m	M↘ bis AN–		10:50	19:56	06:47	38m	07:25	39m	08:04	39m	08:43	8h 22m	17:06	39m	17:45	39m	18:25	38m	19:03	15h 37m	11h 43m				Do, 2. Jan
Fr, 3. Jan		21:18 – 06:47*	9h 28m	M↘ bis AN–		11:11	21:18	06:47	38m	07:25	39m	08:04	39m	08:43	8h 23m	17:07	39m	17:46	39m	18:26	38m	19:04	15h 35m	11h 43m				Fr, 3. Jan
Sa, 4. Jan		22:40 – 06:47*	8h 07m	M↘ bis AN–		11:28	22:40	06:47	38m	07:25	39m	08:04	38m	08:43	8h 25m	17:08	38m	17:47	39m	18:26	38m	19:05	15h 34m	11h 42m				Sa, 4. Jan
So, 5. Jan		00:00* – 06:47*	6h 46m	M↘ bis AN–		11:44	—:—	06:47	38m	07:25	39m	08:04	38m	08:43	8h 26m	17:09	38m	17:48	39m	18:27	38m	19:06	15h 33m	11h 40m				So, 5. Jan
Mo, 6. Jan		01:21* – 06:46*	5h 25m	M↘ bis AN–		11:59	00:00	06:47	38m	07:25	39m	08:04	38m	08:43	8h 27m	17:11	38m	17:49	39m	18:28	38m	19:07	15h 31m	11h 39m				Mo, 6. Jan
Di, 7. Jan		02:44* – 06:46*	4h 02m	M↘ bis AN–	◐	12:15	01:21	06:46	38m	07:25	39m	08:04	38m	08:42	8h 29m	17:12	38m	17:51	39m	18:30	38m	19:08	15h 30m	11h 38m				Di, 7. Jan
Mi, 8. Jan		04:09* – 06:46*	2h 36m	M↘ bis AN–		12:34	02:44	06:46	38m	07:24	38m	08:03	38m	08:42	8h 31m	17:13	38m	17:52	38m	18:31	38m	19:09	15h 28m	11h 37m				Mi, 8. Jan
Do, 9. Jan		05:34* – 06:46*	1h 11m	M↘ bis AN–		12:58	04:09	06:46	37m	07:24	38m	08:03	38m	08:42	8h 32m	17:14	38m	17:53	38m	18:32	38m	19:10	15h 26m	11h 36m				Do, 9. Jan
Fr, 10. Jan		—:——:—	–	Mond stört		13:31	05:34	06:46	37m	07:24	38m	08:03	38m	08:41	8h 34m	17:16	38m	17:54	38m	18:33	37m	19:11	15h 24m	11h 34m				Fr, 10. Jan
Sa, 11. Jan		—:——:—	–	Mond stört		14:16	06:54	06:46	37m	07:23	38m	08:02	38m	08:41	8h 36m	17:17	38m	17:55	38m	18:34	37m	19:12	15h 23m	11h 33m				Sa, 11. Jan
So, 12. Jan		—:——:—	–	Mond stört		15:16	08:02	06:45	37m	07:23	38m	08:02	38m	08:40	8h 38m	17:18	38m	17:56	38m	18:35	37m	19:13	15h 21m	11h 31m				So, 12. Jan
Mo, 13. Jan		—:——:—	–	Mond stört	○	16:28	08:54	06:45	37m	07:23	38m	08:01	38m	08:39	8h 40m	17:20	38m	17:58	38m	18:36	37m	19:14	15h 19m	11h 30m				Mo, 13. Jan
Di, 14. Jan		—:——:—	–	Mond stört		17:46	09:31	06:44	37m	07:22	38m	08:01	38m	08:39	8h 42m	17:21	38m	17:59	38m	18:38	37m	19:15	15h 17m	11h 28m				Di, 14. Jan
Mi, 15. Jan		—:——:—	–	Mond stört		19:04	09:57	06:44	37m	07:22	38m	08:00	37m	08:38	8h 44m	17:22	37m	18:00	38m	18:39	37m	19:17	15h 14m	11h 26m				Mi, 15. Jan
Do, 16. Jan		19:18 – 20:20	1h 01m	AN+ bis M↗		20:20	10:17	06:43	37m	07:21	38m	07:59	37m	08:37	8h 46m	17:24	37m	18:02	38m	18:40	37m	19:18	15h 12m	11h 25m				Do, 16. Jan
Fr, 17. Jan		19:19 – 21:31	2h 12m	AN+ bis M↗		21:31	10:32	06:43	37m	07:21	38m	07:59	37m	08:37	8h 48m	17:25	37m	18:03	38m	18:41	37m	19:19	15h 10m	11h 23m				Fr, 17. Jan
Sa, 18. Jan		19:20 – 22:40	3h 19m	AN+ bis M↗		22:40	10:46	06:42	37m	07:20	38m	07:58	37m	08:36	8h 51m	17:27	37m	18:04	38m	18:43	37m	19:20	15h 08m	11h 21m				Sa, 18. Jan
So, 19. Jan		19:21 – 23:47	4h 25m	AN+ bis M↗		23:47	10:58	06:42	37m	07:19	38m	07:57	37m	08:35	8h 53m	17:28	37m	18:06	38m	18:44	37m	19:21	15h 05m	11h 19m				So, 19. Jan
Mo, 20. Jan		19:23 – 00:55*	5h 32m	AN+ bis M↗		—:—	11:10	06:41	37m	07:18	38m	07:57	37m	08:34	8h 55m	17:30	37m	18:07	38m	18:45	37m	19:23	15h 03m	11h 17m				Mo, 20. Jan
Di, 21. Jan		19:24 – 02:03*	6h 39m	AN+ bis M↗	◑	00:55	11:23	06:40	37m	07:18	37m	07:56	37m	08:33	8h 58m	17:31	37m	18:09	37m	18:47	37m	19:24	15h 00m	11h 15m				Di, 21. Jan
Mi, 22. Jan		19:25 – 03:14*	7h 48m	AN+ bis M↗		02:03	11:39	06:40	37m	07:17	37m	07:55	37m	08:32	9h 00m	17:33	37m	18:10	37m	18:48	37m	19:25	14h 58m	11h 13m				Mi, 22. Jan
Do, 23. Jan		19:27 – 04:26*	8h 59m	AN+ bis M↗		03:14	11:59	06:39	37m	07:16	37m	07:54	37m	08:31	9h 03m	17:34	37m	18:11	37m	18:49	37m	19:27	14h 55m	11h 11m				Do, 23. Jan
Fr, 24. Jan		19:28 – 05:37*	10h 08m	AN+ bis M↗		04:26	12:25	06:38	37m	07:15	37m	07:53	36m	08:30	9h 06m	17:36	36m	18:13	37m	18:51	37m	19:28	14h 52m	11h 09m				Fr, 24. Jan
Sa, 25. Jan		19:29 – 06:36*	11h 07m	AN+ bis AN–		05:37	13:00	06:37	37m	07:14	37m	07:52	36m	08:29	9h 08m	17:38	36m	18:14	37m	18:52	37m	19:29	14h 50m	11h 07m				Sa, 25. Jan
So, 26. Jan		19:31 – 06:35*	11h 04m	AN+ bis AN–		06:42	13:50	06:36	37m	07:13	37m	07:51	36m	08:28	9h 11m	17:39	36m	18:16	37m	18:53	37m	19:31	14h 47m	11h 04m				So, 26. Jan
Mo, 27. Jan		19:32 – 06:34*	11h 02m	AN+ bis AN–		07:36	14:54	06:35	37m	07:12	37m	07:50	36m	08:26	9h 14m	17:41	36m	18:17	37m	18:55	37m	19:32	14h 44m	11h 02m				Mo, 27. Jan
Di, 28. Jan		19:33 – 06:33*	11h 00m	AN+ bis AN–		08:19	16:10	06:34	37m	07:11	37m	07:49	36m	08:25	9h 17m	17:42	36m	18:19	37m	18:56	37m	19:33	14h 41m	11h 00m				Di, 28. Jan
Mi, 29. Jan		19:35 – 06:32*	10h 57m	AN+ bis AN–	●	08:51	17:34	06:33	37m	07:10	37m	07:48	36m	08:24	9h 20m	17:44	36m	18:20	37m	18:58	37m	19:35	14h 38m	10h 57m				Mi, 29. Jan
Do, 30. Jan		19:36 – 06:31*	10h 55m	AN+ bis AN–		09:14	18:59	06:32	36m	07:09	37m	07:46	36m	08:23	9h 22m	17:46	36m	18:22	37m	18:59	36m	19:36	14h 35m	10h 55m				Do, 30. Jan
Fr, 31. Jan		20:23 – 06:30*	10h 07m	M↘ bis AN–		09:34	20:23	06:31	36m	07:08	37m	07:45	36m	08:21	9h 25m	17:47	36m	18:23	37m	19:01	36m	19:37	14h 32m	10h 52m				Fr, 31. Jan
Sa, 1. Feb		21:46 – 06:29*	8h 42m	M↘ bis AN–		09:50	21:46	06:30	36m	07:07	37m	07:44	35m	08:20	9h 28m	17:49	35m	18:25	37m	19:02	36m	19:39	14h 29m	10h 50m				Sa, 1. Feb
So, 2. Feb		23:09 – 06:28*	7h 18m	M↘ bis AN–		10:05	23:09	06:29	36m	07:06	36m	07:43	35m	08:19	9h 31m	17:51	35m	18:26	37m	19:03	36m	19:40	14h 26m	10h 47m				So, 2. Feb
Mo, 3. Feb		00:32* – 06:27*	5h 54m	M↘ bis AN–		10:21	—:—	06:28	36m	07:05	36m	07:41	35m	08:17	9h 34m	17:52	35m	18:28	36m	19:05	36m	19:42	14h 23m	10h 44m				Mo, 3. Feb