Mond- und Dämmerungstabelle 2024

für die visuelle Deep-Sky-Beobachtung

Bregenz 47.5050° N 9.7492° 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		Δt		Ph.	↗	↘	Astr.	Δt	Naut.	Δt	Bürg.	Δt	↗	Δt	↘	Δt	Bürg.	Δt	Naut.	Δt	Astr.	Δt	Δt		Δt		
Mo, 1. Jan		18:33 – 22:16	*3h 42m*	AN_+ *bis* $M_↗$		22:16	11:19	06:15	*37m*	06:52	*38m*	07:30	*37m*	08:08	*8h 31m*	16:40	*37m*	17:18	*38m*	17:56	*37m*	18:33	*15h 28m*	*11h 41m*				Mo, 1. Jan
Di, 2. Jan		18:34 – 23:21	*4h 47m*	AN_+ *bis* $M_↗$		23:21	11:34	06:15	*37m*	06:52	*38m*	07:30	*37m*	08:08	*8h 32m*	16:41	*37m*	17:19	*38m*	17:57	*37m*	18:34	*15h 27m*	*11h 40m*				Di, 2. Jan
Mi, 3. Jan		18:35 – 00:27*	*5h 52m*	AN_+ *bis* $M_↗$		—:—	11:47	06:15	*37m*	06:52	*38m*	07:30	*37m*	08:08	*8h 33m*	16:42	*37m*	17:20	*38m*	17:58	*37m*	18:35	*15h 25m*	*11h 39m*				Mi, 3. Jan
Do, 4. Jan		18:36 – 01:34*	*6h 58m*	AN_+ *bis* $M_↗$	◑	00:27	12:01	06:15	*37m*	06:52	*38m*	07:30	*37m*	08:08	*8h 35m*	16:43	*37m*	17:21	*38m*	17:59	*37m*	18:36	*15h 24m*	*11h 38m*				Do, 4. Jan
Fr, 5. Jan		18:37 – 02:45*	*8h 07m*	AN_+ *bis* $M_↗$		01:34	12:17	06:15	*37m*	06:52	*38m*	07:30	*37m*	08:08	*8h 36m*	16:44	*37m*	17:22	*38m*	18:00	*37m*	18:37	*15h 23m*	*11h 37m*				Fr, 5. Jan
Sa, 6. Jan		18:38 – 03:58*	*9h 20m*	AN_+ *bis* $M_↗$		02:45	12:35	06:15	*37m*	06:52	*37m*	07:30	*37m*	08:07	*8h 37m*	16:45	*37m*	17:23	*38m*	18:01	*37m*	18:38	*15h 22m*	*11h 36m*				Sa, 6. Jan
So, 7. Jan		18:39 – 05:15*	*10h 36m*	AN_+ *bis* $M_↗$		03:58	12:58	06:15	*37m*	06:52	*37m*	07:30	*37m*	08:07	*8h 38m*	16:46	*37m*	17:24	*37m*	18:02	*37m*	18:39	*15h 20m*	*11h 35m*				So, 7. Jan
Mo, 8. Jan		18:40 – 06:14*	*11h 34m*	AN_+ *bis* AN_-		05:15	13:29	06:15	*37m*	06:52	*37m*	07:29	*37m*	08:07	*8h 40m*	16:47	*37m*	17:25	*37m*	18:03	*37m*	18:40	*15h 19m*	*11h 34m*				Mo, 8. Jan
Di, 9. Jan		18:41 – 06:14*	*11h 33m*	AN_+ *bis* AN_-		06:32	14:13	06:14	*37m*	06:51	*37m*	07:29	*37m*	08:07	*8h 41m*	16:48	*37m*	17:26	*37m*	18:04	*37m*	18:41	*15h 17m*	*11h 33m*				Di, 9. Jan
Mi, 10. Jan		18:42 – 06:14*	*11h 32m*	AN_+ *bis* AN_-		07:41	15:13	06:14	*36m*	06:51	*37m*	07:29	*37m*	08:06	*8h 43m*	16:50	*37m*	17:27	*37m*	18:05	*37m*	18:42	*15h 16m*	*11h 32m*				Mi, 10. Jan
Do, 11. Jan		18:43 – 06:14*	*11h 30m*	AN_+ *bis* AN_-	●	08:38	16:28	06:14	*36m*	06:51	*37m*	07:29	*37m*	08:06	*8h 45m*	16:51	*37m*	17:28	*37m*	18:06	*36m*	18:43	*15h 14m*	*11h 30m*				Do, 11. Jan
Fr, 12. Jan		18:44 – 06:13*	*11h 29m*	AN_+ *bis* AN_-		09:20	17:54	06:14	*36m*	06:51	*37m*	07:28	*37m*	08:05	*8h 46m*	16:52	*37m*	17:29	*37m*	18:07	*36m*	18:44	*15h 12m*	*11h 29m*				Fr, 12. Jan
Sa, 13. Jan		19:22 – 06:13*	*10h 51m*	$M_↘$ *bis* AN_-		09:52	19:22	06:13	*36m*	06:50	*37m*	07:28	*36m*	08:05	*8h 48m*	16:54	*37m*	17:31	*37m*	18:08	*36m*	18:45	*15h 10m*	*11h 28m*				Sa, 13. Jan
So, 14. Jan		20:48 – 06:13*	*9h 24m*	$M_↘$ *bis* AN_-		10:16	20:48	06:13	*36m*	06:50	*37m*	07:27	*36m*	08:04	*8h 50m*	16:55	*36m*	17:32	*37m*	18:09	*36m*	18:46	*15h 08m*	*11h 26m*				So, 14. Jan
Mo, 15. Jan		22:11 – 06:12*	*8h 01m*	$M_↘$ *bis* AN_-		10:36	22:11	06:13	*36m*	06:49	*37m*	07:27	*36m*	08:04	*8h 52m*	16:56	*36m*	17:33	*37m*	18:10	*36m*	18:47	*15h 06m*	*11h 24m*				Mo, 15. Jan
Di, 16. Jan		23:31 – 06:12*	*6h 40m*	$M_↘$ *bis* AN_-		10:54	23:31	06:12	*36m*	06:49	*37m*	07:26	*36m*	08:03	*8h 54m*	16:58	*36m*	17:34	*37m*	18:12	*36m*	18:48	*15h 04m*	*11h 23m*				Di, 16. Jan
Mi, 17. Jan		00:51* – 06:11*	*5h 20m*	$M_↘$ *bis* AN_-		11:11	—:—	06:12	*36m*	06:48	*37m*	07:26	*36m*	08:02	*8h 56m*	16:59	*36m*	17:36	*37m*	18:13	*36m*	18:50	*15h 02m*	*11h 21m*				Mi, 17. Jan
Do, 18. Jan		02:09* – 06:11*	*4h 01m*	$M_↘$ *bis* AN_-	◐	11:29	00:51	06:11	*36m*	06:48	*37m*	07:25	*36m*	08:02	*8h 58m*	17:00	*36m*	17:37	*37m*	18:14	*36m*	18:51	*15h 00m*	*11h 19m*				Do, 18. Jan
Fr, 19. Jan		03:28* – 06:10*	*2h 42m*	$M_↘$ *bis* AN_-		11:50	02:09	06:11	*36m*	06:47	*37m*	07:24	*36m*	08:01	*9h 00m*	17:02	*36m*	17:38	*37m*	18:15	*36m*	18:52	*14h 58m*	*11h 18m*				Fr, 19. Jan
Sa, 20. Jan		04:44* – 06:09*	*1h 25m*	$M_↘$ *bis* AN_-		12:16	03:28	06:10	*36m*	06:47	*37m*	07:24	*36m*	08:00	*9h 03m*	17:03	*36m*	17:39	*37m*	18:17	*36m*	18:53	*14h 55m*	*11h 16m*				Sa, 20. Jan
So, 21. Jan		05:54* – 06:09*	*14m*	$M_↘$ *bis* AN_-		12:49	04:44	06:09	*36m*	06:46	*36m*	07:23	*36m*	07:59	*9h 05m*	17:05	*36m*	17:41	*37m*	18:18	*36m*	18:54	*14h 53m*	*11h 14m*				So, 21. Jan
Mo, 22. Jan		—:——:—	–	Mond stört		13:32	05:54	06:09	*36m*	06:45	*36m*	07:22	*36m*	07:58	*9h 07m*	17:06	*36m*	17:42	*36m*	18:19	*36m*	18:56	*14h 51m*	*11h 12m*				Mo, 22. Jan
Di, 23. Jan		—:——:—	–	Mond stört		14:26	06:54	06:08	*36m*	06:44	*36m*	07:21	*35m*	07:57	*9h 10m*	17:08	*35m*	17:44	*36m*	18:20	*36m*	18:57	*14h 48m*	*11h 10m*				Di, 23. Jan
Mi, 24. Jan		—:——:—	–	Mond stört		15:29	07:42	06:07	*36m*	06:44	*36m*	07:20	*35m*	07:56	*9h 12m*	17:09	*35m*	17:45	*36m*	18:22	*36m*	18:58	*14h 46m*	*11h 08m*				Mi, 24. Jan
Do, 25. Jan		—:——:—	–	Mond stört	○	16:38	08:19	06:07	*36m*	06:43	*36m*	07:20	*35m*	07:55	*9h 15m*	17:11	*35m*	17:46	*36m*	18:23	*36m*	18:59	*14h 43m*	*11h 06m*				Do, 25. Jan
Fr, 26. Jan		—:——:—	–	Mond stört		17:48	08:46	06:06	*36m*	06:42	*36m*	07:19	*35m*	07:54	*9h 17m*	17:12	*35m*	17:48	*36m*	18:24	*36m*	19:01	*14h 41m*	*11h 04m*				Fr, 26. Jan
Sa, 27. Jan		—:——:—	–	Mond stört		18:57	09:07	06:05	*36m*	06:41	*36m*	07:18	*35m*	07:53	*9h 20m*	17:14	*35m*	17:49	*36m*	18:26	*36m*	19:02	*14h 38m*	*11h 02m*				Sa, 27. Jan
So, 28. Jan		19:03 – 20:04	*1h 01m*	AN_+ *bis* $M_↗$		20:04	09:25	06:04	*36m*	06:40	*36m*	07:17	*35m*	07:52	*9h 23m*	17:15	*35m*	17:51	*36m*	18:27	*36m*	19:03	*14h 35m*	*10h 59m*				So, 28. Jan
Mo, 29. Jan		19:05 – 21:10	*2h 05m*	AN_+ *bis* $M_↗$		21:10	09:40	06:03	*36m*	06:39	*36m*	07:16	*35m*	07:51	*9h 25m*	17:17	*35m*	17:52	*36m*	18:28	*36m*	19:05	*14h 33m*	*10h 57m*				Mo, 29. Jan
Di, 30. Jan		19:06 – 22:15	*3h 09m*	AN_+ *bis* $M_↗$		22:15	09:53	06:02	*36m*	06:38	*36m*	07:14	*35m*	07:50	*9h 28m*	17:18	*35m*	17:53	*36m*	18:30	*36m*	19:06	*14h 30m*	*10h 55m*				Di, 30. Jan
Mi, 31. Jan		19:07 – 23:21	*4h 13m*	AN_+ *bis* $M_↗$		23:21	10:07	06:01	*36m*	06:37	*36m*	07:13	*35m*	07:48	*9h 31m*	17:20	*35m*	17:55	*36m*	18:31	*36m*	19:07	*14h 27m*	*10h 52m*				Mi, 31. Jan
Do, 1. Feb		19:08 – 00:28*	*5h 19m*	AN_+ *bis* $M_↗$		—:—	10:21	06:00	*35m*	06:36	*36m*	07:12	*34m*	07:47	*9h 34m*	17:21	*35m*	17:56	*36m*	18:32	*36m*	19:08	*14h 24m*	*10h 50m*				Do, 1. Feb
Fr, 2. Feb		19:10 – 01:39*	*6h 29m*	AN_+ *bis* $M_↗$		00:28	10:37	05:59	*35m*	06:35	*36m*	07:11	*34m*	07:46	*9h 36m*	17:23	*34m*	17:58	*36m*	18:34	*35m*	19:10	*14h 21m*	*10h 48m*				Fr, 2. Feb
Sa, 3. Feb		19:11 – 02:53*	*7h 41m*	AN_+ *bis* $M_↗$	◑	01:39	10:58	05:58	*35m*	06:34	*36m*	07:10	*34m*	07:45	*9h 39m*	17:24	*34m*	17:59	*36m*	18:35	*35m*	19:11	*14h 18m*	*10h 45m*				Sa, 3. Feb
So, 4. Feb		19:13 – 04:08*	*8h 55m*	AN_+ *bis* $M_↗$		02:53	11:24	05:57	*35m*	06:33	*35m*	07:09	*34m*	07:43	*9h 42m*	17:26	*34m*	18:01	*35m*	18:37	*35m*	19:13	*14h 15m*	*10h 43m*				So, 4. Feb
Mo, 5. Feb		19:14 – 05:20*	*10h 06m*	AN_+ *bis* $M_↗$		04:08	12:00	05:56	*35m*	06:31	*35m*	07:07	*34m*	07:42	*9h 45m*	17:28	*34m*	18:02	*35m*	18:38	*35m*	19:14	*14h 12m*	*10h 40m*				Mo, 5. Feb
Di, 6. Feb		19:15 – 05:53*	*10h 37m*	AN_+ *bis* AN_-		05:20	12:51	05:54	*35m*	06:30	*35m*	07:06	*34m*	07:40	*9h 48m*	17:29	*34m*	18:04	*35m*	18:39	*35m*	19:15	*14h 09m*	*10h 37m*				Di, 6. Feb
Mi, 7. Feb		19:17 – 05:52*	*10h 35m*	AN_+ *bis* AN_-		06:22	13:58	05:53	*35m*	06:29	*35m*	07:05	*34m*	07:39	*9h 51m*	17:31	*34m*	18:05	*35m*	18:41	*35m*	19:17	*14h 06m*	*10h 35m*				Mi, 7. Feb
Do, 8. Feb		19:18 – 05:51*	*10h 32m*	AN_+ *bis* AN_-		07:11	15:19	05:52	*35m*	06:28	*35m*	07:03	*34m*	07:38	*9h 54m*	17:32	*34m*	18:07	*35m*	18:42	*35m*	19:18	*14h 03m*	*10h 32m*				Do, 8. Feb
Fr, 9. Feb		19:19 – 05:49*	*10h 29m*	AN_+ *bis* AN_-	●	07:48	16:48	05:51	*35m*	06:26	*35m*	07:02	*34m*	07:36	*9h 57m*	17:34	*34m*	18:08	*35m*	18:44	*35m*	19:19	*14h 00m*	*10h 29m*				Fr, 9. Feb
Sa, 10. Feb		19:21 – 05:48*	*10h 27m*	AN_+ *bis* AN_-		08:16	18:18	05:49	*35m*	06:25	*35m*	07:00	*34m*	07:35	*10h 00m*	17:35	*34m*	18:10	*35m*	18:45	*35m*	19:21	*13h 57m*	*10h 27m*				Sa, 10. Feb
So, 11. Feb		19:45 – 05:47*	*10h 01m*	$M_↘$ *bis* AN_-		08:38	19:45	05:48	*35m*	06:24	*35m*	06:59	*34m*	07:33	*10h 03m*	17:37	*34m*	18:11	*35m*	18:47	*35m*	19:22	*13h 54m*	*10h 24m*				So, 11. Feb
Mo, 12. Feb		21:10 – 05:45*	*8h 34m*	$M_↘$ *bis* AN_-		08:57	21:10	05:47	*35m*	06:22	*35m*	06:58	*33m*	07:31	*10h 07m*	17:39	*33m*	18:13	*35m*	18:48	*35m*	19:24	*13h 51m*	*10h 21m*				Mo, 12. Feb
Di, 13. Feb		22:33 – 05:44*	*7h 10m*	$M_↘$ *bis* AN_-		09:15	22:33	05:45	*35m*	06:21	*35m*	06:56	*33m*	07:30	*10h 10m*	17:40	*33m*	18:14	*35m*	18:49	*35m*	19:25	*13h 48m*	*10h 18m*				Di, 13. Feb
Mi, 14. Feb		23:55 – 05:42*	*5h 47m*	$M_↘$ *bis* AN_-		09:33	23:55	05:44	*35m*	06:19	*35m*	06:55	*33m*	07:28	*10h 13m*	17:42	*33m*	18:15	*35m*	18:51	*35m*	19:26	*13h 44m*	*10h 15m*				Mi, 14. Feb
Do, 15. Feb		01:16* – 05:41*	*4h 24m*	$M_↘$ *bis* AN_-		09:53	—:—	05:42	*35m*	06:18	*35m*	06:53	*33m*	07:27	*10h 16m*	17:43	*33m*	18:17	*35m*	18:52	*35m*	19:28	*13h 41m*	*10h 12m*				Do, 15. Feb
Fr, 16. Feb		02:35* – 05:39*	*3h 04m*	$M_↘$ *bis* AN_-	◐	10:18	01:16	05:41	*35m*	06:16	*35m*	06:51	*33m*	07:25	*10h 19m*	17:45	*33m*	18:18	*35m*	18:54	*35m*	19:29	*13h 38m*	*10h 09m*				Fr, 16. Feb
Sa, 17. Feb		03:48* – 05:38*	*1h 49m*	$M_↘$ *bis* AN_-		10:49	02:35	05:39	*35m*	06:15	*35m*	06:50	*33m*	07:23	*10h 23m*	17:46	*33m*	18:20	*35m*	18:55	*35m*	19:31	*13h 35m*	*10h 06m*				Sa, 17. Feb
So, 18. Feb		04:51* – 05:36*	*44m*	$M_↘$ *bis* AN_-		11:29	03:48	05:38	*35m*	06:13	*35m*	06:48	*33m*	07:22	*10h 26m*	17:48	*33m*	18:21	*35m*	18:57	*35m*	19:32	*13h 31m*	*10h 03m*				So, 18. Feb
Mo, 19. Feb		—:——:—	–	Mond stört		12:20	04:51	05:36	*35m*	06:11	*35m*	06:47	*33m*	07:20	*10h 29m*	17:49	*33m*	18:23	*35m*	18:58	*35m*	19:34	*13h 28m*	*10h 00m*				Mo, 19. Feb

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29
2024	Zeit-	Astr. dunkel und kein Mond			Mond			Beginn der Morgendämmerung						Sonne			Ende der Abenddämmerung						Nacht	Astr. N.	Naut. dunkel und kein Mond			2024
	zone		Δ*t*		Ph.	↗	↘	Astr.	Δ*t*	Naut.	Δ*t*	Bürg.	Δt	↗	Δ*t*	↘	Δ*t*	Bürg.	Δ*t*	Naut.	Δ*t*	Astr.	Δ*t*	Δ*t*		Δ*t*		
Di, 20. Feb		—:——:—	–	Mond stört		13:20	05:42	05:34	35*m*	06:10	35*m*	06:45	33*m*	07:18	10*h* 32*m*	17:51	33*m*	18:24	35*m*	18:59	35*m*	19:35	13*h* 25*m*	9*h* 57*m*				Di, 20. Feb
Mi, 21. Feb		—:——:—	–	Mond stört		14:27	06:21	05:33	35*m*	06:08	35*m*	06:43	33*m*	07:16	10*h* 36*m*	17:53	33*m*	18:26	35*m*	19:01	35*m*	19:36	13*h* 22*m*	9*h* 54*m*				Mi, 21. Feb
Do, 22. Feb		—:——:—	–	Mond stört		15:37	06:51	05:31	35*m*	06:07	34*m*	06:42	33*m*	07:15	10*h* 39*m*	17:54	33*m*	18:27	35*m*	19:02	35*m*	19:38	13*h* 18*m*	9*h* 51*m*				Do, 22. Feb
Fr, 23. Feb		—:——:—	–	Mond stört		16:46	07:13	05:29	35*m*	06:05	34*m*	06:40	33*m*	07:13	10*h* 42*m*	17:56	33*m*	18:29	35*m*	19:04	35*m*	19:39	13*h* 15*m*	9*h* 48*m*				Fr, 23. Feb
Sa, 24. Feb		—:——:—	–	Mond stört	○	17:54	07:31	05:28	35*m*	06:03	34*m*	06:38	33*m*	07:11	10*h* 46*m*	17:57	33*m*	18:30	34*m*	19:05	35*m*	19:41	13*h* 12*m*	9*h* 44*m*				Sa, 24. Feb
So, 25. Feb		—:——:—	–	Mond stört		19:00	07:47	05:26	35*m*	06:01	34*m*	06:36	32*m*	07:09	10*h* 49*m*	17:59	33*m*	18:32	34*m*	19:07	35*m*	19:42	13*h* 08*m*	9*h* 41*m*				So, 25. Feb
Mo, 26. Feb		19:44 – 20:05	21*m*	AN$_+$ *bis* M↗		20:05	08:00	05:24	35*m*	06:00	34*m*	06:35	32*m*	07:07	10*h* 52*m*	18:00	32*m*	18:33	34*m*	19:08	35*m*	19:44	13*h* 05*m*	9*h* 38*m*				Mo, 26. Feb
Di, 27. Feb		19:45 – 21:11	1*h* 25*m*	AN$_+$ *bis* M↗		21:11	08:14	05:22	35*m*	05:58	34*m*	06:33	32*m*	07:06	10*h* 56*m*	18:02	32*m*	18:35	34*m*	19:10	35*m*	19:45	13*h* 01*m*	9*h* 35*m*				Di, 27. Feb
Mi, 28. Feb		19:47 – 22:18	2*h* 31*m*	AN$_+$ *bis* M↗		22:18	08:27	05:20	35*m*	05:56	34*m*	06:31	32*m*	07:04	10*h* 59*m*	18:03	32*m*	18:36	34*m*	19:11	35*m*	19:47	12*h* 58*m*	9*h* 31*m*				Mi, 28. Feb
Do, 29. Feb		19:48 – 23:27	3*h* 38*m*	AN$_+$ *bis* M↗		23:27	08:43	05:19	35*m*	05:54	34*m*	06:29	32*m*	07:02	11*h* 02*m*	18:05	32*m*	18:38	34*m*	19:12	35*m*	19:48	12*h* 55*m*	9*h* 28*m*				Do, 29. Feb
Fr, 1. Mrz		19:50 – 00:39*	4*h* 48*m*	AN$_+$ *bis* M↗		—:—	09:01	05:17	35*m*	05:52	34*m*	06:27	32*m*	07:00	11*h* 06*m*	18:06	32*m*	18:39	34*m*	19:14	35*m*	19:50	12*h* 51*m*	9*h* 25*m*				Fr, 1. Mrz
Sa, 2. Mrz		19:51 – 01:52*	6*h* 00*m*	AN$_+$ *bis* M↗		00:39	09:24	05:15	35*m*	05:51	34*m*	06:25	32*m*	06:58	11*h* 09*m*	18:08	32*m*	18:41	34*m*	19:15	35*m*	19:51	12*h* 48*m*	9*h* 21*m*				Sa, 2. Mrz
So, 3. Mrz		19:53 – 03:03*	7*h* 10*m*	AN$_+$ *bis* M↗	◑	01:52	09:55	05:13	35*m*	05:49	34*m*	06:23	32*m*	06:56	11*h* 13*m*	18:09	32*m*	18:42	34*m*	19:17	35*m*	19:53	12*h* 44*m*	9*h* 18*m*				So, 3. Mrz
Mo, 4. Mrz		19:54 – 04:08*	8*h* 13*m*	AN$_+$ *bis* M↗		03:03	10:37	05:11	35*m*	05:47	34*m*	06:22	32*m*	06:54	11*h* 16*m*	18:11	32*m*	18:43	34*m*	19:18	35*m*	19:54	12*h* 41*m*	9*h* 14*m*				Mo, 4. Mrz
Di, 5. Mrz		19:56 – 05:02*	9*h* 05*m*	AN$_+$ *bis* M↗		04:08	11:35	05:09	35*m*	05:45	34*m*	06:20	32*m*	06:52	11*h* 19*m*	18:12	32*m*	18:45	34*m*	19:20	35*m*	19:56	12*h* 38*m*	9*h* 11*m*				Di, 5. Mrz
Mi, 6. Mrz		19:57 – 05:05*	9*h* 07*m*	AN$_+$ *bis* AN$_-$		05:02	12:48	05:07	35*m*	05:43	34*m*	06:18	32*m*	06:50	11*h* 23*m*	18:14	32*m*	18:46	34*m*	19:21	36*m*	19:57	12*h* 34*m*	9*h* 07*m*				Mi, 6. Mrz
Do, 7. Mrz		19:59 – 05:03*	9*h* 04*m*	AN$_+$ *bis* AN$_-$		05:43	14:12	05:05	35*m*	05:41	34*m*	06:16	32*m*	06:48	11*h* 26*m*	18:15	32*m*	18:48	34*m*	19:23	36*m*	19:59	12*h* 31*m*	9*h* 04*m*				Do, 7. Mrz
Fr, 8. Mrz		20:00 – 05:01*	9*h* 00*m*	AN$_+$ *bis* AN$_-$		06:14	15:40	05:03	36*m*	05:39	34*m*	06:14	32*m*	06:46	11*h* 30*m*	18:17	32*m*	18:49	34*m*	19:24	36*m*	20:00	12*h* 27*m*	9*h* 00*m*				Fr, 8. Mrz
Sa, 9. Mrz		20:02 – 04:59*	8*h* 56*m*	AN$_+$ *bis* AN$_-$		06:38	17:09	05:01	36*m*	05:37	34*m*	06:12	32*m*	06:44	11*h* 33*m*	18:18	32*m*	18:51	35*m*	19:26	36*m*	20:02	12*h* 24*m*	8*h* 56*m*				Sa, 9. Mrz
So, 10. Mrz		20:04 – 04:57*	8*h* 53*m*	AN$_+$ *bis* AN$_-$	●	06:59	18:37	04:59	36*m*	05:35	34*m*	06:10	32*m*	06:43	11*h* 37*m*	18:20	32*m*	18:52	35*m*	19:27	36*m*	20:04	12*h* 20*m*	8*h* 53*m*				So, 10. Mrz
Mo, 11. Mrz		20:05 – 04:55*	8*h* 49*m*	AN$_+$ *bis* AN$_-$		07:17	20:03	04:57	36*m*	05:33	34*m*	06:08	32*m*	06:41	11*h* 40*m*	18:21	32*m*	18:54	35*m*	19:29	36*m*	20:05	12*h* 17*m*	8*h* 49*m*				Mo, 11. Mrz
Di, 12. Mrz		21:29 – 04:53*	7*h* 23*m*	M↘ *bis* AN$_-$		07:35	21:29	04:55	36*m*	05:31	34*m*	06:06	32*m*	06:39	11*h* 43*m*	18:22	32*m*	18:55	35*m*	19:30	36*m*	20:07	12*h* 14*m*	8*h* 45*m*				Di, 12. Mrz
Mi, 13. Mrz		22:54 – 04:50*	5*h* 56*m*	M↘ *bis* AN$_-$		07:55	22:54	04:53	36*m*	05:29	35*m*	06:04	32*m*	06:37	11*h* 47*m*	18:24	32*m*	18:57	35*m*	19:32	36*m*	20:08	12*h* 10*m*	8*h* 42*m*				Mi, 13. Mrz
Do, 14. Mrz		00:17* – 04:48*	4*h* 31*m*	M↘ *bis* AN$_-$		08:18	—:—	04:50	36*m*	05:27	35*m*	06:02	32*m*	06:35	11*h* 50*m*	18:25	32*m*	18:58	35*m*	19:33	36*m*	20:10	12*h* 07*m*	8*h* 38*m*				Do, 14. Mrz
Fr, 15. Mrz		01:35* – 04:46*	3*h* 10*m*	M↘ *bis* AN$_-$		08:47	00:17	04:48	36*m*	05:25	35*m*	06:00	32*m*	06:33	11*h* 54*m*	18:27	32*m*	18:59	35*m*	19:35	36*m*	20:11	12*h* 03*m*	8*h* 34*m*				Fr, 15. Mrz
Sa, 16. Mrz		02:44* – 04:44*	1*h* 59*m*	M↘ *bis* AN$_-$		09:25	01:35	04:46	36*m*	05:23	35*m*	05:58	32*m*	06:31	11*h* 57*m*	18:28	32*m*	19:01	35*m*	19:36	36*m*	20:13	12*h* 00*m*	8*h* 30*m*				Sa, 16. Mrz
So, 17. Mrz		03:40* – 04:42*	1*h* 01*m*	M↘ *bis* AN$_-$	◐	10:13	02:44	04:44	36*m*	05:21	35*m*	05:56	32*m*	06:29	12*h* 01*m*	18:30	32*m*	19:02	35*m*	19:38	37*m*	20:15	11*h* 56*m*	8*h* 27*m*				So, 17. Mrz
Mo, 18. Mrz		04:23* – 04:40*	16*m*	M↘ *bis* AN$_-$		11:11	03:40	04:42	36*m*	05:19	35*m*	05:54	32*m*	06:27	12*h* 04*m*	18:31	32*m*	19:04	35*m*	19:39	37*m*	20:16	11*h* 53*m*	8*h* 23*m*				Mo, 18. Mrz
Di, 19. Mrz		—:——:—	–	Mond stört		12:17	04:23	04:40	37*m*	05:17	35*m*	05:52	32*m*	06:25	12*h* 08*m*	18:33	32*m*	19:05	35*m*	19:41	37*m*	20:18	11*h* 49*m*	8*h* 19*m*				Di, 19. Mrz
Mi, 20. Mrz		—:——:—	–	Mond stört		13:27	04:55	04:37	37*m*	05:15	35*m*	05:50	32*m*	06:22	12*h* 11*m*	18:34	32*m*	19:07	35*m*	19:42	37*m*	20:20	11*h* 46*m*	8*h* 15*m*				Mi, 20. Mrz
Do, 21. Mrz		—:——:—	–	Mond stört		14:36	05:20	04:35	37*m*	05:12	35*m*	05:48	32*m*	06:20	12*h* 14*m*	18:35	32*m*	19:08	35*m*	19:44	37*m*	20:21	11*h* 42*m*	8*h* 11*m*				Do, 21. Mrz
Fr, 22. Mrz		—:——:—	–	Mond stört		15:44	05:39	04:33	37*m*	05:10	35*m*	05:46	32*m*	06:18	12*h* 18*m*	18:37	32*m*	19:10	35*m*	19:45	37*m*	20:23	11*h* 39*m*	8*h* 07*m*				Fr, 22. Mrz
Sa, 23. Mrz		—:——:—	–	Mond stört		16:51	05:55	04:31	37*m*	05:08	35*m*	05:44	32*m*	06:16	12*h* 21*m*	18:38	32*m*	19:11	35*m*	19:47	37*m*	20:25	11*h* 36*m*	8*h* 03*m*				Sa, 23. Mrz
So, 24. Mrz		—:——:—	–	Mond stört		17:56	06:09	04:28	37*m*	05:06	35*m*	05:42	32*m*	06:14	12*h* 25*m*	18:40	32*m*	19:13	35*m*	19:48	37*m*	20:26	11*h* 32*m*	7*h* 59*m*				So, 24. Mrz
Mo, 25. Mrz		—:——:—	–	Mond stört	○	19:02	06:22	04:26	37*m*	05:04	35*m*	05:40	32*m*	06:12	12*h* 28*m*	18:41	32*m*	19:14	35*m*	19:50	38*m*	20:28	11*h* 29*m*	7*h* 55*m*				Mo, 25. Mrz
Di, 26. Mrz		—:——:—	–	Mond stört		20:09	06:35	04:24	38*m*	05:02	35*m*	05:38	32*m*	06:10	12*h* 32*m*	18:43	32*m*	19:15	36*m*	19:51	38*m*	20:30	11*h* 25*m*	7*h* 51*m*				Di, 26. Mrz
Mi, 27. Mrz		20:32 – 21:17	45*m*	AN$_+$ *bis* M↗		21:17	06:50	04:21	38*m*	05:00	35*m*	05:36	32*m*	06:08	12*h* 35*m*	18:44	32*m*	19:17	36*m*	19:53	38*m*	20:32	11*h* 22*m*	7*h* 47*m*				Mi, 27. Mrz
Do, 28. Mrz		20:33 – 22:28	1*h* 55*m*	AN$_+$ *bis* M↗		22:28	07:07	04:19	38*m*	04:57	36*m*	05:33	32*m*	06:06	12*h* 39*m*	18:45	32*m*	19:18	36*m*	19:55	38*m*	20:33	11*h* 18*m*	7*h* 43*m*				Do, 28. Mrz
Fr, 29. Mrz		20:35 – 23:41	3*h* 06*m*	AN$_+$ *bis* M↗		23:41	07:28	04:17	38*m*	04:55	36*m*	05:31	32*m*	06:04	12*h* 42*m*	18:47	33*m*	19:20	36*m*	19:56	38*m*	20:35	11*h* 15*m*	7*h* 39*m*				Fr, 29. Mrz
Sa, 30. Mrz		20:37 – 00:53*	4*h* 15*m*	AN$_+$ *bis* M↗		—:—	07:56	04:14	38*m*	04:53	36*m*	05:29	32*m*	06:02	12*h* 45*m*	18:48	33*m*	19:21	36*m*	19:58	39*m*	20:37	11*h* 12*m*	7*h* 34*m*				Sa, 30. Mrz
So, 31. Mrz	MESZ	21:39 – 02:59*	5*h* 20*m*	AN$_+$ *bis* M↗		01:53	09:33	05:12	39*m*	05:51	36*m*	06:27	33*m*	07:00	12*h* 49*m*	19:50	33*m*	20:23	36*m*	20:59	39*m*	21:39	11*h* 08*m*	7*h* 30*m*				So, 31. Mrz
Mo, 1. Apr	MESZ	21:40 – 03:55*	6*h* 14*m*	AN$_+$ *bis* M↗		02:59	10:24	05:09	39*m*	05:49	36*m*	06:25	33*m*	06:58	12*h* 52*m*	19:51	33*m*	20:24	36*m*	21:01	39*m*	21:40	11*h* 05*m*	7*h* 26*m*				Mo, 1. Apr
Di, 2. Apr	MESZ	21:42 – 04:40*	6*h* 57*m*	AN$_+$ *bis* M↗	◑	03:55	11:29	05:07	39*m*	05:46	36*m*	06:23	33*m*	06:56	12*h* 56*m*	19:52	33*m*	20:26	36*m*	21:03	39*m*	21:42	11*h* 01*m*	7*h* 22*m*				Di, 2. Apr
Mi, 3. Apr	MESZ	21:44 – 05:02*	7*h* 18*m*	AN$_+$ *bis* AN$_-$		04:40	12:47	05:05	39*m*	05:44	36*m*	06:21	33*m*	06:54	12*h* 59*m*	19:54	33*m*	20:27	36*m*	21:04	39*m*	21:44	10*h* 58*m*	7*h* 18*m*				Mi, 3. Apr
Do, 4. Apr	MESZ	21:46 – 05:00*	7*h* 13*m*	AN$_+$ *bis* AN$_-$		05:13	14:11	05:02	39*m*	05:42	36*m*	06:19	33*m*	06:52	13*h* 02*m*	19:55	33*m*	20:29	37*m*	21:06	40*m*	21:46	10*h* 55*m*	7*h* 13*m*				Do, 4. Apr
Fr, 5. Apr	MESZ	21:48 – 04:57*	7*h* 09*m*	AN$_+$ *bis* AN$_-$		05:39	15:37	05:00	40*m*	05:40	37*m*	06:17	33*m*	06:50	13*h* 06*m*	19:57	33*m*	20:30	37*m*	21:07	40*m*	21:48	10*h* 51*m*	7*h* 09*m*				Fr, 5. Apr
Sa, 6. Apr	MESZ	21:50 – 04:55*	7*h* 05*m*	AN$_+$ *bis* AN$_-$		06:00	17:03	04:57	40*m*	05:38	37*m*	06:15	33*m*	06:48	13*h* 09*m*	19:58	33*m*	20:32	37*m*	21:09	40*m*	21:50	10*h* 48*m*	7*h* 05*m*				Sa, 6. Apr
So, 7. Apr	MESZ	21:52 – 04:52*	7*h* 00*m*	AN$_+$ *bis* AN$_-$		06:19	18:29	04:55	40*m*	05:35	37*m*	06:13	33*m*	06:46	13*h* 13*m*	20:00	33*m*	20:33	37*m*	21:11	40*m*	21:52	10*h* 44*m*	7*h* 00*m*				So, 7. Apr
Mo, 8. Apr	MESZ	21:54 – 04:50*	6*h* 56*m*	AN$_+$ *bis* AN$_-$	●	06:37	19:54	04:52	40*m*	05:33	37*m*	06:11	33*m*	06:44	13*h* 16*m*	20:01	33*m*	20:35	37*m*	21:12	41*m*	21:54	10*h* 41*m*	6*h* 56*m*				Mo, 8. Apr
Di, 9. Apr	MESZ	21:56 – 04:47*	6*h* 51*m*	AN$_+$ *bis* AN$_-$		06:56	21:21	04:50	41*m*	05:31	37*m*	06:09	33*m*	06:42	13*h* 19*m*	20:02	33*m*	20:36	37*m*	21:14	41*m*	21:56	10*h* 38*m*	6*h* 51*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	22:48 – 04:45*	5h 57m	M↘ bis AN_		07:17	22:48	04:47	41m	05:29	37m	06:07	33m	06:41	13h 23m	20:04	33m	20:38	38m	21:16	41m	21:58	10h 34m	6h 47m				Mi, 10. Apr
Do, 11. Apr	MESZ	00:12* – 04:42*	4h 30m	M↘ bis AN_		07:44	—:—	04:45	41m	05:27	38m	06:05	33m	06:39	13h 26m	20:05	34m	20:39	38m	21:17	42m	22:00	10h 31m	6h 42m				Do, 11. Apr
Fr, 12. Apr	MESZ	01:28* – 04:40*	3h 11m	M↘ bis AN_		08:18	00:12	04:42	42m	05:24	38m	06:03	34m	06:37	13h 29m	20:07	34m	20:41	38m	21:19	42m	22:02	10h 28m	6h 38m				Fr, 12. Apr
Sa, 13. Apr	MESZ	02:32* – 04:37*	2h 05m	M↘ bis AN_		09:03	01:28	04:40	42m	05:22	38m	06:01	34m	06:35	13h 33m	20:08	34m	20:42	38m	21:21	42m	22:04	10h 24m	6h 33m				Sa, 13. Apr
So, 14. Apr	MESZ	03:21* – 04:35*	1h 13m	M↘ bis AN_		09:59	02:32	04:37	42m	05:20	38m	05:59	34m	06:33	13h 36m	20:09	34m	20:44	38m	21:23	43m	22:06	10h 21m	6h 29m				So, 14. Apr
Mo, 15. Apr	MESZ	03:57* – 04:32*	34m	M↘ bis AN_	◐	11:04	03:21	04:35	43m	05:18	38m	05:57	34m	06:31	13h 39m	20:11	34m	20:45	38m	21:24	43m	22:08	10h 18m	6h 24m				Mo, 15. Apr
Di, 16. Apr	MESZ	04:24* – 04:30*	5m	M↘ bis AN_		12:14	03:57	04:32	43m	05:16	38m	05:55	34m	06:29	13h 43m	20:12	34m	20:47	39m	21:26	43m	22:10	10h 15m	6h 19m				Di, 16. Apr
Mi, 17. Apr	MESZ	—:—–—:—	–	Mond stört		13:25	04:24	04:30	43m	05:13	39m	05:53	34m	06:27	13h 46m	20:14	34m	20:48	39m	21:28	44m	22:12	10h 11m	6h 15m				Mi, 17. Apr
Do, 18. Apr	MESZ	—:—–—:—	–	Mond stört		14:33	04:45	04:27	44m	05:11	39m	05:51	34m	06:25	13h 49m	20:15	34m	20:50	39m	21:30	44m	22:14	10h 08m	6h 10m				Do, 18. Apr
Fr, 19. Apr	MESZ	—:—–—:—	–	Mond stört		15:41	05:02	04:25	44m	05:09	39m	05:49	34m	06:24	13h 52m	20:16	35m	20:51	39m	21:31	44m	22:16	10h 05m	6h 05m				Fr, 19. Apr
Sa, 20. Apr	MESZ	—:—–—:—	–	Mond stört		16:46	05:16	04:22	44m	05:07	39m	05:47	34m	06:22	13h 56m	20:18	35m	20:53	40m	21:33	45m	22:18	10h 02m	6h 01m				Sa, 20. Apr
So, 21. Apr	MESZ	—:—–—:—	–	Mond stört		17:52	05:30	04:20	45m	05:05	40m	05:45	35m	06:20	13h 59m	20:19	35m	20:55	40m	21:35	45m	22:20	9h 58m	5h 56m				So, 21. Apr
Mo, 22. Apr	MESZ	—:—–—:—	–	Mond stört		18:58	05:43	04:17	45m	05:03	40m	05:43	35m	06:18	14h 02m	20:21	35m	20:56	40m	21:37	46m	22:23	9h 55m	5h 51m				Mo, 22. Apr
Di, 23. Apr	MESZ	—:—–—:—	–	Mond stört		20:07	05:57	04:14	46m	05:00	40m	05:41	35m	06:16	14h 05m	20:22	35m	20:58	40m	21:38	46m	22:25	9h 52m	5h 46m				Di, 23. Apr
Mi, 24. Apr	MESZ	—:—–—:—	–	Mond stört	○	21:17	06:13	04:12	46m	04:58	40m	05:39	35m	06:15	14h 08m	20:23	35m	20:59	40m	21:40	46m	22:27	9h 49m	5h 42m				Mi, 24. Apr
Do, 25. Apr	MESZ	22:29 – 22:30	1m	AN+ bis M↗		22:30	06:33	04:09	46m	04:56	40m	05:37	35m	06:13	14h 11m	20:25	35m	21:01	41m	21:42	47m	22:29	9h 46m	5h 37m				Do, 25. Apr
Fr, 26. Apr	MESZ	22:32 – 23:43	1h 11m	AN+ bis M↗		23:43	06:59	04:07	47m	04:54	41m	05:35	35m	06:11	14h 15m	20:26	36m	21:02	41m	21:44	47m	22:32	9h 43m	5h 32m				Fr, 26. Apr
Sa, 27. Apr	MESZ	22:34 – 00:52*	2h 18m	AN+ bis M↗		—:—	07:33	04:04	47m	04:52	41m	05:33	35m	06:09	14h 18m	20:28	36m	21:04	41m	21:46	48m	22:34	9h 40m	5h 27m				Sa, 27. Apr
So, 28. Apr	MESZ	22:36 – 01:51*	3h 15m	AN+ bis M↗		00:52	08:20	04:01	48m	04:50	41m	05:32	36m	06:08	14h 21m	20:29	36m	21:05	42m	21:47	48m	22:36	9h 37m	5h 22m				So, 28. Apr
Mo, 29. Apr	MESZ	22:39 – 02:39*	4h 00m	AN+ bis M↗		01:51	09:20	03:59	48m	04:48	42m	05:30	36m	06:06	14h 24m	20:30	36m	21:07	42m	21:49	49m	22:39	9h 34m	5h 17m				Mo, 29. Apr
Di, 30. Apr	MESZ	22:41 – 03:15*	4h 33m	AN+ bis M↗		02:39	10:33	03:56	49m	04:46	42m	05:28	36m	06:04	14h 27m	20:32	36m	21:08	42m	21:51	50m	22:41	9h 31m	5h 12m				Di, 30. Apr
Mi, 1. Mai	MESZ	22:43 – 03:42*	4h 58m	AN+ bis M↗	◑	03:15	11:53	03:54	49m	04:44	42m	05:26	36m	06:03	14h 30m	20:33	36m	21:10	42m	21:53	50m	22:43	9h 28m	5h 07m				Mi, 1. Mai
Do, 2. Mai	MESZ	22:46 – 03:48*	5h 02m	AN+ bis AN_		03:42	13:16	03:51	50m	04:42	42m	05:24	36m	06:01	14h 33m	20:35	36m	21:11	43m	21:55	51m	22:46	9h 25m	5h 02m				Do, 2. Mai
Fr, 3. Mai	MESZ	22:48 – 03:46*	4h 57m	AN+ bis AN_		04:04	14:39	03:48	51m	04:40	43m	05:23	36m	06:00	14h 36m	20:36	37m	21:13	43m	21:56	51m	22:48	9h 22m	4h 57m				Fr, 3. Mai
Sa, 4. Mai	MESZ	22:51 – 03:43*	4h 52m	AN+ bis AN_		04:23	16:02	03:46	51m	04:38	43m	05:21	37m	05:58	14h 39m	20:37	37m	21:15	43m	21:58	52m	22:51	9h 19m	4h 52m				Sa, 4. Mai
So, 5. Mai	MESZ	22:53 – 03:41*	4h 47m	AN+ bis AN_		04:40	17:25	03:43	52m	04:36	43m	05:19	37m	05:57	14h 42m	20:39	37m	21:16	44m	22:00	52m	22:53	9h 16m	4h 47m				So, 5. Mai
Mo, 6. Mai	MESZ	22:56 – 03:38*	4h 42m	AN+ bis AN_		04:58	18:49	03:41	52m	04:34	44m	05:18	37m	05:55	14h 44m	20:40	37m	21:18	44m	22:02	53m	22:56	9h 13m	4h 42m				Mo, 6. Mai
Di, 7. Mai	MESZ	22:58 – 03:35*	4h 37m	AN+ bis AN_		05:18	20:15	03:38	53m	04:32	44m	05:16	37m	05:54	14h 47m	20:41	37m	21:19	44m	22:04	54m	22:58	9h 10m	4h 37m				Di, 7. Mai
Mi, 8. Mai	MESZ	23:01 – 03:33*	4h 32m	AN+ bis AN_	●	05:42	21:41	03:35	54m	04:30	44m	05:14	37m	05:52	14h 50m	20:43	37m	21:21	44m	22:06	54m	23:01	9h 08m	4h 32m				Mi, 8. Mai
Do, 9. Mai	MESZ	23:03 – 03:30*	4h 27m	AN+ bis AN_		06:12	23:03	03:33	54m	04:28	44m	05:13	37m	05:51	14h 53m	20:44	38m	21:22	45m	22:07	55m	23:03	9h 05m	4h 27m				Do, 9. Mai
Fr, 10. Mai	MESZ	00:15* – 03:28*	3h 12m	M↘ bis AN_		06:52	—:—	03:30	55m	04:26	45m	05:11	38m	05:49	14h 56m	20:45	38m	21:24	45m	22:09	56m	23:06	9h 02m	4h 21m				Fr, 10. Mai
Sa, 11. Mai	MESZ	01:12* – 03:25*	2h 13m	M↘ bis AN_		07:44	00:15	03:28	56m	04:24	45m	05:10	38m	05:48	14h 58m	20:47	38m	21:25	45m	22:11	57m	23:08	8h 59m	4h 16m				Sa, 11. Mai
So, 12. Mai	MESZ	01:55* – 03:22*	1h 27m	M↘ bis AN_		08:48	01:12	03:25	57m	04:22	45m	05:08	38m	05:47	15h 01m	20:48	38m	21:27	46m	22:13	57m	23:11	8h 57m	4h 11m				So, 12. Mai
Mo, 13. Mai	MESZ	02:26* – 03:20*	53m	M↘ bis AN_		09:57	01:55	03:22	57m	04:20	46m	05:07	38m	05:45	15h 03m	20:49	38m	21:28	46m	22:15	58m	23:13	8h 54m	4h 06m				Mo, 13. Mai
Di, 14. Mai	MESZ	02:49* – 03:17*	28m	M↘ bis AN_		11:09	02:26	03:20	58m	04:19	46m	05:05	38m	05:44	15h 06m	20:51	39m	21:30	46m	22:16	59m	23:16	8h 52m	4h 01m				Di, 14. Mai
Mi, 15. Mai	MESZ	03:08* – 03:15*	7m	M↘ bis AN_	◐	12:20	02:49	03:17	59m	04:17	46m	05:04	39m	05:43	15h 09m	20:52	39m	21:31	47m	22:18	1h 00m	23:19	8h 49m	3h 56m				Mi, 15. Mai
Do, 16. Mai	MESZ	—:—–—:—	–	Mond stört		13:28	03:08	03:15	1h 00m	04:15	47m	05:02	39m	05:42	15h 11m	20:53	39m	21:32	47m	22:20	1h 01m	23:21	8h 47m	3h 50m				Do, 16. Mai
Fr, 17. Mai	MESZ	—:—–—:—	–	Mond stört		14:34	03:23	03:12	1h 01m	04:13	47m	05:01	39m	05:40	15h 13m	20:54	39m	21:34	47m	22:22	1h 02m	23:24	8h 44m	3h 45m				Fr, 17. Mai
Sa, 18. Mai	MESZ	—:—–—:—	–	Mond stört		15:40	03:37	03:10	1h 02m	04:12	47m	05:00	39m	05:39	15h 16m	20:56	39m	21:35	48m	22:24	1h 03m	23:27	8h 42m	3h 40m				Sa, 18. Mai
So, 19. Mai	MESZ	—:—–—:—	–	Mond stört		16:45	03:50	03:07	1h 03m	04:10	48m	04:58	39m	05:38	15h 18m	20:57	39m	21:37	48m	22:25	1h 03m	23:29	8h 40m	3h 35m				So, 19. Mai
Mo, 20. Mai	MESZ	—:—–—:—	–	Mond stört		17:53	04:04	03:05	1h 03m	04:08	48m	04:57	39m	05:37	15h 20m	20:58	40m	21:38	48m	22:27	1h 04m	23:32	8h 37m	3h 30m				Mo, 20. Mai
Di, 21. Mai	MESZ	—:—–—:—	–	Mond stört		19:03	04:19	03:02	1h 04m	04:07	48m	04:56	40m	05:36	15h 23m	20:59	40m	21:39	49m	22:29	1h 05m	23:35	8h 35m	3h 24m				Di, 21. Mai
Mi, 22. Mai	MESZ	—:—–—:—	–	Mond stört		20:16	04:38	02:59	1h 05m	04:05	49m	04:55	40m	05:35	15h 25m	21:00	40m	21:41	49m	22:30	1h 06m	23:37	8h 33m	3h 19m				Mi, 22. Mai
Do, 23. Mai	MESZ	—:—–—:—	–	Mond stört	○	21:30	05:01	02:57	1h 06m	04:04	49m	04:53	40m	05:34	15h 27m	21:01	40m	21:42	49m	22:32	1h 07m	23:40	8h 31m	3h 14m				Do, 23. Mai
Fr, 24. Mai	MESZ	—:—–—:—	–	Mond stört		22:42	05:33	02:55	1h 07m	04:02	49m	04:52	40m	05:33	15h 29m	21:02	40m	21:43	50m	22:34	1h 08m	23:42	8h 29m	3h 09m				Fr, 24. Mai
Sa, 25. Mai	MESZ	23:45 – 23:46	0m	AN+ bis M↗		23:46	06:16	02:52	1h 08m	04:01	50m	04:51	40m	05:32	15h 31m	21:04	40m	21:45	50m	22:35	1h 09m	23:45	8h 27m	3h 04m				Sa, 25. Mai
So, 26. Mai	MESZ	23:48 – 00:37*	49m	AN+ bis M↗		—:—	07:13	02:50	1h 09m	04:00	50m	04:50	40m	05:31	15h 33m	21:05	41m	21:46	50m	22:37	1h 11m	23:48	8h 25m	2h 59m				So, 26. Mai
Mo, 27. Mai	MESZ	23:50 – 01:17*	1h 26m	AN+ bis M↗		00:37	08:24	02:47	1h 11m	03:58	50m	04:49	41m	05:30	15h 35m	21:06	41m	21:47	51m	22:38	1h 12m	23:50	8h 23m	2h 54m				Mo, 27. Mai
Di, 28. Mai	MESZ	23:53 – 01:46*	1h 53m	AN+ bis M↗		01:17	09:42	02:45	1h 12m	03:57	51m	04:48	41m	05:30	15h 37m	21:07	41m	21:48	51m	22:40	1h 13m	23:53	8h 22m	2h 49m				Di, 28. Mai
Mi, 29. Mai	MESZ	23:56 – 02:09*	2h 13m	AN+ bis M↗		01:46	11:04	02:42	1h 13m	03:56	51m	04:47	41m	05:29	15h 38m	21:08	41m	21:49	51m	22:41	1h 14m	23:56	8h 20m	2h 44m				Mi, 29. Mai

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

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

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