Mond- und Dämmerungstabelle 2024

für die visuelle Deep-Sky-Beobachtung

Oberhausen 51.4703° N 6.8522° 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		18:39 – 22:23	*3h 44m*	AN$_+$ *bis* M$_↗$		22:23	11:38	06:32	*40m*	07:13	*41m*	07:55	*42m*	08:37	*7h 56m*	16:34	*42m*	17:16	*41m*	17:58	*40m*	18:39	*16h 03m*	*11h 53m*				Mo, 1. Jan
Di, 2. Jan		18:40 – 23:32	*4h 52m*	AN$_+$ *bis* M$_↗$		23:32	11:49	06:32	*40m*	07:13	*41m*	07:55	*42m*	08:37	*7h 57m*	16:35	*42m*	17:17	*41m*	17:59	*40m*	18:40	*16h 01m*	*11h 52m*				Di, 2. Jan
Mi, 3. Jan		18:40 – 00:42*	*6h 01m*	AN$_+$ *bis* M$_↗$		—:—	11:59	06:32	*40m*	07:13	*41m*	07:55	*42m*	08:37	*7h 59m*	16:36	*42m*	17:18	*41m*	18:00	*40m*	18:40	*16h 00m*	*11h 51m*				Mi, 3. Jan
Do, 4. Jan		18:41 – 01:53*	*7h 11m*	AN$_+$ *bis* M$_↗$	◑	00:42	12:09	06:32	*40m*	07:13	*41m*	07:55	*42m*	08:37	*8h 00m*	16:37	*42m*	17:19	*41m*	18:01	*40m*	18:41	*15h 59m*	*11h 50m*				Do, 4. Jan
Fr, 5. Jan		18:42 – 03:08*	*8h 25m*	AN$_+$ *bis* M$_↗$		01:53	12:20	06:32	*40m*	07:13	*41m*	07:54	*41m*	08:36	*8h 01m*	16:38	*41m*	17:20	*41m*	18:02	*40m*	18:42	*15h 57m*	*11h 49m*				Fr, 5. Jan
Sa, 6. Jan		18:43 – 04:27*	*9h 43m*	AN$_+$ *bis* M$_↗$		03:08	12:34	06:32	*40m*	07:13	*41m*	07:54	*41m*	08:36	*8h 03m*	16:40	*41m*	17:21	*41m*	18:03	*40m*	18:43	*15h 56m*	*11h 48m*				Sa, 6. Jan
So, 7. Jan		18:45 – 05:49*	*11h 04m*	AN$_+$ *bis* M$_↗$		04:27	12:53	06:32	*40m*	07:12	*41m*	07:54	*41m*	08:36	*8h 05m*	16:41	*41m*	17:23	*41m*	18:04	*40m*	18:45	*15h 54m*	*11h 47m*				So, 7. Jan
Mo, 8. Jan		18:46 – 06:32*	*11h 46m*	AN$_+$ *bis* AN$_-$		05:49	13:19	06:32	*40m*	07:12	*41m*	07:54	*41m*	08:35	*8h 06m*	16:42	*41m*	17:24	*41m*	18:05	*40m*	18:46	*15h 52m*	*11h 46m*				Mo, 8. Jan
Di, 9. Jan		18:47 – 06:31*	*11h 44m*	AN$_+$ *bis* AN$_-$		07:09	13:59	06:32	*40m*	07:12	*41m*	07:53	*41m*	08:35	*8h 08m*	16:43	*41m*	17:25	*41m*	18:06	*40m*	18:47	*15h 50m*	*11h 44m*				Di, 9. Jan
Mi, 10. Jan		18:48 – 06:31*	*11h 43m*	AN$_+$ *bis* AN$_-$		08:20	14:58	06:31	*40m*	07:12	*41m*	07:53	*41m*	08:34	*8h 10m*	16:45	*41m*	17:26	*41m*	18:08	*40m*	18:48	*15h 48m*	*11h 43m*				Mi, 10. Jan
Do, 11. Jan		18:49 – 06:31*	*11h 41m*	AN$_+$ *bis* AN$_-$	●	09:15	16:16	06:31	*40m*	07:11	*41m*	07:52	*41m*	08:34	*8h 12m*	16:46	*41m*	17:28	*41m*	18:09	*40m*	18:49	*15h 46m*	*11h 41m*				Do, 11. Jan
Fr, 12. Jan		18:50 – 06:30*	*11h 40m*	AN$_+$ *bis* AN$_-$		09:53	17:47	06:31	*40m*	07:11	*41m*	07:52	*41m*	08:33	*8h 14m*	16:48	*41m*	17:29	*41m*	18:10	*40m*	18:50	*15h 44m*	*11h 40m*				Fr, 12. Jan
Sa, 13. Jan		19:21 – 06:30*	*11h 09m*	M$_↘$ *bis* AN$_-$		10:19	19:21	06:30	*40m*	07:10	*41m*	07:51	*41m*	08:32	*8h 16m*	16:49	*41m*	17:30	*41m*	18:11	*40m*	18:51	*15h 42m*	*11h 38m*				Sa, 13. Jan
So, 14. Jan		20:52 – 06:29*	*9h 36m*	M$_↘$ *bis* AN$_-$		10:38	20:52	06:30	*39m*	07:10	*41m*	07:51	*40m*	08:32	*8h 18m*	16:51	*40m*	17:32	*41m*	18:13	*39m*	18:53	*15h 40m*	*11h 36m*				So, 14. Jan
Mo, 15. Jan		22:21 – 06:29*	*8h 08m*	M$_↘$ *bis* AN$_-$		10:52	22:21	06:29	*39m*	07:09	*40m*	07:50	*40m*	08:31	*8h 21m*	16:52	*40m*	17:33	*40m*	18:14	*39m*	18:54	*15h 37m*	*11h 34m*				Mo, 15. Jan
Di, 16. Jan		23:46 – 06:28*	*6h 42m*	M$_↘$ *bis* AN$_-$		11:05	23:46	06:29	*39m*	07:09	*40m*	07:49	*40m*	08:30	*8h 23m*	16:54	*40m*	17:34	*40m*	18:15	*39m*	18:55	*15h 35m*	*11h 32m*				Di, 16. Jan
Mi, 17. Jan		01:10* – 06:27*	*5h 17m*	M$_↘$ *bis* AN$_-$		11:18	—:—	06:28	*39m*	07:08	*40m*	07:49	*40m*	08:29	*8h 26m*	16:55	*40m*	17:36	*40m*	18:17	*39m*	18:56	*15h 32m*	*11h 30m*				Mi, 17. Jan
Do, 18. Jan		02:34* – 06:27*	*3h 52m*	M$_↘$ *bis* AN$_-$	◐	11:32	01:10	06:27	*39m*	07:07	*40m*	07:48	*40m*	08:28	*8h 28m*	16:57	*40m*	17:37	*40m*	18:18	*39m*	18:58	*15h 30m*	*11h 28m*				Do, 18. Jan
Fr, 19. Jan		03:58* – 06:26*	*2h 28m*	M$_↘$ *bis* AN$_-$		11:48	02:34	06:27	*39m*	07:06	*40m*	07:47	*40m*	08:27	*8h 31m*	16:59	*40m*	17:39	*40m*	18:19	*39m*	18:59	*15h 27m*	*11h 26m*				Fr, 19. Jan
Sa, 20. Jan		05:19* – 06:25*	*1h 06m*	M$_↘$ *bis* AN$_-$		12:09	03:58	06:26	*39m*	07:06	*40m*	07:46	*40m*	08:26	*8h 33m*	17:00	*40m*	17:40	*40m*	18:21	*39m*	19:00	*15h 24m*	*11h 24m*				Sa, 20. Jan
So, 21. Jan		—:——:—	–	Mond stört		12:38	05:19	06:25	*39m*	07:05	*40m*	07:45	*39m*	08:25	*8h 36m*	17:02	*40m*	17:42	*40m*	18:22	*39m*	19:02	*15h 22m*	*11h 22m*				So, 21. Jan
Mo, 22. Jan		—:——:—	–	Mond stört		13:18	06:32	06:24	*39m*	07:04	*40m*	07:44	*39m*	08:24	*8h 39m*	17:04	*39m*	17:43	*40m*	18:24	*39m*	19:03	*15h 19m*	*11h 20m*				Mo, 22. Jan
Di, 23. Jan		—:——:—	–	Mond stört		14:11	07:33	06:24	*39m*	07:03	*40m*	07:43	*39m*	08:23	*8h 42m*	17:05	*39m*	17:45	*40m*	18:25	*39m*	19:05	*15h 16m*	*11h 18m*				Di, 23. Jan
Mi, 24. Jan		—:——:—	–	Mond stört		15:17	08:19	06:23	*39m*	07:02	*40m*	07:42	*39m*	08:22	*8h 45m*	17:07	*39m*	17:46	*40m*	18:27	*39m*	19:06	*15h 13m*	*11h 15m*				Mi, 24. Jan
Do, 25. Jan		—:——:—	–	Mond stört	○	16:30	08:52	06:22	*39m*	07:01	*39m*	07:41	*39m*	08:20	*8h 48m*	17:09	*39m*	17:48	*40m*	18:28	*39m*	19:07	*15h 10m*	*11h 13m*				Do, 25. Jan
Fr, 26. Jan		—:——:—	–	Mond stört		17:44	09:15	06:21	*39m*	07:00	*39m*	07:40	*39m*	08:19	*8h 51m*	17:10	*39m*	17:50	*39m*	18:30	*39m*	19:09	*15h 07m*	*11h 10m*				Fr, 26. Jan
Sa, 27. Jan		—:——:—	–	Mond stört		18:58	09:32	06:20	*39m*	06:59	*39m*	07:39	*39m*	08:18	*8h 54m*	17:12	*39m*	17:51	*39m*	18:31	*39m*	19:10	*15h 04m*	*11h 08m*				Sa, 27. Jan
So, 28. Jan		19:12 – 20:09	*57m*	AN$_+$ *bis* M$_↗$		20:09	09:45	06:19	*39m*	06:58	*39m*	07:38	*38m*	08:16	*8h 57m*	17:14	*39m*	17:53	*39m*	18:33	*39m*	19:12	*15h 01m*	*11h 05m*				So, 28. Jan
Mo, 29. Jan		19:13 – 21:19	*2h 05m*	AN$_+$ *bis* M$_↗$		21:19	09:56	06:18	*39m*	06:57	*39m*	07:36	*38m*	08:15	*9h 00m*	17:16	*38m*	17:55	*39m*	18:34	*39m*	19:13	*14h 57m*	*11h 03m*				Mo, 29. Jan
Di, 30. Jan		19:15 – 22:28	*3h 13m*	AN$_+$ *bis* M$_↗$		22:28	10:06	06:16	*39m*	06:55	*39m*	07:35	*38m*	08:14	*9h 03m*	17:17	*38m*	17:56	*39m*	18:36	*39m*	19:15	*14h 54m*	*11h 00m*				Di, 30. Jan
Mi, 31. Jan		19:16 – 23:38	*4h 21m*	AN$_+$ *bis* M$_↗$		23:38	10:15	06:15	*39m*	06:54	*39m*	07:34	*38m*	08:12	*9h 07m*	17:19	*38m*	17:58	*39m*	18:37	*39m*	19:16	*14h 51m*	*10h 57m*				Mi, 31. Jan
Do, 1. Feb		19:18 – 00:50*	*5h 32m*	AN$_+$ *bis* M$_↗$		—:—	10:26	06:14	*38m*	06:53	*39m*	07:32	*38m*	08:11	*9h 10m*	17:21	*38m*	17:59	*39m*	18:39	*39m*	19:18	*14h 48m*	*10h 54m*				Do, 1. Feb
Fr, 2. Feb		19:19 – 02:06*	*6h 46m*	AN$_+$ *bis* M$_↗$		00:50	10:38	06:13	*38m*	06:52	*39m*	07:31	*38m*	08:09	*9h 13m*	17:23	*38m*	18:01	*39m*	18:40	*38m*	19:19	*14h 44m*	*10h 52m*				Fr, 2. Feb
Sa, 3. Feb		19:21 – 03:25*	*8h 03m*	AN$_+$ *bis* M$_↗$	◑	02:06	10:54	06:11	*38m*	06:50	*39m*	07:29	*38m*	08:08	*9h 17m*	17:25	*38m*	18:03	*39m*	18:42	*38m*	19:21	*14h 41m*	*10h 49m*				Sa, 3. Feb
So, 4. Feb		19:23 – 04:44*	*9h 21m*	AN$_+$ *bis* M$_↗$		03:25	11:16	06:10	*38m*	06:49	*39m*	07:28	*38m*	08:06	*9h 20m*	17:26	*38m*	18:05	*39m*	18:44	*38m*	19:23	*14h 37m*	*10h 46m*				So, 4. Feb
Mo, 5. Feb		19:24 – 05:59*	*10h 35m*	AN$_+$ *bis* M$_↗$		04:44	11:48	06:09	*38m*	06:48	*38m*	07:27	*37m*	08:04	*9h 23m*	17:28	*37m*	18:06	*39m*	18:45	*38m*	19:24	*14h 34m*	*10h 43m*				Mo, 5. Feb
Di, 6. Feb		19:26 – 06:06*	*10h 40m*	AN$_+$ *bis* AN$_-$		05:59	12:35	06:07	*38m*	06:46	*38m*	07:25	*37m*	08:03	*9h 27m*	17:30	*37m*	18:08	*38m*	18:47	*38m*	19:26	*14h 30m*	*10h 40m*				Di, 6. Feb
Mi, 7. Feb		19:27 – 06:04*	*10h 37m*	AN$_+$ *bis* AN$_-$		07:01	13:43	06:06	*38m*	06:45	*38m*	07:23	*37m*	08:01	*9h 30m*	17:32	*37m*	18:10	*38m*	18:48	*38m*	19:27	*14h 27m*	*10h 37m*				Mi, 7. Feb
Do, 8. Feb		19:29 – 06:03*	*10h 34m*	AN$_+$ *bis* AN$_-$		07:47	15:09	06:04	*38m*	06:43	*38m*	07:22	*37m*	07:59	*9h 34m*	17:34	*37m*	18:11	*38m*	18:50	*38m*	19:29	*14h 23m*	*10h 34m*				Do, 8. Feb
Fr, 9. Feb		19:30 – 06:01*	*10h 30m*	AN$_+$ *bis* AN$_-$	●	08:18	16:44	06:03	*38m*	06:42	*38m*	07:20	*37m*	07:58	*9h 38m*	17:36	*37m*	18:13	*38m*	18:52	*38m*	19:30	*14h 20m*	*10h 30m*				Fr, 9. Feb
Sa, 10. Feb		19:32 – 06:00*	*10h 27m*	AN$_+$ *bis* AN$_-$		08:40	18:20	06:01	*38m*	06:40	*38m*	07:19	*37m*	07:56	*9h 41m*	17:37	*37m*	18:15	*38m*	18:53	*38m*	19:32	*14h 16m*	*10h 27m*				Sa, 10. Feb
So, 11. Feb		19:53 – 05:58*	*10h 05m*	M$_↘$ *bis* AN$_-$		08:57	19:53	06:00	*38m*	06:38	*38m*	07:17	*37m*	07:54	*9h 45m*	17:39	*37m*	18:16	*38m*	18:55	*38m*	19:34	*14h 12m*	*10h 24m*				So, 11. Feb
Mo, 12. Feb		21:23 – 05:57*	*8h 33m*	M$_↘$ *bis* AN$_-$		09:11	21:23	05:58	*38m*	06:37	*38m*	07:15	*37m*	07:52	*9h 48m*	17:41	*37m*	18:18	*38m*	18:57	*38m*	19:35	*14h 09m*	*10h 21m*				Mo, 12. Feb
Di, 13. Feb		22:51 – 05:55*	*7h 03m*	M$_↘$ *bis* AN$_-$		09:24	22:51	05:57	*38m*	06:35	*38m*	07:13	*36m*	07:50	*9h 52m*	17:43	*36m*	18:20	*38m*	18:58	*38m*	19:37	*14h 05m*	*10h 17m*				Di, 13. Feb
Mi, 14. Feb		00:18* – 05:53*	*5h 35m*	M$_↘$ *bis* AN$_-$		09:37	—:—	05:55	*38m*	06:33	*38m*	07:12	*36m*	07:48	*9h 56m*	17:45	*36m*	18:22	*38m*	19:00	*38m*	19:39	*14h 01m*	*10h 14m*				Mi, 14. Feb
Do, 15. Feb		01:44* – 05:51*	*4h 06m*	M$_↘$ *bis* AN$_-$		09:53	00:18	05:53	*38m*	06:32	*38m*	07:10	*36m*	07:47	*9h 59m*	17:47	*36m*	18:23	*38m*	19:02	*38m*	19:40	*13h 58m*	*10h 11m*				Do, 15. Feb
Fr, 16. Feb		03:08* – 05:50*	*2h 41m*	M$_↘$ *bis* AN$_-$	◐	10:12	01:44	05:51	*38m*	06:30	*38m*	07:08	*36m*	07:45	*10h 03m*	17:48	*36m*	18:25	*38m*	19:03	*38m*	19:42	*13h 54m*	*10h 07m*				Fr, 16. Feb
Sa, 17. Feb		04:25* – 05:48*	*1h 22m*	M$_↘$ *bis* AN$_-$		10:39	03:08	05:50	*38m*	06:28	*38m*	07:06	*36m*	07:43	*10h 07m*	17:50	*36m*	18:27	*38m*	19:05	*38m*	19:44	*13h 50m*	*10h 04m*				Sa, 17. Feb
So, 18. Feb		05:30* – 05:46*	*15m*	M$_↘$ *bis* AN$_-$		11:15	04:25	05:48	*38m*	06:26	*38m*	07:04	*36m*	07:41	*10h 11m*	17:52	*36m*	18:28	*38m*	19:07	*38m*	19:45	*13h 46m*	*10h 00m*				So, 18. Feb
Mo, 19. Feb		—:——:—	–	Mond stört		12:04	05:30	05:46	*38m*	06:24	*38m*	07:03	*36m*	07:39	*10h 15m*	17:54	*36m*	18:30	*38m*	19:08	*38m*	19:47	*13h 42m*	*9h 57m*				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		13:06	06:20	05:44	38*m*	06:23	37*m*	07:01	36*m*	07:37	10*h* 18*m*	17:56	36*m*	18:32	38*m*	19:10	38*m*	19:49	13*h* 39*m*	9*h* 53*m*				Di, 20. Feb
Mi, 21. Feb		—:——:—	–	Mond stört		14:17	06:56	05:42	38*m*	06:21	37*m*	06:59	36*m*	07:35	10*h* 22*m*	17:57	36*m*	18:34	38*m*	19:12	38*m*	19:50	13*h* 35*m*	9*h* 49*m*				Mi, 21. Feb
Do, 22. Feb		—:——:—	–	Mond stört		15:32	07:21	05:40	38*m*	06:19	37*m*	06:57	36*m*	07:33	10*h* 26*m*	17:59	36*m*	18:35	37*m*	19:13	38*m*	19:52	13*h* 31*m*	9*h* 46*m*				Do, 22. Feb
Fr, 23. Feb		—:——:—	–	Mond stört		16:45	07:39	05:38	38*m*	06:17	37*m*	06:55	35*m*	07:31	10*h* 30*m*	18:01	36*m*	18:37	37*m*	19:15	38*m*	19:54	13*h* 27*m*	9*h* 42*m*				Fr, 23. Feb
Sa, 24. Feb		—:——:—	–	Mond stört	○	17:58	07:53	05:36	38*m*	06:15	37*m*	06:53	35*m*	07:29	10*h* 34*m*	18:03	35*m*	18:39	37*m*	19:17	38*m*	19:55	13*h* 23*m*	9*h* 38*m*				Sa, 24. Feb
So, 25. Feb		—:——:—	–	Mond stört		19:08	08:04	05:34	38*m*	06:13	37*m*	06:51	35*m*	07:27	10*h* 38*m*	18:05	35*m*	18:41	37*m*	19:18	38*m*	19:57	13*h* 19*m*	9*h* 35*m*				So, 25. Feb
Mo, 26. Feb		19:59 – 20:17	18*m*	AN$_+$ *bis* M↗		20:17	08:14	05:32	38*m*	06:11	37*m*	06:49	35*m*	07:24	10*h* 41*m*	18:06	35*m*	18:42	37*m*	19:20	38*m*	19:59	13*h* 15*m*	9*h* 31*m*				Mo, 26. Feb
Di, 27. Feb		20:01 – 21:27	1*h* 26*m*	AN$_+$ *bis* M↗		21:27	08:24	05:30	38*m*	06:09	37*m*	06:47	35*m*	07:22	10*h* 45*m*	18:08	35*m*	18:44	37*m*	19:22	38*m*	20:01	13*h* 12*m*	9*h* 27*m*				Di, 27. Feb
Mi, 28. Feb		20:02 – 22:38	2*h* 35*m*	AN$_+$ *bis* M↗		22:38	08:33	05:28	38*m*	06:07	37*m*	06:45	35*m*	07:20	10*h* 49*m*	18:10	35*m*	18:46	37*m*	19:24	38*m*	20:02	13*h* 08*m*	9*h* 23*m*				Mi, 28. Feb
Do, 29. Feb		20:04 – 23:52	3*h* 47*m*	AN$_+$ *bis* M↗		23:52	08:45	05:26	38*m*	06:05	37*m*	06:43	35*m*	07:18	10*h* 53*m*	18:12	35*m*	18:47	37*m*	19:25	38*m*	20:04	13*h* 04*m*	9*h* 19*m*				Do, 29. Feb
Fr, 1. Mär		20:06 – 01:08*	5*h* 02*m*	AN$_+$ *bis* M↗		—:—	08:59	05:24	38*m*	06:03	37*m*	06:40	35*m*	07:16	10*h* 57*m*	18:13	35*m*	18:49	37*m*	19:27	38*m*	20:06	13*h* 00*m*	9*h* 15*m*				Fr, 1. Mär
Sa, 2. Mär		20:08 – 02:26*	6*h* 18*m*	AN$_+$ *bis* M↗		01:08	09:17	05:22	38*m*	06:01	37*m*	06:38	35*m*	07:14	11*h* 01*m*	18:15	35*m*	18:51	37*m*	19:29	39*m*	20:08	12*h* 56*m*	9*h* 11*m*				Sa, 2. Mär
So, 3. Mär		20:09 – 03:42*	7*h* 32*m*	AN$_+$ *bis* M↗	◑	02:26	09:44	05:19	38*m*	05:58	37*m*	06:36	35*m*	07:12	11*h* 05*m*	18:17	35*m*	18:53	37*m*	19:30	39*m*	20:09	12*h* 52*m*	9*h* 07*m*				So, 3. Mär
Mo, 4. Mär		20:11 – 04:48*	8*h* 36*m*	AN$_+$ *bis* M↗		03:42	10:23	05:17	39*m*	05:56	37*m*	06:34	35*m*	07:09	11*h* 09*m*	18:19	35*m*	18:54	37*m*	19:32	39*m*	20:11	12*h* 48*m*	9*h* 03*m*				Mo, 4. Mär
Di, 5. Mär		20:13 – 05:13*	8*h* 59*m*	AN$_+$ *bis* AN$_-$		04:48	11:19	05:15	39*m*	05:54	37*m*	06:32	35*m*	07:07	11*h* 13*m*	18:21	35*m*	18:56	37*m*	19:34	39*m*	20:13	12*h* 44*m*	8*h* 59*m*				Di, 5. Mär
Mi, 6. Mär		20:15 – 05:10*	8*h* 55*m*	AN$_+$ *bis* AN$_-$		05:39	12:35	05:13	39*m*	05:52	37*m*	06:30	35*m*	07:05	11*h* 17*m*	18:22	35*m*	18:58	37*m*	19:36	39*m*	20:15	12*h* 40*m*	8*h* 55*m*				Mi, 6. Mär
Do, 7. Mär		20:17 – 05:08*	8*h* 51*m*	AN$_+$ *bis* AN$_-$		06:16	14:04	05:10	39*m*	05:50	37*m*	06:28	35*m*	07:03	11*h* 21*m*	18:24	35*m*	18:59	37*m*	19:37	39*m*	20:17	12*h* 36*m*	8*h* 51*m*				Do, 7. Mär
Fr, 8. Mär		20:19 – 05:06*	8*h* 47*m*	AN$_+$ *bis* AN$_-$		06:41	15:39	05:08	39*m*	05:48	37*m*	06:25	35*m*	07:01	11*h* 25*m*	18:26	35*m*	19:01	37*m*	19:39	39*m*	20:19	12*h* 32*m*	8*h* 47*m*				Fr, 8. Mär
Sa, 9. Mär		20:20 – 05:03*	8*h* 42*m*	AN$_+$ *bis* AN$_-$		07:00	17:14	05:06	39*m*	05:45	37*m*	06:23	35*m*	06:58	11*h* 29*m*	18:27	35*m*	19:03	38*m*	19:41	39*m*	20:20	12*h* 28*m*	8*h* 42*m*				Sa, 9. Mär
So, 10. Mär		20:22 – 05:01*	8*h* 38*m*	AN$_+$ *bis* AN$_-$	●	07:15	18:47	05:03	39*m*	05:43	37*m*	06:21	35*m*	06:56	11*h* 32*m*	18:29	35*m*	19:05	38*m*	19:43	39*m*	20:22	12*h* 24*m*	8*h* 38*m*				So, 10. Mär
Mo, 11. Mär		20:24 – 04:59*	8*h* 34*m*	AN$_+$ *bis* AN$_-$		07:28	20:18	05:01	39*m*	05:41	37*m*	06:19	35*m*	06:54	11*h* 36*m*	18:31	35*m*	19:06	38*m*	19:44	39*m*	20:24	12*h* 20*m*	8*h* 34*m*				Mo, 11. Mär
Di, 12. Mär		21:49 – 04:56*	7*h* 06*m*	M↘ *bis* AN$_-$		07:42	21:49	04:59	39*m*	05:38	38*m*	06:16	35*m*	06:52	11*h* 40*m*	18:33	35*m*	19:08	38*m*	19:46	39*m*	20:26	12*h* 16*m*	8*h* 30*m*				Di, 12. Mär
Mi, 13. Mär		23:20 – 04:54*	5*h* 33*m*	M↘ *bis* AN$_-$		07:57	23:20	04:56	39*m*	05:36	38*m*	06:14	35*m*	06:49	11*h* 44*m*	18:34	35*m*	19:10	38*m*	19:48	40*m*	20:28	12*h* 12*m*	8*h* 25*m*				Mi, 13. Mär
Do, 14. Mär		00:49* – 04:51*	4*h* 02*m*	M↘ *bis* AN$_-$		08:15	—:—	04:54	40*m*	05:34	38*m*	06:12	35*m*	06:47	11*h* 48*m*	18:36	35*m*	19:11	38*m*	19:50	40*m*	20:30	12*h* 08*m*	8*h* 21*m*				Do, 14. Mär
Fr, 15. Mär		02:12* – 04:49*	2*h* 36*m*	M↘ *bis* AN$_-$		08:39	00:49	04:51	40*m*	05:31	38*m*	06:10	35*m*	06:45	11*h* 52*m*	18:38	35*m*	19:13	38*m*	19:51	40*m*	20:32	12*h* 04*m*	8*h* 16*m*				Fr, 15. Mär
Sa, 16. Mär		03:24* – 04:46*	1*h* 22*m*	M↘ *bis* AN$_-$		09:12	02:12	04:49	40*m*	05:29	38*m*	06:07	35*m*	06:43	11*h* 56*m*	18:39	35*m*	19:15	38*m*	19:53	40*m*	20:34	12*h* 00*m*	8*h* 12*m*				Sa, 16. Mär
So, 17. Mär		04:19* – 04:44*	24*m*	M↘ *bis* AN$_-$	◐	09:57	03:24	04:46	40*m*	05:27	38*m*	06:05	35*m*	06:40	12*h* 00*m*	18:41	35*m*	19:17	38*m*	19:55	40*m*	20:36	11*h* 56*m*	8*h* 07*m*				So, 17. Mär
Mo, 18. Mär		—:——:—	–	Mond stört		10:57	04:19	04:44	40*m*	05:24	38*m*	06:03	35*m*	06:38	12*h* 04*m*	18:43	35*m*	19:18	38*m*	19:57	40*m*	20:38	11*h* 53*m*	8*h* 03*m*				Mo, 18. Mär
Di, 19. Mär		—:——:—	–	Mond stört		12:06	04:59	04:41	40*m*	05:22	38*m*	06:01	35*m*	06:36	12*h* 08*m*	18:45	35*m*	19:20	38*m*	19:59	41*m*	20:40	11*h* 49*m*	7*h* 58*m*				Di, 19. Mär
Mi, 20. Mär		—:——:—	–	Mond stört		13:20	05:27	04:39	41*m*	05:20	38*m*	05:58	35*m*	06:34	12*h* 12*m*	18:46	35*m*	19:22	38*m*	20:00	41*m*	20:42	11*h* 45*m*	7*h* 54*m*				Mi, 20. Mär
Do, 21. Mär		—:——:—	–	Mond stört		14:34	05:47	04:36	41*m*	05:17	38*m*	05:56	35*m*	06:31	12*h* 16*m*	18:48	35*m*	19:23	38*m*	20:02	41*m*	20:44	11*h* 41*m*	7*h* 49*m*				Do, 21. Mär
Fr, 22. Mär		—:——:—	–	Mond stört		15:47	06:02	04:33	41*m*	05:15	38*m*	05:54	35*m*	06:29	12*h* 20*m*	18:50	35*m*	19:25	38*m*	20:04	41*m*	20:46	11*h* 37*m*	7*h* 44*m*				Fr, 22. Mär
Sa, 23. Mär		—:——:—	–	Mond stört		16:57	06:13	04:31	41*m*	05:12	38*m*	05:51	35*m*	06:27	12*h* 24*m*	18:51	35*m*	19:27	39*m*	20:06	41*m*	20:48	11*h* 33*m*	7*h* 40*m*				Sa, 23. Mär
So, 24. Mär		—:——:—	–	Mond stört		18:07	06:23	04:28	41*m*	05:10	39*m*	05:49	35*m*	06:24	12*h* 28*m*	18:53	35*m*	19:29	39*m*	20:08	42*m*	20:50	11*h* 29*m*	7*h* 35*m*				So, 24. Mär
Mo, 25. Mär		—:——:—	–	Mond stört	○	19:17	06:33	04:25	42*m*	05:07	39*m*	05:47	35*m*	06:22	12*h* 32*m*	18:55	35*m*	19:30	39*m*	20:10	42*m*	20:52	11*h* 25*m*	7*h* 30*m*				Mo, 25. Mär
Di, 26. Mär		—:——:—	–	Mond stört		20:28	06:42	04:23	42*m*	05:05	39*m*	05:44	35*m*	06:20	12*h* 36*m*	18:56	35*m*	19:32	39*m*	20:12	42*m*	20:54	11*h* 21*m*	7*h* 25*m*				Di, 26. Mär
Mi, 27. Mär		20:56 – 21:41	44*m*	AN$_+$ *bis* M↗		21:41	06:53	04:20	42*m*	05:03	39*m*	05:42	35*m*	06:18	12*h* 40*m*	18:58	35*m*	19:34	39*m*	20:13	42*m*	20:56	11*h* 17*m*	7*h* 20*m*				Mi, 27. Mär
Do, 28. Mär		20:58 – 22:57	1*h* 58*m*	AN$_+$ *bis* M↗		22:57	07:06	04:17	42*m*	05:00	39*m*	05:40	35*m*	06:15	12*h* 44*m*	19:00	35*m*	19:36	39*m*	20:15	43*m*	20:58	11*h* 13*m*	7*h* 16*m*				Do, 28. Mär
Fr, 29. Mär		21:01 – 00:14*	3*h* 13*m*	AN$_+$ *bis* M↗		—:—	07:23	04:15	43*m*	04:58	39*m*	05:37	35*m*	06:13	12*h* 48*m*	19:01	35*m*	19:37	39*m*	20:17	43*m*	21:01	11*h* 09*m*	7*h* 11*m*				Fr, 29. Mär
Sa, 30. Mär		21:03 – 01:30*	4*h* 27*m*	AN$_+$ *bis* M↗		00:14	07:46	04:12	43*m*	04:55	39*m*	05:35	35*m*	06:11	12*h* 52*m*	19:03	36*m*	19:39	40*m*	20:19	43*m*	21:03	11*h* 05*m*	7*h* 06*m*				Sa, 30. Mär
So, 31. Mär	MESZ	22:05 – 03:39*	5*h* 34*m*	AN$_+$ *bis* M↗		02:30	09:19	05:09	43*m*	05:53	40*m*	06:33	35*m*	07:09	12*h* 56*m*	20:05	36*m*	20:41	40*m*	21:21	43*m*	22:05	11*h* 01*m*	7*h* 01*m*				So, 31. Mär
Mo, 1. Apr	MESZ	22:07 – 04:34*	6*h* 26*m*	AN$_+$ *bis* M↗		03:39	10:08	05:06	43*m*	05:50	40*m*	06:30	36*m*	07:06	13*h* 00*m*	20:06	36*m*	20:43	40*m*	21:23	44*m*	22:07	10*h* 57*m*	6*h* 56*m*				Mo, 1. Apr
Di, 2. Apr	MESZ	22:10 – 05:00*	6*h* 50*m*	AN$_+$ *bis* AN$_-$	◑	04:34	11:15	05:03	44*m*	05:48	40*m*	06:28	36*m*	07:04	13*h* 04*m*	20:08	36*m*	20:44	40*m*	21:25	44*m*	22:10	10*h* 53*m*	6*h* 50*m*				Di, 2. Apr
Mi, 3. Apr	MESZ	22:12 – 04:58*	6*h* 45*m*	AN$_+$ *bis* AN$_-$		05:15	12:37	05:00	44*m*	05:45	40*m*	06:26	36*m*	07:02	13*h* 07*m*	20:10	36*m*	20:46	40*m*	21:27	44*m*	22:12	10*h* 49*m*	6*h* 45*m*				Mi, 3. Apr
Do, 4. Apr	MESZ	22:14 – 04:55*	6*h* 40*m*	AN$_+$ *bis* AN$_-$		05:43	14:06	04:58	44*m*	05:42	40*m*	06:23	36*m*	07:00	13*h* 11*m*	20:11	36*m*	20:48	40*m*	21:29	45*m*	22:14	10*h* 45*m*	6*h* 40*m*				Do, 4. Apr
Fr, 5. Apr	MESZ	22:17 – 04:52*	6*h* 35*m*	AN$_+$ *bis* AN$_-$		06:03	15:38	04:55	45*m*	05:40	40*m*	06:21	36*m*	06:57	13*h* 15*m*	20:13	36*m*	20:50	41*m*	21:31	45*m*	22:17	10*h* 41*m*	6*h* 35*m*				Fr, 5. Apr
Sa, 6. Apr	MESZ	22:19 – 04:49*	6*h* 29*m*	AN$_+$ *bis* AN$_-$		06:19	17:10	04:52	45*m*	05:37	41*m*	06:18	36*m*	06:55	13*h* 19*m*	20:15	36*m*	20:51	41*m*	21:33	46*m*	22:19	10*h* 38*m*	6*h* 29*m*				Sa, 6. Apr
So, 7. Apr	MESZ	22:21 – 04:46*	6*h* 24*m*	AN$_+$ *bis* AN$_-$		06:33	18:41	04:49	46*m*	05:35	41*m*	06:16	36*m*	06:53	13*h* 23*m*	20:16	36*m*	20:53	41*m*	21:35	46*m*	22:21	10*h* 34*m*	6*h* 24*m*				So, 7. Apr
Mo, 8. Apr	MESZ	22:24 – 04:43*	6*h* 19*m*	AN$_+$ *bis* AN$_-$	●	06:46	20:12	04:46	46*m*	05:32	41*m*	06:14	36*m*	06:51	13*h* 27*m*	20:18	36*m*	20:55	41*m*	21:37	46*m*	22:24	10*h* 30*m*	6*h* 19*m*				Mo, 8. Apr
Di, 9. Apr	MESZ	22:26 – 04:40*	6*h* 13*m*	AN$_+$ *bis* AN$_-$		07:00	21:44	04:43	46*m*	05:30	41*m*	06:11	36*m*	06:48	13*h* 31*m*	20:20	37*m*	20:57	42*m*	21:39	47*m*	22:26	10*h* 26*m*	6*h* 13*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		Δt		Ph.	↗	↘	Astr.	Δt	Naut.	Δt	Bürg.	Δt	↗	Δt	↘	Δt	Bürg.	Δt	Naut.	Δt	Astr.	Δt	Δt		Δt		
Mi, 10. Apr	MESZ	23:17 – 04:37*	5h 20m	M↘ bis AN_		07:16	23:17	04:40	47m	05:27	41m	06:09	37m	06:46	13h 35m	20:21	37m	20:59	42m	21:41	47m	22:29	10h 22m	6h 08m				Mi, 10. Apr
Do, 11. Apr	MESZ	00:46* – 04:34*	3h 47m	M↘ bis AN_		07:38	—:—	04:37	47m	05:25	42m	06:07	37m	06:44	13h 39m	20:23	37m	21:00	42m	21:43	48m	22:31	10h 18m	6h 02m				Do, 11. Apr
Fr, 12. Apr	MESZ	02:07* – 04:31*	2h 24m	M↘ bis AN_		08:07	00:46	04:34	48m	05:22	42m	06:05	37m	06:42	13h 42m	20:25	37m	21:02	42m	21:45	48m	22:34	10h 14m	5h 56m				Fr, 12. Apr
Sa, 13. Apr	MESZ	03:11* – 04:28*	1h 16m	M↘ bis AN_		08:48	02:07	04:31	48m	05:19	42m	06:02	37m	06:40	13h 46m	20:26	37m	21:04	43m	21:47	49m	22:36	10h 11m	5h 51m				Sa, 13. Apr
So, 14. Apr	MESZ	03:59* – 04:25*	26m	M↘ bis AN_		09:44	03:11	04:28	49m	05:17	43m	06:00	37m	06:37	13h 50m	20:28	37m	21:06	43m	21:49	49m	22:39	10h 07m	5h 45m				So, 14. Apr
Mo, 15. Apr	MESZ	—:— – —:—	–	Mond stört	◐	10:51	03:59	04:25	49m	05:14	43m	05:58	37m	06:35	13h 54m	20:30	37m	21:08	43m	21:51	50m	22:42	10h 03m	5h 39m				Mo, 15. Apr
Di, 16. Apr	MESZ	—:— – —:—	–	Mond stört		12:06	04:31	04:21	50m	05:12	43m	05:55	37m	06:33	13h 58m	20:31	38m	21:10	43m	21:53	50m	22:44	9h 59m	5h 33m				Di, 16. Apr
Mi, 17. Apr	MESZ	—:— – —:—	–	Mond stört		13:21	04:53	04:18	50m	05:09	43m	05:53	38m	06:31	14h 02m	20:33	38m	21:11	44m	21:56	51m	22:47	9h 55m	5h 28m				Mi, 17. Apr
Do, 18. Apr	MESZ	—:— – —:—	–	Mond stört		14:34	05:10	04:15	51m	05:07	44m	05:51	38m	06:29	14h 05m	20:35	38m	21:13	44m	21:58	52m	22:50	9h 52m	5h 22m				Do, 18. Apr
Fr, 19. Apr	MESZ	—:— – —:—	–	Mond stört		15:46	05:22	04:12	52m	05:04	44m	05:48	38m	06:27	14h 09m	20:36	38m	21:15	44m	22:00	52m	22:53	9h 48m	5h 16m				Fr, 19. Apr
Sa, 20. Apr	MESZ	—:— – —:—	–	Mond stört		16:56	05:33	04:09	52m	05:01	44m	05:46	38m	06:25	14h 13m	20:38	38m	21:17	45m	22:02	53m	22:56	9h 44m	5h 09m				Sa, 20. Apr
So, 21. Apr	MESZ	—:— – —:—	–	Mond stört		18:05	05:42	04:05	53m	04:59	45m	05:44	38m	06:23	14h 17m	20:40	38m	21:19	45m	22:04	54m	22:58	9h 40m	5h 03m				So, 21. Apr
Mo, 22. Apr	MESZ	—:— – —:—	–	Mond stört		19:16	05:52	04:02	54m	04:56	45m	05:42	38m	06:21	14h 20m	20:41	39m	21:21	45m	22:06	54m	23:01	9h 37m	4h 57m				Mo, 22. Apr
Di, 23. Apr	MESZ	—:— – —:—	–	Mond stört		20:29	06:02	03:59	54m	04:54	45m	05:39	39m	06:19	14h 24m	20:43	39m	21:22	46m	22:09	55m	23:04	9h 33m	4h 51m				Di, 23. Apr
Mi, 24. Apr	MESZ	—:— – —:—	–	Mond stört	○	21:44	06:14	03:55	55m	04:51	46m	05:37	39m	06:17	14h 28m	20:45	39m	21:24	46m	22:11	56m	23:07	9h 29m	4h 44m				Mi, 24. Apr
Do, 25. Apr	MESZ	—:— – —:—	–	Mond stört		23:02	06:29	03:52	56m	04:49	46m	05:35	39m	06:15	14h 31m	20:46	39m	21:26	46m	22:13	57m	23:10	9h 26m	4h 38m				Do, 25. Apr
Fr, 26. Apr	MESZ	23:14 – 00:20*	1h 06m	AN+ bis M↗		—:—	06:50	03:49	57m	04:46	46m	05:33	39m	06:13	14h 35m	20:48	39m	21:28	47m	22:15	58m	23:14	9h 22m	4h 31m				Fr, 26. Apr
Sa, 27. Apr	MESZ	23:17 – 01:32*	2h 14m	AN+ bis M↗		00:20	07:21	03:45	58m	04:43	47m	05:31	39m	06:11	14h 39m	20:50	40m	21:30	47m	22:18	59m	23:17	9h 18m	4h 24m				Sa, 27. Apr
So, 28. Apr	MESZ	23:20 – 02:31*	3h 10m	AN+ bis M↗		01:32	08:05	03:42	59m	04:41	47m	05:29	40m	06:09	14h 42m	20:51	40m	21:32	48m	22:20	1h 00m	23:20	9h 15m	4h 18m				So, 28. Apr
Mo, 29. Apr	MESZ	23:23 – 03:15*	3h 51m	AN+ bis M↗		02:31	09:05	03:38	1h 00m	04:38	48m	05:26	40m	06:07	14h 46m	20:53	40m	21:34	48m	22:22	1h 01m	23:23	9h 11m	4h 11m				Mo, 29. Apr
Di, 30. Apr	MESZ	23:27 – 03:31*	4h 04m	AN+ bis AN_		03:15	10:22	03:35	1h 01m	04:36	48m	05:24	40m	06:05	14h 49m	20:55	40m	21:36	48m	22:24	1h 02m	23:27	9h 08m	4h 04m				Di, 30. Apr
Mi, 1. Mai	MESZ	23:30 – 03:27*	3h 57m	AN+ bis AN_	◑	03:46	11:47	03:31	1h 02m	04:33	48m	05:22	40m	06:03	14h 53m	20:56	41m	21:37	49m	22:27	1h 03m	23:30	9h 04m	3h 57m				Mi, 1. Mai
Do, 2. Mai	MESZ	23:34 – 03:24*	3h 49m	AN+ bis AN_		04:08	13:16	03:27	1h 03m	04:31	49m	05:20	41m	06:01	14h 56m	20:58	41m	21:39	49m	22:29	1h 04m	23:34	9h 01m	3h 49m				Do, 2. Mai
Fr, 3. Mai	MESZ	23:37 – 03:20*	3h 42m	AN+ bis AN_		04:25	14:44	03:24	1h 04m	04:28	49m	05:18	41m	05:59	15h 00m	21:00	41m	21:41	50m	22:31	1h 05m	23:37	8h 57m	3h 42m				Fr, 3. Mai
Sa, 4. Mai	MESZ	23:41 – 03:16*	3h 34m	AN+ bis AN_		04:39	16:12	03:20	1h 05m	04:26	50m	05:16	41m	05:58	15h 03m	21:01	41m	21:43	50m	22:34	1h 07m	23:41	8h 54m	3h 34m				Sa, 4. Mai
So, 5. Mai	MESZ	23:45 – 03:12*	3h 27m	AN+ bis AN_		04:52	17:40	03:16	1h 07m	04:23	50m	05:14	41m	05:56	15h 07m	21:03	41m	21:45	51m	22:36	1h 08m	23:45	8h 51m	3h 27m				So, 5. Mai
Mo, 6. Mai	MESZ	23:49 – 03:08*	3h 19m	AN+ bis AN_		05:05	19:10	03:12	1h 08m	04:21	51m	05:12	41m	05:54	15h 10m	21:04	42m	21:47	51m	22:38	1h 10m	23:49	8h 47m	3h 19m				Mo, 6. Mai
Di, 7. Mai	MESZ	23:53 – 03:04*	3h 11m	AN+ bis AN_		05:20	20:41	03:08	1h 10m	04:18	51m	05:10	42m	05:52	15h 13m	21:06	42m	21:49	52m	22:41	1h 11m	23:53	8h 44m	3h 11m				Di, 7. Mai
Mi, 8. Mai	MESZ	23:57 – 03:00*	3h 02m	AN+ bis AN_	●	05:38	22:13	03:04	1h 11m	04:16	52m	05:08	42m	05:51	15h 17m	21:08	42m	21:50	52m	22:43	1h 13m	23:57	8h 41m	3h 02m				Mi, 8. Mai
Do, 9. Mai	MESZ	00:01* – 02:55*	2h 54m	AN+ bis AN_		06:03	23:40	03:00	1h 13m	04:13	52m	05:06	42m	05:49	15h 20m	21:09	42m	21:52	53m	22:46	1h 15m	00:01*	8h 38m	2h 54m				Do, 9. Mai
Fr, 10. Mai	MESZ	00:54* – 02:51*	1h 56m	M↘ bis AN_		06:39	—:—	02:55	1h 15m	04:11	53m	05:04	42m	05:47	15h 23m	21:11	43m	21:54	53m	22:48	1h 17m	00:05*	8h 34m	2h 45m				Fr, 10. Mai
Sa, 11. Mai	MESZ	01:51* – 02:46*	55m	M↘ bis AN_		07:29	00:54	02:51	1h 17m	04:09	53m	05:02	43m	05:46	15h 26m	21:12	43m	21:56	54m	22:50	1h 19m	00:10*	8h 31m	2h 36m				Sa, 11. Mai
So, 12. Mai	MESZ	02:30* – 02:42*	11m	M↘ bis AN_		08:33	01:51	02:46	1h 19m	04:06	54m	05:01	43m	05:44	15h 29m	21:14	43m	21:58	54m	22:53	1h 22m	00:15*	8h 28m	2h 26m				So, 12. Mai
Mo, 13. Mai	MESZ	—:— – —:—	–	Mond stört		09:47	02:30	02:42	1h 22m	04:04	54m	04:59	43m	05:42	15h 32m	21:15	44m	21:59	55m	22:55	1h 24m	00:20*	8h 25m	2h 16m				Mo, 13. Mai
Di, 14. Mai	MESZ	—:— – —:—	–	Mond stört		11:04	02:56	02:36	1h 24m	04:01	55m	04:57	44m	05:41	15h 35m	21:17	44m	22:01	56m	22:57	1h 27m	00:25*	8h 22m	2h 05m				Di, 14. Mai
Mi, 15. Mai	MESZ	—:— – —:—	–	Mond stört	◐	12:19	03:15	02:31	1h 27m	03:59	56m	04:55	44m	05:39	15h 38m	21:18	44m	22:03	56m	23:00	1h 31m	00:31*	8h 19m	1h 54m				Mi, 15. Mai
Do, 16. Mai	MESZ	—:— – —:—	–	Mond stört		13:32	03:29	02:26	1h 31m	03:57	56m	04:53	44m	05:38	15h 41m	21:20	44m	22:05	57m	23:02	1h 35m	00:37*	8h 16m	1h 42m				Do, 16. Mai
Fr, 17. Mai	MESZ	—:— – —:—	–	Mond stört		14:42	03:41	02:19	1h 35m	03:54	57m	04:52	44m	05:37	15h 44m	21:21	45m	22:06	57m	23:04	1h 39m	00:44*	8h 13m	1h 28m				Fr, 17. Mai
Sa, 18. Mai	MESZ	—:— – —:—	–	Mond stört		15:52	03:50	02:13	1h 39m	03:52	57m	04:50	45m	05:35	15h 47m	21:23	45m	22:08	58m	23:07	1h 45m	00:52*	8h 11m	1h 12m				Sa, 18. Mai
So, 19. Mai	MESZ	—:— – —:—	–	Mond stört		17:01	04:00	02:05	1h 45m	03:50	58m	04:49	45m	05:34	15h 50m	21:24	45m	22:10	59m	23:09	1h 52m	01:02*	8h 08m	52m				So, 19. Mai
Mo, 20. Mai	MESZ	—:— – —:—	–	Mond stört		18:13	04:10	01:55	1h 52m	03:48	59m	04:47	45m	05:33	15h 53m	21:26	45m	22:12	59m	23:11	2h 07m	01:19*	8h 05m	19m				Mo, 20. Mai
Di, 21. Mai	MESZ			Astr. MD		19:28	04:21	01:38	2h 07m	03:46	59m	04:45	45m	05:31	15h 55m	21:27	46m	22:13	1h 00m	23:14		—:—	8h 03m		—:— – —:—	–	Mond stört	Di, 21. Mai
Mi, 22. Mai	MESZ			Astr. MD		20:46	04:35	—:—		03:43	1h 00m	04:44	46m	05:30	15h 58m	21:28	46m	22:15	1h 01m	23:16		—:—	8h 00m		—:— – —:—	–	Mond stört	Mi, 22. Mai
Do, 23. Mai	MESZ			Astr. MD	○	22:05	04:55	—:—		03:41	1h 01m	04:42	46m	05:29	16h 00m	21:30	46m	22:16	1h 01m	23:18		—:—	7h 58m		—:— – —:—	–	Mond stört	Do, 23. Mai
Fr, 24. Mai	MESZ			Astr. MD		23:20	05:22	—:—		03:39	1h 01m	04:41	46m	05:28	16h 03m	21:31	46m	22:18	1h 02m	23:20		—:—	7h 55m		23:20 – 23:20	0m	ND+ bis M↗	Fr, 24. Mai
Sa, 25. Mai	MESZ			Astr. MD		—:—	06:02	—:—		03:37	1h 02m	04:40	46m	05:27	16h 05m	21:32	47m	22:20	1h 03m	23:23		—:—	7h 53m		23:23 – 00:25*	1h 02m	ND+ bis M↗	Sa, 25. Mai
So, 26. Mai	MESZ			Astr. MD		00:25	06:58	—:—		03:35	1h 03m	04:38	47m	05:26	16h 08m	21:34	47m	22:21	1h 03m	23:25		—:—	7h 50m		23:25 – 01:14*	1h 49m	ND+ bis M↗	So, 26. Mai
Mo, 27. Mai	MESZ			Astr. MD		01:14	08:11	—:—		03:33	1h 03m	04:37	47m	05:25	16h 10m	21:35	47m	22:23	1h 04m	23:27		—:—	7h 48m		23:27 – 01:49*	2h 22m	ND+ bis M↗	Mo, 27. Mai
Di, 28. Mai	MESZ			Astr. MD		01:49	09:35	—:—		03:31	1h 04m	04:36	47m	05:24	16h 12m	21:36	47m	22:24	1h 05m	23:29		—:—	7h 46m		23:29 – 02:14*	2h 44m	ND+ bis M↗	Di, 28. Mai
Mi, 29. Mai	MESZ			Astr. MD		02:14	11:02	—:—		03:30	1h 05m	04:35	47m	05:23	16h 14m	21:37	48m	22:25	1h 05m	23:31		—:—	7h 44m		23:31 – 02:32*	3h 00m	ND+ bis M↗	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.	Δt	↗	Δ*t*	↘	Δ*t*	Bürg.	Δ*t*	Naut.	Δ*t*	Astr.	Δ*t*	Δ*t*		Δ*t*		
Do, 30. Mai	MESZ			Astr. MD	◑	02:32	12:29	—:—		03:28	*1h 05m*	04:34	*48m*	05:22	*16h 16m*	21:38	*48m*	22:27	*1h 06m*	23:33		—:—	*7h 42m*		23:33 – 02:46*	*3h 12m*	ND$_+$ *bis* M↗	Do, 30. Mai
Fr, 31. Mai	MESZ			Astr. MD		02:46	13:55	—:—		03:26	*1h 06m*	04:32	*48m*	05:21	*16h 18m*	21:39	*48m*	22:28	*1h 07m*	23:35		—:—	*7h 40m*		23:35 – 02:59*	*3h 23m*	ND$_+$ *bis* M↗	Fr, 31. Mai
Sa, 1. Jun	MESZ			Astr. MD		02:59	15:20	—:—		03:24	*1h 07m*	04:31	*48m*	05:20	*16h 20m*	21:41	*48m*	22:29	*1h 07m*	23:37		—:—	*7h 38m*		23:37 – 03:11*	*3h 33m*	ND$_+$ *bis* M↗	Sa, 1. Jun
So, 2. Jun	MESZ			Astr. MD		03:11	16:46	—:—		03:23	*1h 07m*	04:30	*48m*	05:19	*16h 22m*	21:42	*49m*	22:31	*1h 08m*	23:39		—:—	*7h 37m*		23:39 – 03:21*	*3h 42m*	ND$_+$ *bis* ND$_-$	So, 2. Jun
Mo, 3. Jun	MESZ			Astr. MD		03:25	18:14	—:—		03:21	*1h 08m*	04:30	*49m*	05:19	*16h 23m*	21:43	*49m*	22:32	*1h 08m*	23:41		—:—	*7h 35m*		23:41 – 03:20*	*3h 38m*	ND$_+$ *bis* ND$_-$	Mo, 3. Jun
Di, 4. Jun	MESZ			Astr. MD		03:41	19:44	—:—		03:20	*1h 08m*	04:29	*49m*	05:18	*16h 25m*	21:44	*49m*	22:33	*1h 09m*	23:43		—:—	*7h 33m*		23:43 – 03:18*	*3h 35m*	ND$_+$ *bis* ND$_-$	Di, 4. Jun
Mi, 5. Jun	MESZ			Astr. MD		04:03	21:12	—:—		03:18	*1h 09m*	04:28	*49m*	05:17	*16h 27m*	21:45	*49m*	22:34	*1h 10m*	23:44		—:—	*7h 32m*		23:44 – 03:17*	*3h 32m*	ND$_+$ *bis* ND$_-$	Mi, 5. Jun
Do, 6. Jun	MESZ			Astr. MD	●	04:33	22:33	—:—		03:17	*1h 10m*	04:27	*49m*	05:17	*16h 28m*	21:45	*49m*	22:35	*1h 10m*	23:46		—:—	*7h 30m*		23:46 – 03:16*	*3h 29m*	ND$_+$ *bis* ND$_-$	Do, 6. Jun
Fr, 7. Jun	MESZ			Astr. MD		05:16	23:38	—:—		03:16	*1h 10m*	04:26	*49m*	05:16	*16h 29m*	21:46	*50m*	22:36	*1h 11m*	23:48		—:—	*7h 29m*		23:48 – 03:15*	*3h 27m*	ND$_+$ *bis* ND$_-$	Fr, 7. Jun
Sa, 8. Jun	MESZ			Astr. MD		06:15	—:—	—:—		03:15	*1h 11m*	04:26	*50m*	05:16	*16h 31m*	21:47	*50m*	22:37	*1h 11m*	23:49		—:—	*7h 28m*		00:24* – 03:14*	*2h 49m*	M↘ *bis* ND$_-$	Sa, 8. Jun
So, 9. Jun	MESZ			Astr. MD		07:26	00:24	—:—		03:14	*1h 11m*	04:25	*50m*	05:15	*16h 32m*	21:48	*50m*	22:38	*1h 12m*	23:50		—:—	*7h 27m*		00:56* – 03:13*	*2h 16m*	M↘ *bis* ND$_-$	So, 9. Jun
Mo, 10. Jun	MESZ			Astr. MD		08:43	00:56	—:—		03:13	*1h 12m*	04:25	*50m*	05:15	*16h 33m*	21:49	*50m*	22:39	*1h 12m*	23:52		—:—	*7h 26m*		01:19* – 03:12*	*1h 53m*	M↘ *bis* ND$_-$	Mo, 10. Jun
Di, 11. Jun	MESZ			Astr. MD		10:01	01:19	—:—		03:12	*1h 12m*	04:24	*50m*	05:15	*16h 34m*	21:49	*50m*	22:40	*1h 13m*	23:53		—:—	*7h 25m*		01:35* – 03:11*	*1h 36m*	M↘ *bis* ND$_-$	Di, 11. Jun
Mi, 12. Jun	MESZ			Astr. MD		11:15	01:35	—:—		03:11	*1h 13m*	04:24	*50m*	05:15	*16h 35m*	21:50	*50m*	22:41	*1h 13m*	23:54		—:—	*7h 24m*		01:47* – 03:10*	*1h 23m*	M↘ *bis* ND$_-$	Mi, 12. Jun
Do, 13. Jun	MESZ			Astr. MD		12:27	01:47	—:—		03:10	*1h 13m*	04:24	*50m*	05:14	*16h 36m*	21:50	*50m*	22:41	*1h 13m*	23:55		—:—	*7h 23m*		01:57* – 03:10*	*1h 12m*	M↘ *bis* ND$_-$	Do, 13. Jun
Fr, 14. Jun	MESZ			Astr. MD	◐	13:37	01:57	—:—		03:10	*1h 13m*	04:23	*50m*	05:14	*16h 36m*	21:51	*50m*	22:42	*1h 14m*	23:56		—:—	*7h 23m*		02:07* – 03:09*	*1h 02m*	M↘ *bis* ND$_-$	Fr, 14. Jun
Sa, 15. Jun	MESZ			Astr. MD		14:46	02:07	—:—		03:09	*1h 14m*	04:23	*50m*	05:14	*16h 37m*	21:52	*50m*	22:42	*1h 14m*	23:57		—:—	*7h 22m*		02:17* – 03:09*	*52m*	M↘ *bis* ND$_-$	Sa, 15. Jun
So, 16. Jun	MESZ			Astr. MD		15:57	02:17	—:—		03:09	*1h 14m*	04:23	*50m*	05:14	*16h 37m*	21:52	*51m*	22:43	*1h 14m*	23:58		—:—	*7h 22m*		02:27* – 03:08*	*41m*	M↘ *bis* ND$_-$	So, 16. Jun
Mo, 17. Jun	MESZ			Astr. MD		17:10	02:27	—:—		03:08	*1h 14m*	04:23	*51m*	05:14	*16h 38m*	21:52	*51m*	22:43	*1h 14m*	23:58		—:—	*7h 21m*		02:40* – 03:08*	*27m*	M↘ *bis* ND$_-$	Mo, 17. Jun
Di, 18. Jun	MESZ			Astr. MD		18:26	02:40	—:—		03:08	*1h 14m*	04:23	*51m*	05:14	*16h 38m*	21:53	*51m*	22:44	*1h 14m*	23:59		—:—	*7h 21m*		02:57* – 03:08*	*10m*	M↘ *bis* ND$_-$	Di, 18. Jun
Mi, 19. Jun	MESZ			Astr. MD		19:45	02:57	—:—		03:08	*1h 14m*	04:23	*51m*	05:14	*16h 38m*	21:53	*51m*	22:44	*1h 14m*	23:59		—:—	*7h 21m*		—:— – —:—	–	Mond stört	Mi, 19. Jun
Do, 20. Jun	MESZ			Astr. MD		21:03	03:21	—:—		03:08	*1h 14m*	04:23	*51m*	05:14	*16h 38m*	21:53	*51m*	22:44	*1h 14m*	23:59		—:—	*7h 21m*		—:— – —:—	–	Mond stört	Do, 20. Jun
Fr, 21. Jun	MESZ			Astr. MD		22:14	03:56	—:—		03:09	*1h 14m*	04:23	*51m*	05:15	*16h 38m*	21:53	*51m*	22:45	*1h 14m*	23:59		—:—	*7h 21m*		—:— – —:—	–	Mond stört	Fr, 21. Jun
Sa, 22. Jun	MESZ			Astr. MD	○	23:10	04:47	—:—		03:09	*1h 14m*	04:24	*51m*	05:15	*16h 38m*	21:54	*51m*	22:45	*1h 14m*	23:59		—:—	*7h 21m*		—:— – —:—	–	Mond stört	Sa, 22. Jun
So, 23. Jun	MESZ			Astr. MD		23:50	05:56	—:—		03:09	*1h 14m*	04:24	*51m*	05:15	*16h 38m*	21:54	*51m*	22:45	*1h 14m*	23:59		—:—	*7h 21m*		—:— – —:—	–	Mond stört	So, 23. Jun
Mo, 24. Jun	MESZ			Astr. MD		—:—	07:19	—:—		03:10	*1h 14m*	04:24	*51m*	05:15	*16h 38m*	21:54	*51m*	22:45	*1h 14m*	23:59		—:—	*7h 22m*		23:59 – 00:18*	*18m*	ND$_+$ *bis* M↗	Mo, 24. Jun
Di, 25. Jun	MESZ			Astr. MD		00:18	08:47	—:—		03:10	*1h 14m*	04:25	*51m*	05:16	*16h 37m*	21:54	*50m*	22:45	*1h 14m*	23:59		—:—	*7h 22m*		23:59 – 00:38*	*38m*	ND$_+$ *bis* M↗	Di, 25. Jun
Mi, 26. Jun	MESZ			Astr. MD		00:38	10:16	—:—		03:11	*1h 14m*	04:25	*50m*	05:16	*16h 37m*	21:54	*50m*	22:44	*1h 14m*	23:59		—:—	*7h 23m*		23:59 – 00:53*	*54m*	ND$_+$ *bis* M↗	Mi, 26. Jun
Do, 27. Jun	MESZ			Astr. MD		00:53	11:43	—:—		03:12	*1h 14m*	04:26	*50m*	05:17	*16h 36m*	21:53	*50m*	22:44	*1h 13m*	23:58		—:—	*7h 23m*		23:58 – 01:06*	*1h 08m*	ND$_+$ *bis* M↗	Do, 27. Jun
Fr, 28. Jun	MESZ			Astr. MD	◑	01:06	13:08	—:—		03:13	*1h 13m*	04:27	*50m*	05:17	*16h 35m*	21:53	*50m*	22:44	*1h 13m*	23:57		—:—	*7h 24m*		23:57 – 01:18*	*1h 21m*	ND$_+$ *bis* M↗	Fr, 28. Jun
Sa, 29. Jun	MESZ			Astr. MD		01:18	14:33	—:—		03:14	*1h 13m*	04:27	*50m*	05:18	*16h 35m*	21:53	*50m*	22:44	*1h 12m*	23:57		—:—	*7h 25m*		23:57 – 01:31*	*1h 34m*	ND$_+$ *bis* M↗	Sa, 29. Jun
So, 30. Jun	MESZ			Astr. MD		01:31	15:59	—:—		03:15	*1h 12m*	04:28	*50m*	05:19	*16h 34m*	21:53	*50m*	22:43	*1h 12m*	23:56		—:—	*7h 26m*		23:56 – 01:46*	*1h 50m*	ND$_+$ *bis* M↗	So, 30. Jun
Mo, 1. Jul	MESZ			Astr. MD		01:46	17:26	—:—		03:16	*1h 12m*	04:29	*50m*	05:19	*16h 33m*	21:53	*50m*	22:43	*1h 12m*	23:55		—:—	*7h 27m*		23:55 – 02:05*	*2h 10m*	ND$_+$ *bis* M↗	Mo, 1. Jul
Di, 2. Jul	MESZ			Astr. MD		02:05	18:53	—:—		03:18	*1h 12m*	04:30	*50m*	05:20	*16h 32m*	21:52	*50m*	22:42	*1h 11m*	23:54		—:—	*7h 28m*		23:54 – 02:31*	*2h 37m*	ND$_+$ *bis* M↗	Di, 2. Jul
Mi, 3. Jul	MESZ			Astr. MD		02:31	20:15	—:—		03:19	*1h 11m*	04:31	*50m*	05:21	*16h 30m*	21:52	*49m*	22:42	*1h 11m*	23:53		—:—	*7h 29m*		23:53 – 03:09*	*3h 15m*	ND$_+$ *bis* M↗	Mi, 3. Jul
Do, 4. Jul	MESZ			Astr. MD		03:09	21:25	—:—		03:20	*1h 11m*	04:32	*49m*	05:22	*16h 29m*	21:51	*49m*	22:41	*1h 10m*	23:52		—:—	*7h 31m*		23:52 – 03:22*	*3h 30m*	ND$_+$ *bis* ND$_-$	Do, 4. Jul
Fr, 5. Jul	MESZ			Astr. MD		04:01	22:18	—:—		03:22	*1h 10m*	04:33	*49m*	05:22	*16h 28m*	21:51	*49m*	22:40	*1h 09m*	23:50		—:—	*7h 32m*		23:50 – 03:24*	*3h 33m*	ND$_+$ *bis* ND$_-$	Fr, 5. Jul
Sa, 6. Jul	MESZ			Astr. MD	●	05:07	22:56	—:—		03:24	*1h 10m*	04:34	*49m*	05:23	*16h 26m*	21:50	*49m*	22:40	*1h 09m*	23:49		—:—	*7h 34m*		23:49 – 03:25*	*3h 36m*	ND$_+$ *bis* ND$_-$	Sa, 6. Jul
So, 7. Jul	MESZ			Astr. MD		06:23	23:21	—:—		03:25	*1h 09m*	04:35	*49m*	05:24	*16h 25m*	21:49	*49m*	22:39	*1h 08m*	23:48		—:—	*7h 35m*		23:48 – 03:27*	*3h 39m*	ND$_+$ *bis* ND$_-$	So, 7. Jul
Mo, 8. Jul	MESZ			Astr. MD		07:41	23:39	—:—		03:27	*1h 08m*	04:36	*49m*	05:25	*16h 23m*	21:49	*49m*	22:38	*1h 08m*	23:46		—:—	*7h 37m*		23:46 – 03:29*	*3h 42m*	ND$_+$ *bis* ND$_-$	Mo, 8. Jul
Di, 9. Jul	MESZ			Astr. MD		08:58	23:53	—:—		03:29	*1h 08m*	04:37	*49m*	05:26	*16h 21m*	21:48	*48m*	22:37	*1h 07m*	23:44		—:—	*7h 39m*		23:53 – 03:31*	*3h 37m*	M↘ *bis* ND$_-$	Di, 9. Jul
Mi, 10. Jul	MESZ			Astr. MD		10:11	—:—	—:—		03:31	*1h 07m*	04:38	*48m*	05:27	*16h 20m*	21:47	*48m*	22:36	*1h 06m*	23:43		—:—	*7h 40m*		00:04* – 03:33*	*3h 28m*	M↘ *bis* ND$_-$	Mi, 10. Jul
Do, 11. Jul	MESZ			Astr. MD		11:22	00:04	—:—		03:33	*1h 06m*	04:40	*48m*	05:28	*16h 18m*	21:46	*48m*	22:35	*1h 06m*	23:41		—:—	*7h 42m*		00:14* – 03:35*	*3h 20m*	M↘ *bis* ND$_-$	Do, 11. Jul
Fr, 12. Jul	MESZ			Astr. MD		12:31	00:14	—:—		03:35	*1h 06m*	04:41	*48m*	05:29	*16h 16m*	21:46	*48m*	22:34	*1h 05m*	23:39		—:—	*7h 44m*		00:23* – 03:37*	*3h 13m*	M↘ *bis* ND$_-$	Fr, 12. Jul
Sa, 13. Jul	MESZ			Astr. MD		13:41	00:23	—:—		03:37	*1h 05m*	04:42	*48m*	05:30	*16h 14m*	21:45	*47m*	22:33	*1h 04m*	23:38		—:—	*7h 46m*		00:33* – 03:39*	*3h 05m*	M↘ *bis* ND$_-$	Sa, 13. Jul
So, 14. Jul	MESZ			Astr. MD	◐	14:52	00:33	—:—		03:39	*1h 04m*	04:44	*47m*	05:32	*16h 12m*	21:44	*47m*	22:31	*1h 04m*	23:36		—:—	*7h 49m*		00:45* – 03:41*	*2h 55m*	M↘ *bis* ND$_-$	So, 14. Jul
Mo, 15. Jul	MESZ			Astr. MD		16:06	00:45	—:—		03:41	*1h 04m*	04:45	*47m*	05:33	*16h 09m*	21:43	*47m*	22:30	*1h 03m*	23:34		—:—	*7h 51m*		01:00* – 03:43*	*2h 42m*	M↘ *bis* ND$_-$	Mo, 15. Jul
Di, 16. Jul	MESZ			Astr. MD		17:23	01:00	—:—		03:43	*1h 03m*	04:47	*47m*	05:34	*16h 07m*	21:42	*47m*	22:29	*1h 03m*	23:32		—:—	*7h 53m*		01:20* – 03:45*	*2h 24m*	M↘ *bis* ND$_-$	Di, 16. Jul
Mi, 17. Jul	MESZ			Astr. MD		18:42	01:20	—:—		03:45	*1h 03m*	04:48	*47m*	05:35	*16h 05m*	21:41	*46m*	22:28	*1h 02m*	23:30		—:—	*7h 55m*		01:49* – 03:47*	*1h 57m*	M↘ *bis* ND$_-$	Mi, 17. Jul
Do, 18. Jul	MESZ			Astr. MD		19:56	01:49	—:—		03:47	*1h 02m*	04:50	*46m*	05:37	*16h 02m*	21:39	*46m*	22:26	*1h 01m*	23:28		—:—	*7h 58m*		02:33* – 03:49*	*1h 16m*	M↘ *bis* ND$_-$	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			Astr. MD		20:59	02:33	—:—		03:49	1h 01m	04:51	46m	05:38	16h 00m	21:38	46m	22:25	1h 01m	23:26		—:—	8h 00m		03:35* – 03:52*	17m	M↘ bis ND_	Fr, 19. Jul
Sa, 20. Jul	MESZ			Astr. MD		21:46	03:35	—:—		03:52	1h 01m	04:53	46m	05:39	15h 57m	21:37	46m	22:23	1h 00m	23:24		—:—	8h 03m		—:——:—	–	Mond stört	Sa, 20. Jul
So, 21. Jul	MESZ	—:——:—	–	Mond stört	○	22:19	04:54	—:—		03:54	1h 00m	04:54	46m	05:40	15h 55m	21:36	45m	22:22	59m	23:21	2h 04m	01:26*	8h 05m	24m				So, 21. Jul
Mo, 22. Jul	MESZ	—:——:—	–	Mond stört		22:42	06:23	01:51	2h 04m	03:56	59m	04:56	45m	05:42	15h 52m	21:35	45m	22:20	59m	23:19	1h 51m	01:11*	8h 08m	55m				Mo, 22. Jul
Di, 23. Jul	MESZ	—:——:—	–	Mond stört		22:59	07:55	02:06	1h 52m	03:58	59m	04:58	45m	05:43	15h 50m	21:33	45m	22:19	58m	23:17	1h 44m	01:02*	8h 11m	1h 14m				Di, 23. Jul
Mi, 24. Jul	MESZ	—:——:—	–	Mond stört		23:13	09:25	02:16	1h 44m	04:01	58m	04:59	45m	05:45	15h 47m	21:32	45m	22:17	57m	23:15	1h 39m	00:54*	8h 14m	1h 29m				Mi, 24. Jul
Do, 25. Jul	MESZ	—:——:—	–	Mond stört		23:26	10:53	02:24	1h 39m	04:03	57m	05:01	45m	05:46	15h 44m	21:30	44m	22:15	57m	23:13	1h 34m	00:47*	8h 16m	1h 43m				Do, 25. Jul
Fr, 26. Jul	MESZ	—:——:—	–	Mond stört		23:38	12:20	02:30	1h 34m	04:05	57m	05:03	44m	05:47	15h 41m	21:29	44m	22:14	56m	23:10	1h 30m	00:41*	8h 19m	1h 55m				Fr, 26. Jul
Sa, 27. Jul	MESZ	—:——:—	–	Mond stört		23:53	13:46	02:37	1h 30m	04:08	56m	05:04	44m	05:49	15h 38m	21:28	44m	22:12	56m	23:08	1h 27m	00:36*	8h 22m	2h 06m				Sa, 27. Jul
So, 28. Jul	MESZ	—:——:—	–	Mond stört	◑	—:—	15:13	02:42	1h 27m	04:10	56m	05:06	44m	05:50	15h 35m	21:26	44m	22:10	55m	23:06	1h 24m	00:30*	8h 25m	2h 17m				So, 28. Jul
Mo, 29. Jul	MESZ	00:25* – 00:33*	8m	AN+ bis M↗		00:10	16:40	02:47	1h 24m	04:12	55m	05:08	44m	05:52	15h 32m	21:24	43m	22:08	54m	23:03	1h 22m	00:25*	8h 28m	2h 27m				Mo, 29. Jul
Di, 30. Jul	MESZ	00:21* – 01:06*	45m	AN+ bis M↗		00:33	18:04	02:52	1h 22m	04:14	54m	05:09	43m	05:53	15h 29m	21:23	43m	22:06	54m	23:01	1h 19m	00:21*	8h 31m	2h 36m				Di, 30. Jul
Mi, 31. Jul	MESZ	00:16* – 01:53*	1h 36m	AN+ bis M↗		01:06	19:17	02:57	1h 19m	04:17	54m	05:11	43m	05:55	15h 26m	21:21	43m	22:05	53m	22:58	1h 17m	00:16*	8h 34m	2h 45m				Mi, 31. Jul
Do, 1. Aug	MESZ	00:11* – 02:54*	2h 42m	AN+ bis M↗		01:53	20:15	03:01	1h 17m	04:19	53m	05:13	43m	05:56	15h 23m	21:20	42m	22:03	53m	22:56	1h 15m	00:11*	8h 38m	2h 54m				Do, 1. Aug
Fr, 2. Aug	MESZ	00:07* – 03:10*	3h 02m	AN+ bis AN_		02:54	20:56	03:06	1h 15m	04:21	53m	05:15	42m	05:58	15h 20m	21:18	42m	22:01	52m	22:53	1h 13m	00:07*	8h 41m	3h 02m				Fr, 2. Aug
Sa, 3. Aug	MESZ	00:03* – 03:14*	3h 11m	AN+ bis AN_		04:07	21:25	03:10	1h 13m	04:24	52m	05:16	42m	05:59	15h 17m	21:16	42m	21:59	52m	22:51	1h 11m	00:03*	8h 44m	3h 11m				Sa, 3. Aug
So, 4. Aug	MESZ	23:59 – 03:18*	3h 19m	AN+ bis AN_	●	05:24	21:45	03:14	1h 11m	04:26	52m	05:18	42m	06:01	15h 13m	21:15	42m	21:57	51m	22:49	1h 10m	23:59	8h 47m	3h 19m				So, 4. Aug
Mo, 5. Aug	MESZ	23:55 – 03:22*	3h 26m	AN+ bis AN_		06:41	22:00	03:18	1h 10m	04:28	51m	05:20	42m	06:02	15h 10m	21:13	41m	21:55	51m	22:46	1h 08m	23:55	8h 51m	3h 26m				Mo, 5. Aug
Di, 6. Aug	MESZ	23:51 – 03:25*	3h 34m	AN+ bis AN_		07:56	22:11	03:22	1h 08m	04:31	51m	05:22	42m	06:04	15h 07m	21:11	41m	21:53	50m	22:44	1h 07m	23:51	8h 54m	3h 34m				Di, 6. Aug
Mi, 7. Aug	MESZ	23:47 – 03:29*	3h 42m	AN+ bis AN_		09:07	22:21	03:25	1h 07m	04:33	50m	05:24	41m	06:05	15h 03m	21:09	41m	21:51	50m	22:41	1h 05m	23:47	8h 57m	3h 42m				Mi, 7. Aug
Do, 8. Aug	MESZ	23:43 – 03:33*	3h 49m	AN+ bis AN_		10:17	22:31	03:29	1h 05m	04:35	50m	05:25	41m	06:07	15h 00m	21:07	41m	21:49	49m	22:39	1h 04m	23:43	9h 01m	3h 49m				Do, 8. Aug
Fr, 9. Aug	MESZ	23:40 – 03:36*	3h 56m	AN+ bis AN_		11:27	22:40	03:33	1h 04m	04:37	49m	05:27	41m	06:09	14h 57m	21:06	41m	21:47	49m	22:36	1h 03m	23:40	9h 04m	3h 56m				Fr, 9. Aug
Sa, 10. Aug	MESZ	23:36 – 03:39*	4h 03m	AN+ bis AN_		12:37	22:51	03:36	1h 03m	04:40	49m	05:29	41m	06:10	14h 53m	21:04	40m	21:44	48m	22:33	1h 02m	23:36	9h 07m	4h 03m				Sa, 10. Aug
So, 11. Aug	MESZ	23:32 – 03:43*	4h 10m	AN+ bis AN_		13:49	23:04	03:39	1h 02m	04:42	49m	05:31	40m	06:12	14h 50m	21:02	40m	21:42	48m	22:31	1h 01m	23:32	9h 11m	4h 10m				So, 11. Aug
Mo, 12. Aug	MESZ	23:29 – 03:46*	4h 17m	AN+ bis AN_	◐	15:04	23:21	03:43	1h 01m	04:44	48m	05:33	40m	06:13	14h 46m	21:00	40m	21:40	48m	22:28	1h 00m	23:29	9h 14m	4h 17m				Mo, 12. Aug
Di, 13. Aug	MESZ	23:45 – 03:49*	4h 03m	M↘ bis AN_		16:21	23:45	03:46	1h 00m	04:46	48m	05:34	40m	06:15	14h 43m	20:58	40m	21:38	47m	22:26	59m	23:25	9h 18m	4h 24m				Di, 13. Aug
Mi, 14. Aug	MESZ	00:21* – 03:52*	3h 31m	M↘ bis AN_		17:36	—:—	03:49	59m	04:48	47m	05:36	40m	06:16	14h 39m	20:56	39m	21:36	47m	22:23	58m	23:22	9h 22m	4h 30m				Mi, 14. Aug
Do, 15. Aug	MESZ	01:13* – 03:55*	2h 42m	M↘ bis AN_		18:44	00:21	03:52	58m	04:51	47m	05:38	39m	06:18	14h 35m	20:54	39m	21:34	46m	22:21	57m	23:18	9h 25m	4h 37m				Do, 15. Aug
Fr, 16. Aug	MESZ	02:24* – 03:58*	1h 34m	M↘ bis AN_		19:38	01:13	03:55	57m	04:53	46m	05:40	39m	06:20	14h 32m	20:52	39m	21:31	46m	22:18	56m	23:15	9h 29m	4h 43m				Fr, 16. Aug
Sa, 17. Aug	MESZ	03:50* – 04:01*	11m	M↘ bis AN_		20:17	02:24	03:58	56m	04:55	46m	05:42	39m	06:21	14h 28m	20:50	39m	21:29	46m	22:15	55m	23:11	9h 32m	4h 49m				Sa, 17. Aug
So, 18. Aug	MESZ	—:——:—	–	Mond stört		20:44	03:50	04:01	55m	04:57	46m	05:43	39m	06:23	14h 25m	20:48	39m	21:27	45m	22:13	55m	23:08	9h 36m	4h 56m				So, 18. Aug
Mo, 19. Aug	MESZ	—:——:—	–	Mond stört	○	21:03	05:23	04:04	55m	04:59	45m	05:45	39m	06:24	14h 21m	20:46	38m	21:25	45m	22:10	54m	23:05	9h 40m	5h 02m				Mo, 19. Aug
Di, 20. Aug	MESZ	—:——:—	–	Mond stört		21:19	06:56	04:07	54m	05:01	45m	05:47	39m	06:26	14h 17m	20:44	38m	21:23	45m	22:08	53m	23:01	9h 43m	5h 08m				Di, 20. Aug
Mi, 21. Aug	MESZ	—:——:—	–	Mond stört		21:32	08:28	04:10	53m	05:03	45m	05:49	38m	06:27	14h 14m	20:42	38m	21:20	44m	22:05	52m	22:58	9h 47m	5h 14m				Mi, 21. Aug
Do, 22. Aug	MESZ	—:——:—	–	Mond stört		21:45	09:58	04:13	52m	05:06	44m	05:50	38m	06:29	14h 10m	20:40	38m	21:18	44m	22:03	52m	22:55	9h 51m	5h 20m				Do, 22. Aug
Fr, 23. Aug	MESZ	—:——:—	–	Mond stört		21:58	11:27	04:15	52m	05:08	44m	05:52	38m	06:31	14h 06m	20:37	38m	21:16	44m	22:00	51m	22:52	9h 54m	5h 26m				Fr, 23. Aug
Sa, 24. Aug	MESZ	—:——:—	–	Mond stört		22:15	12:57	04:18	51m	05:10	44m	05:54	38m	06:32	14h 03m	20:35	38m	21:13	43m	21:57	51m	22:48	9h 58m	5h 32m				Sa, 24. Aug
So, 25. Aug	MESZ	—:——:—	–	Mond stört		22:36	14:27	04:21	51m	05:12	43m	05:56	38m	06:34	13h 59m	20:33	37m	21:11	43m	21:55	50m	22:45	10h 02m	5h 38m				So, 25. Aug
Mo, 26. Aug	MESZ	22:42 – 23:06	24m	AN+ bis M↗	◑	23:06	15:53	04:23	50m	05:14	43m	05:57	37m	06:35	13h 55m	20:31	37m	21:09	43m	21:52	49m	22:42	10h 06m	5h 43m				Mo, 26. Aug
Di, 27. Aug	MESZ	22:39 – 23:48	1h 09m	AN+ bis M↗		23:48	17:10	04:26	49m	05:16	43m	05:59	37m	06:37	13h 51m	20:29	37m	21:06	43m	21:50	49m	22:39	10h 09m	5h 49m				Di, 27. Aug
Mi, 28. Aug	MESZ	22:36 – 00:45*	2h 09m	AN+ bis M↗		—:—	18:13	04:28	49m	05:18	43m	06:01	37m	06:39	13h 47m	20:27	37m	21:04	42m	21:47	48m	22:36	10h 13m	5h 55m				Mi, 28. Aug
Do, 29. Aug	MESZ	22:33 – 01:55*	3h 21m	AN+ bis M↗		00:45	18:58	04:31	48m	05:20	42m	06:03	37m	06:40	13h 44m	20:24	37m	21:02	42m	21:44	48m	22:33	10h 17m	6h 00m				Do, 29. Aug
Fr, 30. Aug	MESZ	22:30 – 03:11*	4h 40m	AN+ bis M↗		01:55	19:30	04:33	48m	05:22	42m	06:04	37m	06:42	13h 40m	20:22	37m	20:59	42m	21:42	47m	22:30	10h 21m	6h 06m				Fr, 30. Aug
Sa, 31. Aug	MESZ	22:27 – 04:28*	6h 00m	AN+ bis M↗		03:11	19:52	04:36	47m	05:24	42m	06:06	37m	06:43	13h 36m	20:20	37m	20:57	42m	21:39	47m	22:27	10h 24m	6h 11m				Sa, 31. Aug
So, 1. Sep	MESZ	22:24 – 04:41*	6h 17m	AN+ bis AN_		04:28	20:08	04:38	47m	05:26	42m	06:08	37m	06:45	13h 32m	20:18	36m	20:55	41m	21:37	46m	22:24	10h 28m	6h 17m				So, 1. Sep
Mo, 2. Sep	MESZ	22:21 – 04:43*	6h 22m	AN+ bis AN_		05:43	20:20	04:41	47m	05:28	41m	06:10	37m	06:47	13h 28m	20:16	36m	20:52	41m	21:34	46m	22:21	10h 32m	6h 22m				Mo, 2. Sep
Di, 3. Sep	MESZ	22:18 – 04:45*	6h 27m	AN+ bis AN_	●	06:55	20:30	04:43	46m	05:30	41m	06:11	36m	06:48	13h 25m	20:13	36m	20:50	41m	21:31	46m	22:18	10h 36m	6h 27m				Di, 3. Sep
Mi, 4. Sep	MESZ	22:15 – 04:48*	6h 32m	AN+ bis AN_		08:06	20:39	04:45	46m	05:32	41m	06:13	36m	06:50	13h 21m	20:11	36m	20:48	41m	21:29	45m	22:15	10h 40m	6h 32m				Mi, 4. Sep
Do, 5. Sep	MESZ	22:12 – 04:50*	6h 38m	AN+ bis AN_		09:15	20:49	04:48	45m	05:33	41m	06:15	36m	06:51	13h 17m	20:09	36m	20:45	40m	21:26	45m	22:12	10h 44m	6h 38m				Do, 5. Sep
Fr, 6. Sep	MESZ	22:09 – 04:52*	6h 43m	AN+ bis AN_		10:25	20:59	04:50	45m	05:35	41m	06:16	36m	06:53	13h 13m	20:07	36m	20:43	40m	21:24	45m	22:09	10h 48m	6h 43m				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	22:06 – 04:54*	6h 48m	AN_+ bis AN_-		11:36	21:11	04:52	45m	05:37	40m	06:18	36m	06:55	13h 09m	20:04	36m	20:41	40m	21:21	44m	22:06	10h 51m	6h 48m				Sa, 7. Sep
So, 8. Sep	MESZ	22:03 – 04:57*	6h 53m	AN_+ bis AN_-		12:49	21:26	04:54	44m	05:39	40m	06:20	36m	06:56	13h 05m	20:02	36m	20:38	40m	21:19	44m	22:03	10h 55m	6h 53m				So, 8. Sep
Mo, 9. Sep	MESZ	22:00 – 04:59*	6h 58m	AN_+ bis AN_-		14:05	21:46	04:57	44m	05:41	40m	06:21	36m	06:58	13h 01m	20:00	36m	20:36	40m	21:16	44m	22:00	10h 59m	6h 58m				Mo, 9. Sep
Di, 10. Sep	MESZ	22:16 – 05:01*	6h 44m	$M_\searrow$ bis AN_-		15:20	22:16	04:59	44m	05:43	40m	06:23	36m	06:59	12h 58m	19:57	36m	20:33	40m	21:14	43m	21:57	11h 03m	7h 03m				Di, 10. Sep
Mi, 11. Sep	MESZ	22:59 – 05:03*	6h 03m	$M_\searrow$ bis AN_-	◐	16:30	22:59	05:01	43m	05:45	40m	06:25	36m	07:01	12h 54m	19:55	35m	20:31	39m	21:11	43m	21:55	11h 07m	7h 08m				Mi, 11. Sep
Do, 12. Sep	MESZ	00:00* – 05:05*	5h 04m	$M_\searrow$ bis AN_-		17:28	—:—	05:03	43m	05:47	39m	06:26	36m	07:03	12h 50m	19:53	35m	20:29	39m	21:08	43m	21:52	11h 11m	7h 13m				Do, 12. Sep
Fr, 13. Sep	MESZ	01:18* – 05:07*	3h 49m	$M_\searrow$ bis AN_-		18:12	00:00	05:05	43m	05:48	39m	06:28	35m	07:04	12h 46m	19:51	35m	20:26	39m	21:06	42m	21:49	11h 15m	7h 18m				Fr, 13. Sep
Sa, 14. Sep	MESZ	02:46* – 05:09*	2h 22m	$M_\searrow$ bis AN_-		18:44	01:18	05:07	42m	05:50	39m	06:30	35m	07:06	12h 42m	19:48	35m	20:24	39m	21:03	42m	21:46	11h 19m	7h 23m				Sa, 14. Sep
So, 15. Sep	MESZ	04:19* – 05:11*	52m	$M_\searrow$ bis AN_-		19:06	02:46	05:09	42m	05:52	39m	06:31	35m	07:07	12h 38m	19:46	35m	20:22	39m	21:01	42m	21:43	11h 22m	7h 27m				So, 15. Sep
Mo, 16. Sep	MESZ	—:— – —:—	–	Mond stört		19:23	04:19	05:11	42m	05:54	39m	06:33	35m	07:09	12h 34m	19:44	35m	20:19	39m	20:58	42m	21:41	11h 26m	7h 32m				Mo, 16. Sep
Di, 17. Sep	MESZ	—:— – —:—	–	Mond stört		19:37	05:52	05:13	42m	05:55	39m	06:35	35m	07:10	12h 30m	19:41	35m	20:17	39m	20:56	41m	21:38	11h 30m	7h 37m				Di, 17. Sep
Mi, 18. Sep	MESZ	—:— – —:—	–	Mond stört	○	19:50	07:24	05:15	42m	05:57	39m	06:36	35m	07:12	12h 26m	19:39	35m	20:15	38m	20:54	41m	21:35	11h 34m	7h 41m				Mi, 18. Sep
Do, 19. Sep	MESZ	—:— – —:—	–	Mond stört		20:03	08:56	05:17	41m	05:59	39m	06:38	35m	07:14	12h 23m	19:37	35m	20:12	38m	20:51	41m	21:33	11h 38m	7h 46m				Do, 19. Sep
Fr, 20. Sep	MESZ	—:— – —:—	–	Mond stört		20:19	10:29	05:19	41m	06:01	38m	06:40	35m	07:15	12h 19m	19:34	35m	20:10	38m	20:49	41m	21:30	11h 42m	7h 51m				Fr, 20. Sep
Sa, 21. Sep	MESZ	—:— – —:—	–	Mond stört		20:39	12:02	05:21	41m	06:03	38m	06:41	35m	07:17	12h 15m	19:32	35m	20:08	38m	20:46	41m	21:27	11h 46m	7h 55m				Sa, 21. Sep
So, 22. Sep	MESZ	—:— – —:—	–	Mond stört		21:06	13:34	05:23	41m	06:04	38m	06:43	35m	07:18	12h 11m	19:30	35m	20:05	38m	20:44	40m	21:25	11h 50m	8h 00m				So, 22. Sep
Mo, 23. Sep	MESZ	21:22 – 21:44	21m	AN_+ bis $M_\nearrow$		21:44	14:58	05:25	41m	06:06	38m	06:45	35m	07:20	12h 07m	19:28	35m	20:03	38m	20:41	40m	21:22	11h 54m	8h 04m				Mo, 23. Sep
Di, 24. Sep	MESZ	21:20 – 22:37	1h 17m	AN_+ bis $M_\nearrow$	◑	22:37	16:08	05:27	40m	06:08	38m	06:46	35m	07:22	12h 03m	19:25	35m	20:01	38m	20:39	40m	21:20	11h 58m	8h 09m				Di, 24. Sep
Mi, 25. Sep	MESZ	21:17 – 23:44	2h 26m	AN_+ bis $M_\nearrow$		23:44	16:59	05:29	40m	06:09	38m	06:48	35m	07:23	11h 59m	19:23	35m	19:58	38m	20:37	40m	21:17	12h 01m	8h 13m				Mi, 25. Sep
Do, 26. Sep	MESZ	21:14 – 00:59*	3h 44m	AN_+ bis $M_\nearrow$		—:—	17:35	05:31	40m	06:11	38m	06:50	35m	07:25	11h 55m	19:21	35m	19:56	38m	20:34	40m	21:14	12h 05m	8h 18m				Do, 26. Sep
Fr, 27. Sep	MESZ	21:12 – 02:16*	5h 04m	AN_+ bis $M_\nearrow$		00:59	17:59	05:32	40m	06:13	38m	06:51	35m	07:26	11h 51m	19:18	35m	19:54	38m	20:32	40m	21:12	12h 09m	8h 22m				Fr, 27. Sep
Sa, 28. Sep	MESZ	21:09 – 03:31*	6h 22m	AN_+ bis $M_\nearrow$		02:16	18:16	05:34	40m	06:15	38m	06:53	35m	07:28	11h 47m	19:16	35m	19:51	38m	20:29	40m	21:09	12h 13m	8h 26m				Sa, 28. Sep
So, 29. Sep	MESZ	21:07 – 04:44*	7h 37m	AN_+ bis $M_\nearrow$		03:31	18:29	05:36	40m	06:16	38m	06:54	35m	07:30	11h 44m	19:14	35m	19:49	38m	20:27	39m	21:07	12h 17m	8h 30m				So, 29. Sep
Mo, 30. Sep	MESZ	21:05 – 05:40*	8h 35m	AN_+ bis AN_-		04:44	18:40	05:38	39m	06:18	38m	06:56	35m	07:31	11h 40m	19:11	35m	19:47	38m	20:25	39m	21:05	12h 21m	8h 35m				Mo, 30. Sep
Di, 1. Okt	MESZ	21:02 – 05:42*	8h 39m	AN_+ bis AN_-		05:55	18:49	05:40	39m	06:20	38m	06:58	35m	07:33	11h 36m	19:09	35m	19:44	37m	20:22	39m	21:02	12h 25m	8h 39m				Di, 1. Okt
Mi, 2. Okt	MESZ	21:00 – 05:43*	8h 43m	AN_+ bis AN_-	●	07:05	18:58	05:42	39m	06:21	38m	06:59	35m	07:35	11h 32m	19:07	35m	19:42	37m	20:20	39m	21:00	12h 29m	8h 43m				Mi, 2. Okt
Do, 3. Okt	MESZ	20:57 – 05:45*	8h 47m	AN_+ bis AN_-		08:14	19:08	05:43	39m	06:23	38m	07:01	35m	07:36	11h 28m	19:05	35m	19:40	37m	20:18	39m	20:57	12h 33m	8h 47m				Do, 3. Okt
Fr, 4. Okt	MESZ	20:55 – 05:47*	8h 51m	AN_+ bis AN_-		09:25	19:19	05:45	39m	06:25	37m	07:03	35m	07:38	11h 24m	19:02	35m	19:38	37m	20:16	39m	20:55	12h 37m	8h 51m				Fr, 4. Okt
Sa, 5. Okt	MESZ	20:53 – 05:49*	8h 55m	AN_+ bis AN_-		10:38	19:33	05:47	39m	06:26	37m	07:04	35m	07:40	11h 20m	19:00	35m	19:36	37m	20:13	39m	20:53	12h 41m	8h 55m				Sa, 5. Okt
So, 6. Okt	MESZ	20:50 – 05:50*	8h 59m	AN_+ bis AN_-		11:53	19:51	05:49	39m	06:28	37m	07:06	35m	07:41	11h 16m	18:58	35m	19:33	37m	20:11	39m	20:50	12h 44m	8h 59m				So, 6. Okt
Mo, 7. Okt	MESZ	20:48 – 05:52*	9h 04m	AN_+ bis AN_-		13:08	20:17	05:50	39m	06:30	37m	07:07	35m	07:43	11h 12m	18:56	35m	19:31	37m	20:09	39m	20:48	12h 48m	9h 04m				Mo, 7. Okt
Di, 8. Okt	MESZ	20:54 – 05:54*	8h 59m	$M_\searrow$ bis AN_-		14:19	20:54	05:52	39m	06:31	37m	07:09	35m	07:45	11h 08m	18:54	35m	19:29	37m	20:07	39m	20:46	12h 52m	9h 07m				Di, 8. Okt
Mi, 9. Okt	MESZ	21:47 – 05:55*	8h 08m	$M_\searrow$ bis AN_-		15:21	21:47	05:54	39m	06:33	37m	07:11	35m	07:46	11h 05m	18:51	35m	19:27	37m	20:05	38m	20:43	12h 56m	9h 11m				Mi, 9. Okt
Do, 10. Okt	MESZ	22:57 – 05:57*	7h 00m	$M_\searrow$ bis AN_-	◐	16:09	22:57	05:55	39m	06:34	37m	07:12	35m	07:48	11h 01m	18:49	35m	19:25	37m	20:02	38m	20:41	13h 00m	9h 15m				Do, 10. Okt
Fr, 11. Okt	MESZ	00:18* – 05:59*	5h 40m	$M_\searrow$ bis AN_-		16:43	—:—	05:57	38m	06:36	37m	07:14	35m	07:50	10h 57m	18:47	35m	19:22	37m	20:00	38m	20:39	13h 04m	9h 19m				Fr, 11. Okt
Sa, 12. Okt	MESZ	01:46* – 06:01*	4h 14m	$M_\searrow$ bis AN_-		17:08	00:18	05:59	38m	06:38	37m	07:16	35m	07:51	10h 53m	18:45	35m	19:20	37m	19:58	38m	20:37	13h 08m	9h 23m				Sa, 12. Okt
So, 13. Okt	MESZ	03:16* – 06:02*	2h 45m	$M_\searrow$ bis AN_-		17:27	01:46	06:01	38m	06:39	37m	07:17	35m	07:53	10h 49m	18:43	35m	19:18	37m	19:56	38m	20:35	13h 12m	9h 27m				So, 13. Okt
Mo, 14. Okt	MESZ	04:47* – 06:04*	1h 17m	$M_\searrow$ bis AN_-		17:42	03:16	06:02	38m	06:41	37m	07:19	35m	07:55	10h 45m	18:40	35m	19:16	37m	19:54	38m	20:33	13h 15m	9h 31m				Mo, 14. Okt
Di, 15. Okt	MESZ	—:— – —:—	–	Mond stört		17:55	04:47	06:04	38m	06:43	37m	07:21	35m	07:56	10h 42m	18:38	35m	19:14	37m	19:52	38m	20:31	13h 19m	9h 34m				Di, 15. Okt
Mi, 16. Okt	MESZ	—:— – —:—	–	Mond stört		18:08	06:18	06:05	38m	06:44	37m	07:22	35m	07:58	10h 38m	18:36	35m	19:12	37m	19:50	38m	20:28	13h 23m	9h 38m				Mi, 16. Okt
Do, 17. Okt	MESZ	—:— – —:—	–	Mond stört	○	18:22	07:50	06:07	38m	06:46	37m	07:24	35m	08:00	10h 34m	18:34	35m	19:10	37m	19:48	38m	20:26	13h 27m	9h 42m				Do, 17. Okt
Fr, 18. Okt	MESZ	—:— – —:—	–	Mond stört		18:40	09:25	06:09	38m	06:47	37m	07:25	36m	08:01	10h 30m	18:32	35m	19:08	37m	19:46	38m	20:24	13h 31m	9h 45m				Fr, 18. Okt
Sa, 19. Okt	MESZ	—:— – —:—	–	Mond stört		19:04	11:01	06:10	38m	06:49	37m	07:27	36m	08:03	10h 26m	18:30	36m	19:06	37m	19:44	38m	20:22	13h 34m	9h 49m				Sa, 19. Okt
So, 20. Okt	MESZ	—:— – —:—	–	Mond stört		19:38	12:32	06:12	38m	06:51	38m	07:29	36m	08:05	10h 23m	18:28	36m	19:04	37m	19:42	38m	20:20	13h 38m	9h 53m				So, 20. Okt
Mo, 21. Okt	MESZ	20:19 – 20:26	7m	AN_+ bis $M_\nearrow$		20:26	13:52	06:14	38m	06:52	38m	07:30	36m	08:07	10h 19m	18:26	36m	19:02	37m	19:40	38m	20:19	13h 42m	9h 56m				Mo, 21. Okt
Di, 22. Okt	MESZ	20:17 – 21:30	1h 13m	AN_+ bis $M_\nearrow$		21:30	14:53	06:15	38m	06:54	38m	07:32	36m	08:08	10h 15m	18:24	36m	19:00	38m	19:38	38m	20:17	13h 46m	10h 00m				Di, 22. Okt
Mi, 23. Okt	MESZ	20:15 – 22:44	2h 29m	AN_+ bis $M_\nearrow$		22:44	15:35	06:17	38m	06:55	38m	07:34	36m	08:10	10h 11m	18:22	36m	18:58	38m	19:36	38m	20:15	13h 49m	10h 03m				Mi, 23. Okt
Do, 24. Okt	MESZ	20:13 – 00:03*	3h 49m	AN_+ bis $M_\nearrow$	◑	—:—	16:03	06:18	38m	06:57	38m	07:35	36m	08:12	10h 08m	18:20	36m	18:56	38m	19:34	38m	20:13	13h 53m	10h 07m				Do, 24. Okt
Fr, 25. Okt	MESZ	20:11 – 01:20*	5h 08m	AN_+ bis $M_\nearrow$		00:03	16:23	06:20	38m	06:59	38m	07:37	36m	08:14	10h 04m	18:18	36m	18:54	38m	19:33	38m	20:11	13h 57m	10h 10m				Fr, 25. Okt
Sa, 26. Okt	MESZ	20:09 – 02:33*	6h 24m	AN_+ bis $M_\nearrow$		01:20	16:37	06:22	38m	07:00	38m	07:39	36m	08:15	10h 00m	18:16	36m	18:53	38m	19:31	38m	20:09	14h 01m	10h 13m				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		Δt		Ph.	↗	↘	Astr.	Δt	Naut.	Δt	Bürg.	Δt	↗	Δt	↘	Δt	Bürg.	Δt	Naut.	Δt	Astr.	Δt	Δt		Δt		
So, 27. Okt		19:08 – 02:45*	7h 37m	AN_+ bis $M_↗$		01:33	15:49	05:23	38m	06:02	38m	06:40	36m	07:17	9h 56m	17:14	36m	17:51	38m	18:29	38m	19:08	14h 04m	10h 17m				So, 27. Okt
Mo, 28. Okt		19:06 – 03:54*	8h 48m	AN_+ bis $M_↗$		02:45	15:58	05:25	38m	06:03	38m	06:42	36m	07:19	9h 53m	17:12	36m	17:49	38m	18:27	38m	19:06	14h 08m	10h 20m				Mo, 28. Okt
Di, 29. Okt		19:04 – 05:03*	9h 59m	AN_+ bis $M_↗$		03:54	16:08	05:26	38m	06:05	38m	06:44	37m	07:21	9h 49m	17:10	36m	17:47	38m	18:26	38m	19:04	14h 12m	10h 23m				Di, 29. Okt
Mi, 30. Okt		19:03 – 05:30*	10h 26m	AN_+ bis AN_-		05:03	16:17	05:28	38m	06:07	38m	06:45	37m	07:22	9h 46m	17:08	37m	17:45	38m	18:24	38m	19:03	14h 15m	10h 26m				Mi, 30. Okt
Do, 31. Okt		19:01 – 05:31*	10h 30m	AN_+ bis AN_-		06:14	16:28	05:30	38m	06:08	38m	06:47	37m	07:24	9h 42m	17:07	37m	17:44	38m	18:22	38m	19:01	14h 19m	10h 30m				Do, 31. Okt
Fr, 1. Nov		18:59 – 05:33*	10h 33m	AN_+ bis AN_-	●	07:26	16:41	05:31	38m	06:10	38m	06:48	37m	07:26	9h 38m	17:05	37m	17:42	38m	18:21	38m	18:59	14h 22m	10h 33m				Fr, 1. Nov
Sa, 2. Nov		18:58 – 05:34*	10h 36m	AN_+ bis AN_-		08:41	16:58	05:33	38m	06:11	38m	06:50	37m	07:28	9h 35m	17:03	37m	17:40	38m	18:19	38m	18:58	14h 26m	10h 36m				Sa, 2. Nov
So, 3. Nov		18:56 – 05:36*	10h 39m	AN_+ bis AN_-		09:57	17:21	05:34	38m	06:13	38m	06:52	37m	07:29	9h 31m	17:01	37m	17:39	38m	18:18	38m	18:56	14h 29m	10h 39m				So, 3. Nov
Mo, 4. Nov		18:55 – 05:37*	10h 42m	AN_+ bis AN_-		11:10	17:55	05:36	38m	06:14	38m	06:53	37m	07:31	9h 28m	17:00	37m	17:37	38m	18:16	38m	18:55	14h 33m	10h 42m				Mo, 4. Nov
Di, 5. Nov		18:53 – 05:39*	10h 45m	AN_+ bis AN_-		12:15	18:43	05:37	38m	06:16	38m	06:55	37m	07:33	9h 24m	16:58	37m	17:36	38m	18:15	38m	18:53	14h 36m	10h 45m				Di, 5. Nov
Mi, 6. Nov		19:47 – 05:40*	9h 53m	$M_↘$ bis AN_-		13:07	19:47	05:39	38m	06:18	39m	06:57	38m	07:35	9h 21m	16:56	37m	17:34	39m	18:13	38m	18:52	14h 40m	10h 48m				Mi, 6. Nov
Do, 7. Nov		21:03 – 05:42*	8h 38m	$M_↘$ bis AN_-		13:45	21:03	05:40	38m	06:19	39m	06:58	38m	07:36	9h 18m	16:55	38m	17:33	39m	18:12	38m	18:51	14h 43m	10h 51m				Do, 7. Nov
Fr, 8. Nov		22:27 – 05:43*	7h 16m	$M_↘$ bis AN_-		14:12	22:27	05:42	38m	06:21	39m	07:00	38m	07:38	9h 14m	16:53	38m	17:31	39m	18:10	38m	18:49	14h 46m	10h 53m				Fr, 8. Nov
Sa, 9. Nov		23:53 – 05:45*	5h 51m	$M_↘$ bis AN_-	◐	14:31	23:53	05:43	39m	06:22	39m	07:01	38m	07:40	9h 11m	16:51	38m	17:30	39m	18:09	38m	18:48	14h 50m	10h 56m				Sa, 9. Nov
So, 10. Nov		01:19* – 05:46*	4h 26m	$M_↘$ bis AN_-		14:47	—:—	05:45	39m	06:24	39m	07:03	38m	07:42	9h 08m	16:50	38m	17:28	39m	18:08	38m	18:47	14h 53m	10h 59m				So, 10. Nov
Mo, 11. Nov		02:46* – 05:48*	3h 01m	$M_↘$ bis AN_-		15:00	01:19	05:46	39m	06:25	39m	07:05	38m	07:43	9h 04m	16:48	38m	17:27	39m	18:06	39m	18:45	14h 56m	11h 02m				Mo, 11. Nov
Di, 12. Nov		04:15* – 05:49*	1h 34m	$M_↘$ bis AN_-		15:13	02:46	05:48	39m	06:27	39m	07:06	38m	07:45	9h 01m	16:47	38m	17:26	39m	18:05	39m	18:44	14h 59m	11h 04m				Di, 12. Nov
Mi, 13. Nov		05:46* – 05:50*	4m	$M_↘$ bis AN_-		15:26	04:15	05:49	39m	06:28	39m	07:08	38m	07:47	8h 58m	16:45	38m	17:24	39m	18:04	39m	18:43	15h 03m	11h 07m				Mi, 13. Nov
Do, 14. Nov		—:— – —:—	–	Mond stört		15:41	05:46	05:50	39m	06:30	39m	07:09	39m	07:49	8h 55m	16:44	39m	17:23	39m	18:03	39m	18:42	15h 06m	11h 09m				Do, 14. Nov
Fr, 15. Nov		—:— – —:—	–	Mond stört	○	16:02	07:21	05:52	39m	06:31	39m	07:11	39m	07:50	8h 52m	16:43	39m	17:22	39m	18:02	39m	18:41	15h 09m	11h 12m				Fr, 15. Nov
Sa, 16. Nov		—:— – —:—	–	Mond stört		16:30	08:56	05:53	39m	06:33	39m	07:13	39m	07:52	8h 49m	16:41	39m	17:21	39m	18:01	39m	18:40	15h 12m	11h 14m				Sa, 16. Nov
So, 17. Nov		—:— – —:—	–	Mond stört		17:12	10:24	05:55	39m	06:34	40m	07:14	39m	07:54	8h 46m	16:40	39m	17:20	40m	18:00	39m	18:39	15h 15m	11h 17m				So, 17. Nov
Mo, 18. Nov		—:— – —:—	–	Mond stört		18:11	11:36	05:56	39m	06:35	40m	07:16	39m	07:55	8h 43m	16:39	39m	17:18	40m	17:59	39m	18:38	15h 18m	11h 19m				Mo, 18. Nov
Di, 19. Nov		18:37 – 19:23	46m	AN_+ bis $M_↗$		19:23	12:28	05:57	39m	06:37	40m	07:17	39m	07:57	8h 40m	16:38	39m	17:17	40m	17:58	39m	18:37	15h 20m	11h 21m				Di, 19. Nov
Mi, 20. Nov		18:36 – 20:43	2h 06m	AN_+ bis $M_↗$		20:43	13:03	05:59	39m	06:38	40m	07:19	39m	07:59	8h 37m	16:36	39m	17:16	40m	17:57	39m	18:36	15h 23m	11h 23m				Mi, 20. Nov
Do, 21. Nov		18:35 – 22:03	3h 27m	AN_+ bis $M_↗$		22:03	13:27	06:00	39m	06:40	40m	07:20	40m	08:00	8h 35m	16:35	40m	17:15	40m	17:56	39m	18:35	15h 26m	11h 25m				Do, 21. Nov
Fr, 22. Nov		18:35 – 23:19	4h 44m	AN_+ bis $M_↗$		23:19	13:43	06:01	39m	06:41	40m	07:22	40m	08:02	8h 32m	16:34	40m	17:15	40m	17:55	39m	18:35	15h 29m	11h 27m				Fr, 22. Nov
Sa, 23. Nov		18:34 – 00:32*	5h 57m	AN_+ bis $M_↗$	◑	—:—	13:56	06:03	39m	06:42	40m	07:23	40m	08:03	8h 29m	16:33	40m	17:14	40m	17:54	39m	18:34	15h 31m	11h 30m				Sa, 23. Nov
So, 24. Nov		18:33 – 01:42*	7h 08m	AN_+ bis $M_↗$		00:32	14:06	06:04	39m	06:44	40m	07:25	40m	08:05	8h 27m	16:32	40m	17:13	40m	17:54	39m	18:33	15h 34m	11h 31m				So, 24. Nov
Mo, 25. Nov		18:33 – 02:51*	8h 18m	AN_+ bis $M_↗$		01:42	14:16	06:05	39m	06:45	40m	07:26	40m	08:07	8h 24m	16:31	40m	17:12	40m	17:53	39m	18:33	15h 36m	11h 33m				Mo, 25. Nov
Di, 26. Nov		18:32 – 04:01*	9h 29m	AN_+ bis $M_↗$		02:51	14:25	06:07	39m	06:46	40m	07:27	40m	08:08	8h 22m	16:31	40m	17:11	40m	17:52	39m	18:32	15h 39m	11h 35m				Di, 26. Nov
Mi, 27. Nov		18:31 – 05:13*	10h 41m	AN_+ bis $M_↗$		04:01	14:35	06:08	39m	06:48	40m	07:29	40m	08:10	8h 20m	16:30	40m	17:11	40m	17:52	39m	18:31	15h 41m	11h 37m				Mi, 27. Nov
Do, 28. Nov		18:31 – 06:10*	11h 39m	AN_+ bis AN_-		05:13	14:48	06:09	40m	06:49	41m	07:30	41m	08:11	8h 17m	16:29	41m	17:10	41m	17:51	39m	18:31	15h 43m	11h 39m				Do, 28. Nov
Fr, 29. Nov		18:31 – 06:11*	11h 40m	AN_+ bis AN_-		06:27	15:03	06:10	40m	06:50	41m	07:31	41m	08:13	8h 15m	16:28	41m	17:09	41m	17:50	40m	18:31	15h 45m	11h 40m				Fr, 29. Nov
Sa, 30. Nov		18:30 – 06:12*	11h 42m	AN_+ bis AN_-		07:43	15:25	06:11	40m	06:51	41m	07:33	41m	08:14	8h 13m	16:27	41m	17:09	41m	17:50	40m	18:30	15h 47m	11h 42m				Sa, 30. Nov
So, 1. Dez		18:30 – 06:14*	11h 43m	AN_+ bis AN_-	●	08:58	15:55	06:12	40m	06:53	41m	07:34	41m	08:15	8h 11m	16:27	41m	17:08	41m	17:50	40m	18:30	15h 49m	11h 43m				So, 1. Dez
Mo, 2. Dez		18:29 – 06:15*	11h 45m	AN_+ bis AN_-		10:06	16:39	06:14	40m	06:54	41m	07:35	41m	08:17	8h 09m	16:26	41m	17:08	41m	17:49	40m	18:29	15h 51m	11h 45m				Mo, 2. Dez
Di, 3. Dez		18:29 – 06:16*	11h 46m	AN_+ bis AN_-		11:03	17:39	06:15	40m	06:55	41m	07:36	41m	08:18	8h 07m	16:26	41m	17:07	41m	17:49	40m	18:29	15h 53m	11h 46m				Di, 3. Dez
Mi, 4. Dez		18:53 – 06:17*	11h 23m	$M_↘$ bis AN_-		11:45	18:53	06:16	40m	06:56	41m	07:38	41m	08:19	8h 05m	16:25	41m	17:07	41m	17:49	40m	18:29	15h 55m	11h 47m				Mi, 4. Dez
Do, 5. Dez		20:15 – 06:18*	10h 02m	$M_↘$ bis AN_-		12:15	20:15	06:17	40m	06:57	41m	07:39	41m	08:21	8h 04m	16:25	41m	17:07	41m	17:48	40m	18:29	15h 56m	11h 49m				Do, 5. Dez
Fr, 6. Dez		21:40 – 06:19*	8h 38m	$M_↘$ bis AN_-		12:37	21:40	06:18	40m	06:58	41m	07:40	41m	08:22	8h 02m	16:25	41m	17:06	41m	17:48	40m	18:29	15h 58m	11h 50m				Fr, 6. Dez
Sa, 7. Dez		23:05 – 06:20*	7h 15m	$M_↘$ bis AN_-		12:53	23:05	06:19	40m	06:59	41m	07:41	42m	08:23	8h 01m	16:24	42m	17:06	41m	17:48	40m	18:28	15h 59m	11h 51m				Sa, 7. Dez
So, 8. Dez		00:29* – 06:21*	5h 52m	$M_↘$ bis AN_-	◐	13:07	—:—	06:20	40m	07:00	41m	07:42	42m	08:24	7h 59m	16:24	42m	17:06	41m	17:48	40m	18:28	16h 01m	11h 52m				So, 8. Dez
Mo, 9. Dez		01:53* – 06:22*	4h 28m	$M_↘$ bis AN_-		13:19	00:29	06:21	40m	07:01	41m	07:43	42m	08:25	7h 58m	16:24	42m	17:06	41m	17:48	40m	18:28	16h 02m	11h 53m				Mo, 9. Dez
Di, 10. Dez		03:20* – 06:22*	3h 02m	$M_↘$ bis AN_-		13:31	01:53	06:22	40m	07:02	41m	07:44	42m	08:26	7h 57m	16:24	42m	17:06	41m	17:48	40m	18:28	16h 03m	11h 54m				Di, 10. Dez
Mi, 11. Dez		04:49* – 06:23*	1h 33m	$M_↘$ bis AN_-		13:45	03:20	06:22	40m	07:03	41m	07:45	42m	08:27	7h 56m	16:24	42m	17:06	41m	17:48	40m	18:28	16h 04m	11h 54m				Mi, 11. Dez
Do, 12. Dez		06:22* – 06:24*	2m	$M_↘$ bis AN_-		14:03	04:49	06:23	40m	07:04	42m	07:46	42m	08:28	7h 55m	16:24	42m	17:06	42m	17:48	40m	18:29	16h 05m	11h 55m				Do, 12. Dez
Fr, 13. Dez		—:— – —:—	–	Mond stört		14:26	06:22	06:24	40m	07:05	42m	07:47	42m	08:29	7h 54m	16:24	42m	17:06	42m	17:48	40m	18:29	16h 06m	11h 56m				Fr, 13. Dez
Sa, 14. Dez		—:— – —:—	–	Mond stört		15:01	07:52	06:25	40m	07:06	42m	07:48	42m	08:30	7h 53m	16:24	42m	17:06	42m	17:48	40m	18:29	16h 07m	11h 56m				Sa, 14. Dez
So, 15. Dez		—:— – —:—	–	Mond stört	○	15:51	09:13	06:26	40m	07:06	42m	07:48	42m	08:31	7h 52m	16:24	42m	17:06	42m	17:48	40m	18:29	16h 07m	11h 57m				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		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*		
Mo, 16. Dez		—:——:—	–	Mond stört		16:58	10:15	06:26	40*m*	07:07	42*m*	07:49	42*m*	08:32	7*h* 52*m*	16:24	42*m*	17:07	42*m*	17:49	40*m*	18:29	16*h* 08*m*	11*h* 57*m*				Mo, 16. Dez
Di, 17. Dez		—:——:—	–	Mond stört		18:17	10:58	06:27	40*m*	07:08	42*m*	07:50	42*m*	08:32	7*h* 51*m*	16:24	42*m*	17:07	42*m*	17:49	40*m*	18:30	16*h* 08*m*	11*h* 57*m*				Di, 17. Dez
Mi, 18. Dez		18:30 – 19:39	1*h* 09*m*	AN+ *bis* M↗		19:39	11:27	06:28	40*m*	07:08	42*m*	07:51	42*m*	08:33	7*h* 51*m*	16:25	42*m*	17:07	42*m*	17:49	40*m*	18:30	16*h* 09*m*	11*h* 58*m*				Mi, 18. Dez
Do, 19. Dez		18:30 – 20:59	2*h* 28*m*	AN+ *bis* M↗		20:59	11:47	06:28	40*m*	07:09	42*m*	07:51	42*m*	08:34	7*h* 51*m*	16:25	42*m*	17:08	42*m*	17:50	40*m*	18:30	16*h* 09*m*	11*h* 58*m*				Do, 19. Dez
Fr, 20. Dez		18:31 – 22:15	3*h* 43*m*	AN+ *bis* M↗		22:15	12:01	06:29	40*m*	07:10	42*m*	07:52	42*m*	08:34	7*h* 51*m*	16:25	42*m*	17:08	42*m*	17:50	40*m*	18:31	16*h* 09*m*	11*h* 58*m*				Fr, 20. Dez
Sa, 21. Dez		18:31 – 23:27	4*h* 55*m*	AN+ *bis* M↗		23:27	12:13	06:29	40*m*	07:10	42*m*	07:52	42*m*	08:35	7*h* 50*m*	16:26	42*m*	17:09	42*m*	17:51	40*m*	18:31	16*h* 09*m*	11*h* 58*m*				Sa, 21. Dez
So, 22. Dez		18:32 – 00:37*	6*h* 04*m*	AN+ *bis* M↗	◑	—:—	12:23	06:30	40*m*	07:11	42*m*	07:53	42*m*	08:35	7*h* 51*m*	16:26	42*m*	17:09	42*m*	17:51	40*m*	18:32	16*h* 09*m*	11*h* 58*m*				So, 22. Dez
Mo, 23. Dez		18:33 – 01:46*	7*h* 13*m*	AN+ *bis* M↗		00:37	12:32	06:30	40*m*	07:11	42*m*	07:53	42*m*	08:36	7*h* 51*m*	16:27	42*m*	17:10	42*m*	17:52	40*m*	18:33	16*h* 09*m*	11*h* 58*m*				Mo, 23. Dez
Di, 24. Dez		18:33 – 02:57*	8*h* 23*m*	AN+ *bis* M↗		01:46	12:42	06:31	40*m*	07:11	42*m*	07:54	42*m*	08:36	7*h* 51*m*	16:28	42*m*	17:10	42*m*	17:52	40*m*	18:33	16*h* 08*m*	11*h* 57*m*				Di, 24. Dez
Mi, 25. Dez		18:34 – 04:10*	9*h* 35*m*	AN+ *bis* M↗		02:57	12:53	06:31	40*m*	07:12	42*m*	07:54	42*m*	08:36	7*h* 51*m*	16:28	42*m*	17:11	42*m*	17:53	40*m*	18:34	16*h* 08*m*	11*h* 57*m*				Mi, 25. Dez
Do, 26. Dez		18:34 – 05:25*	10*h* 50*m*	AN+ *bis* M↗		04:10	13:08	06:31	40*m*	07:12	42*m*	07:54	42*m*	08:37	7*h* 52*m*	16:29	42*m*	17:12	42*m*	17:54	40*m*	18:34	16*h* 07*m*	11*h* 57*m*				Do, 26. Dez
Fr, 27. Dez		18:35 – 06:32*	11*h* 56*m*	AN+ *bis* AN−		05:25	13:27	06:32	40*m*	07:12	42*m*	07:54	42*m*	08:37	7*h* 52*m*	16:30	42*m*	17:12	42*m*	17:55	40*m*	18:35	16*h* 07*m*	11*h* 56*m*				Fr, 27. Dez
Sa, 28. Dez		18:36 – 06:32*	11*h* 56*m*	AN+ *bis* AN−		06:41	13:53	06:32	40*m*	07:12	42*m*	07:55	42*m*	08:37	7*h* 53*m*	16:31	42*m*	17:13	42*m*	17:55	40*m*	18:36	16*h* 06*m*	11*h* 56*m*				Sa, 28. Dez
So, 29. Dez		18:37 – 06:32*	11*h* 55*m*	AN+ *bis* AN−		07:53	14:32	06:32	40*m*	07:13	42*m*	07:55	42*m*	08:37	7*h* 54*m*	16:32	42*m*	17:14	42*m*	17:56	40*m*	18:37	16*h* 05*m*	11*h* 55*m*				So, 29. Dez
Mo, 30. Dez		18:38 – 06:32*	11*h* 54*m*	AN+ *bis* AN−	●	08:55	15:27	06:32	40*m*	07:13	41*m*	07:55	42*m*	08:37	7*h* 55*m*	16:33	42*m*	17:15	41*m*	17:57	40*m*	18:38	16*h* 04*m*	11*h* 54*m*				Mo, 30. Dez
Di, 31. Dez		18:38 – 06:32*	11*h* 53*m*	AN+ *bis* AN−		09:43	16:38	06:32	40*m*	07:13	41*m*	07:55	42*m*	08:37	7*h* 56*m*	16:34	42*m*	17:16	41*m*	17:58	40*m*	18:38	16*h* 03*m*	11*h* 53*m*				Di, 31. Dez
Mi, 1. Jan		18:39 – 06:32*	11*h* 53*m*	AN+ *bis* AN−		10:17	18:00	06:32	40*m*	07:13	41*m*	07:55	42*m*	08:37	7*h* 57*m*	16:35	42*m*	17:17	41*m*	17:59	40*m*	18:39	16*h* 02*m*	11*h* 53*m*				Mi, 1. Jan
Do, 2. Jan		19:26 – 06:32*	11*h* 05*m*	M↘ *bis* AN−		10:42	19:26	06:32	40*m*	07:13	41*m*	07:55	42*m*	08:37	7*h* 58*m*	16:36	42*m*	17:18	41*m*	18:00	40*m*	18:40	16*h* 01*m*	11*h* 52*m*				Do, 2. Jan
Fr, 3. Jan		20:53 – 06:32*	9*h* 39*m*	M↘ *bis* AN−		11:00	20:53	06:32	40*m*	07:13	41*m*	07:55	42*m*	08:37	8*h* 00*m*	16:37	42*m*	17:19	41*m*	18:01	40*m*	18:41	15*h* 59*m*	11*h* 51*m*				Fr, 3. Jan
Sa, 4. Jan		22:17 – 06:32*	8*h* 15*m*	M↘ *bis* AN−		11:14	22:17	06:32	40*m*	07:13	41*m*	07:55	41*m*	08:36	8*h* 01*m*	16:38	41*m*	17:20	41*m*	18:02	40*m*	18:42	15*h* 58*m*	11*h* 50*m*				Sa, 4. Jan
So, 5. Jan		23:41 – 06:32*	6*h* 51*m*	M↘ *bis* AN−		11:26	23:41	06:32	40*m*	07:13	41*m*	07:54	41*m*	08:36	8*h* 03*m*	16:39	41*m*	17:21	41*m*	18:03	40*m*	18:43	15*h* 56*m*	11*h* 48*m*				So, 5. Jan
Mo, 6. Jan		01:06* – 06:32*	5*h* 26*m*	M↘ *bis* AN−		11:38	—:—	06:32	40*m*	07:12	41*m*	07:54	41*m*	08:36	8*h* 04*m*	16:41	41*m*	17:22	41*m*	18:04	40*m*	18:44	15*h* 54*m*	11*h* 47*m*				Mo, 6. Jan
Di, 7. Jan		02:32* – 06:32*	3*h* 59*m*	M↘ *bis* AN−	◐	11:51	01:06	06:32	40*m*	07:12	41*m*	07:54	41*m*	08:35	8*h* 06*m*	16:42	41*m*	17:24	41*m*	18:05	40*m*	18:45	15*h* 53*m*	11*h* 46*m*				Di, 7. Jan
Mi, 8. Jan		04:01* – 06:31*	2*h* 30*m*	M↘ *bis* AN−		12:07	02:32	06:32	40*m*	07:12	41*m*	07:53	41*m*	08:35	8*h* 08*m*	16:43	41*m*	17:25	41*m*	18:06	40*m*	18:46	15*h* 51*m*	11*h* 44*m*				Mi, 8. Jan
Do, 9. Jan		05:30* – 06:31*	1*h* 01*m*	M↘ *bis* AN−		12:27	04:01	06:31	40*m*	07:12	41*m*	07:53	41*m*	08:34	8*h* 10*m*	16:44	41*m*	17:26	41*m*	18:07	40*m*	18:48	15*h* 49*m*	11*h* 43*m*				Do, 9. Jan
Fr, 10. Jan		—:——:—	–	Mond stört		12:56	05:30	06:31	40*m*	07:11	41*m*	07:53	41*m*	08:34	8*h* 12*m*	16:46	41*m*	17:27	41*m*	18:09	40*m*	18:49	15*h* 47*m*	11*h* 41*m*				Fr, 10. Jan
Sa, 11. Jan		—:——:—	–	Mond stört		13:38	06:53	06:31	40*m*	07:11	41*m*	07:52	41*m*	08:33	8*h* 14*m*	16:47	41*m*	17:29	41*m*	18:10	40*m*	18:50	15*h* 45*m*	11*h* 40*m*				Sa, 11. Jan
So, 12. Jan		—:——:—	–	Mond stört		14:37	08:02	06:30	40*m*	07:10	41*m*	07:51	41*m*	08:33	8*h* 16*m*	16:49	41*m*	17:30	41*m*	18:11	40*m*	18:51	15*h* 43*m*	11*h* 38*m*				So, 12. Jan
Mo, 13. Jan		—:——:—	–	Mond stört	○	15:51	08:52	06:30	39*m*	07:10	41*m*	07:51	40*m*	08:32	8*h* 18*m*	16:50	40*m*	17:31	41*m*	18:12	40*m*	18:52	15*h* 40*m*	11*h* 37*m*				Mo, 13. Jan
Di, 14. Jan		—:——:—	–	Mond stört		17:13	09:26	06:29	39*m*	07:09	40*m*	07:50	40*m*	08:31	8*h* 20*m*	16:52	40*m*	17:33	40*m*	18:14	39*m*	18:54	15*h* 38*m*	11*h* 35*m*				Di, 14. Jan
Mi, 15. Jan		—:——:—	–	Mond stört		18:35	09:49	06:29	39*m*	07:09	40*m*	07:50	40*m*	08:30	8*h* 23*m*	16:53	40*m*	17:34	40*m*	18:15	39*m*	18:55	15*h* 36*m*	11*h* 33*m*				Mi, 15. Jan
Do, 16. Jan		18:56 – 19:54	57*m*	AN+ *bis* M↗		19:54	10:06	06:28	39*m*	07:08	40*m*	07:49	40*m*	08:29	8*h* 25*m*	16:55	40*m*	17:35	40*m*	18:16	39*m*	18:56	15*h* 33*m*	11*h* 31*m*				Do, 16. Jan
Fr, 17. Jan		18:57 – 21:08	2*h* 10*m*	AN+ *bis* M↗		21:08	10:18	06:28	39*m*	07:07	40*m*	07:48	40*m*	08:28	8*h* 28*m*	16:56	40*m*	17:37	40*m*	18:18	39*m*	18:57	15*h* 30*m*	11*h* 29*m*				Fr, 17. Jan
Sa, 18. Jan		18:59 – 22:20	3*h* 21*m*	AN+ *bis* M↗		22:20	10:29	06:27	39*m*	07:07	40*m*	07:47	40*m*	08:27	8*h* 30*m*	16:58	40*m*	17:38	40*m*	18:19	39*m*	18:59	15*h* 28*m*	11*h* 27*m*				Sa, 18. Jan
So, 19. Jan		19:00 – 23:30	4*h* 30*m*	AN+ *bis* M↗		23:30	10:39	06:26	39*m*	07:06	40*m*	07:46	40*m*	08:26	8*h* 33*m*	17:00	40*m*	17:40	40*m*	18:20	39*m*	19:00	15*h* 25*m*	11*h* 25*m*				So, 19. Jan
Mo, 20. Jan		19:01 – 00:41*	5*h* 39*m*	AN+ *bis* M↗		—:—	10:48	06:25	39*m*	07:05	40*m*	07:45	40*m*	08:25	8*h* 35*m*	17:01	40*m*	17:41	40*m*	18:22	39*m*	19:01	15*h* 22*m*	11*h* 23*m*				Mo, 20. Jan
Di, 21. Jan		19:03 – 01:52*	6*h* 49*m*	AN+ *bis* M↗	◑	00:41	10:59	06:25	39*m*	07:04	40*m*	07:44	39*m*	08:24	8*h* 38*m*	17:03	39*m*	17:43	40*m*	18:23	39*m*	19:03	15*h* 20*m*	11*h* 20*m*				Di, 21. Jan
Mi, 22. Jan		19:04 – 03:06*	8*h* 01*m*	AN+ *bis* M↗		01:52	11:12	06:24	39*m*	07:03	40*m*	07:43	39*m*	08:23	8*h* 41*m*	17:05	39*m*	17:45	40*m*	18:25	39*m*	19:04	15*h* 17*m*	11*h* 18*m*				Mi, 22. Jan
Do, 23. Jan		19:06 – 04:21*	9*h* 15*m*	AN+ *bis* M↗		03:06	11:28	06:23	39*m*	07:02	40*m*	07:42	39*m*	08:22	8*h* 44*m*	17:06	39*m*	17:46	40*m*	18:26	39*m*	19:06	15*h* 14*m*	11*h* 16*m*				Do, 23. Jan
Fr, 24. Jan		19:07 – 05:35*	10*h* 27*m*	AN+ *bis* M↗		04:21	11:51	06:22	39*m*	07:01	40*m*	07:41	39*m*	08:21	8*h* 47*m*	17:08	39*m*	17:48	40*m*	18:28	39*m*	19:07	15*h* 11*m*	11*h* 13*m*				Fr, 24. Jan
Sa, 25. Jan		19:09 – 06:20*	11*h* 11*m*	AN+ *bis* AN−		05:35	12:24	06:21	39*m*	07:00	39*m*	07:40	39*m*	08:19	8*h* 50*m*	17:10	39*m*	17:49	39*m*	18:29	39*m*	19:09	15*h* 08*m*	11*h* 11*m*				Sa, 25. Jan
So, 26. Jan		19:10 – 06:19*	11*h* 08*m*	AN+ *bis* AN−		06:42	13:11	06:20	39*m*	06:59	39*m*	07:39	39*m*	08:18	8*h* 53*m*	17:12	39*m*	17:51	39*m*	18:31	39*m*	19:10	15*h* 05*m*	11*h* 08*m*				So, 26. Jan
Mo, 27. Jan		19:11 – 06:18*	11*h* 06*m*	AN+ *bis* AN−		07:36	14:16	06:19	39*m*	06:58	39*m*	07:38	39*m*	08:17	8*h* 56*m*	17:13	39*m*	17:53	39*m*	18:32	39*m*	19:11	15*h* 01*m*	11*h* 06*m*				Mo, 27. Jan
Di, 28. Jan		19:13 – 06:17*	11*h* 03*m*	AN+ *bis* AN−		08:16	15:35	06:18	39*m*	06:57	39*m*	07:37	38*m*	08:15	8*h* 59*m*	17:15	38*m*	17:54	39*m*	18:34	39*m*	19:13	14*h* 58*m*	11*h* 03*m*				Di, 28. Jan
Mi, 29. Jan		19:14 – 06:16*	11*h* 01*m*	AN+ *bis* AN−	●	08:44	17:03	06:17	39*m*	06:56	39*m*	07:35	38*m*	08:14	9*h* 03*m*	17:17	38*m*	17:56	39*m*	18:35	39*m*	19:14	14*h* 55*m*	11*h* 01*m*				Mi, 29. Jan
Do, 30. Jan		19:16 – 06:14*	10*h* 58*m*	AN+ *bis* AN−		09:05	18:31	06:16	39*m*	06:55	39*m*	07:34	38*m*	08:13	9*h* 06*m*	17:19	38*m*	17:57	39*m*	18:37	39*m*	19:16	14*h* 52*m*	10*h* 58*m*				Do, 30. Jan
Fr, 31. Jan		19:59 – 06:13*	10*h* 13*m*	M↘ *bis* AN−		09:20	19:59	06:14	38*m*	06:53	39*m*	07:33	38*m*	08:11	9*h* 09*m*	17:21	38*m*	17:59	39*m*	18:38	39*m*	19:18	14*h* 48*m*	10*h* 55*m*				Fr, 31. Jan
Sa, 1. Feb		21:26 – 06:12*	8*h* 45*m*	M↘ *bis* AN−		09:33	21:26	06:13	38*m*	06:52	39*m*	07:31	38*m*	08:10	9*h* 12*m*	17:22	38*m*	18:01	39*m*	18:40	38*m*	19:19	14*h* 45*m*	10*h* 52*m*				Sa, 1. Feb
So, 2. Feb		22:52 – 06:10*	7*h* 18*m*	M↘ *bis* AN−		09:46	22:52	06:12	38*m*	06:51	39*m*	07:30	38*m*	08:08	9*h* 16*m*	17:24	38*m*	18:02	39*m*	18:42	38*m*	19:21	14*h* 42*m*	10*h* 49*m*				So, 2. Feb
Mo, 3. Feb		00:19* – 06:09*	5*h* 49*m*	M↘ *bis* AN−		09:58	—:—	06:10	38*m*	06:49	39*m*	07:28	38*m*	08:06	9*h* 19*m*	17:26	38*m*	18:04	39*m*	18:43	38*m*	19:22	14*h* 38*m*	10*h* 46*m*				Mo, 3. Feb