Mond- und Dämmerungstabelle 2023

für die visuelle Deep-Sky-Beobachtung

Bremerhaven 53.5419° N 8.5780° E

Berechnung: pyEphem
Textsatz: LaTeX

Atmosphären-Einstellungen in pyEphem

```
Standort.pressure = 1010.0
Standort.horizon = '0:00:00.0'
```

Alle Zeitangaben beziehen sich auf den in der jeweiligen Zeile angegeben Kalendertag. Liegt ein Ereignis bereits nach Mitternacht, also schon am Folgetag, ist die Zeitangabe mit einem * gekennzeichnet, z.B.: 00:20*.

Spalte 1 Kalendertag.
Spalte 2 Bei »MESZ« sind alle Zeitangaben in dieser Zeile in Mitteleuropäischer Sommerzeit, ansonsten standardmäßig in MEZ.
Spalte 3 Die für Deep-Sky-Beobachtungen nutzbare Zeitspanne: Es ist astronomisch dunkel (Sonne steht tiefer als $-18°$) und kein Mond stört.
Spalte 4 Dauer der für Deep-Sky-Beobachtungen nutzbaren Zeitspanne.
Spalte 5 Ereignisse, die die für Deep-Sky-Beobachtungen nutzbare Zeitspanne begrenzen: AN_+ (*Einbruch der astronomischen Nacht = Ende der astr. Abenddämmerung*), $M_\searrow$ (*Monduntergang*), AN_- (*Ende der astronomischen Nacht = Beginn der astr. Morgendämmerung*), $M_\nearrow$ (*Mondaufgang*), Astr. MD (*Astronomische Mitternachtsdämmerung*), Naut. MD (*Nautische Mitternachtsdämmerung*).
Spalte 6 Mondphase.
Spalte 7 Mondaufgang.
Spalte 8 Monduntergang.
Spalte 9 Beginn der astr. Morgendämmerung (Sonnenhöhe = $-18°_\nearrow$).
Spalte 10 Dauer der astr. Morgendämmerung.
Spalte 11 Beginn der naut. Morgendämmerung (Sonnenhöhe = $-12°_\nearrow$).
Spalte 12 Dauer der naut. Morgendämmerung.
Spalte 13 Beginn der bürg. Morgendämmerung (Sonnenhöhe = $-6°_\nearrow$).
Spalte 14 Dauer der bürg. Morgendämmerung.
Spalte 15 Sonnenaufgang.
Spalte 16 Taglänge.
Spalte 17 Sonnenuntergang.
Spalte 18 Dauer der bürg. Abenddämmerung.
Spalte 19 Ende der bürg. Abenddämmerung (Sonnenhöhe = $-6°_\searrow$).
Spalte 20 Dauer der naut. Abenddämmerung.
Spalte 21 Ende der naut. Abenddämmerung (Sonnenhöhe = $-12°_\searrow$).
Spalte 22 Dauer der astr. Abenddämmerung.
Spalte 23 Ende der astr. Abenddämmerung (Sonnenhöhe = $-18°_\searrow$).
Spalte 24 Länge der Nacht.
Spalte 25 Länge der astr. Nacht.

Für Beobachter, die zu Zeiten der Mitternachtsdämmerung während der astr. Dämmerung beoachten möchten:
Spalte 26 Nutzbare Zeitspanne: Es ist »nautisch dunkel« (Sonne steht tiefer als $-12°$) und kein Mond stört.
Spalte 27 Dauer der in Spalte 26 angegebenen Zeitspanne.
Spalte 28 Ereignisse, die die nutzbare Zeitspanne begrenzen: ND_+ (*Beginn der »naut. Dunkelheit« = Ende der naut. Abenddämmerung*), $M_\searrow$ (*Monduntergang*), ND_- (*Ende der »naut. Dunkelheit« = Beginn der naut. Morgendämmerung*), $M_\nearrow$ (*Mondaufgang*), Naut. MD (*Nautische Mitternachtsdämmerung*).
Spalte 29 Identisch zu Spalte 1.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29
2023	Zeit-	Astr. dunkel und kein Mond			Mond			Beginn der Morgendämmerung						Sonne			Ende der Abenddämmerung						Nacht	Astr. N.	Naut. dunkel und kein Mond			2023
	zone		Δt		Ph.	↗	↘	Astr.	Δt	Naut.	Δt	Bürg.	Δt	↗	Δt	↘	Δt	Bürg.	Δt	Naut.	Δt	Astr.	Δt	Δt		Δt		
So, 1. Jan		04:23* – 06:29*	2h 06m	M↘ bis AN–		12:50	03:04	06:29	42m	07:12	44m	07:56	45m	08:41	7h 35m	16:16	45m	17:02	44m	17:46	42m	18:28	16h 24m	12h 00m				So, 1. Jan
Mo, 2. Jan		05:41* – 06:29*	47m	M↘ bis AN–		13:04	04:23	06:29	42m	07:11	44m	07:56	45m	08:41	7h 36m	16:17	45m	17:03	44m	17:47	42m	18:29	16h 23m	11h 59m				Mo, 2. Jan
Di, 3. Jan		—:——:—	–	Mond stört		13:24	05:41	06:29	42m	07:11	44m	07:56	45m	08:41	7h 38m	16:19	45m	17:04	44m	17:48	42m	18:30	16h 21m	11h 58m				Di, 3. Jan
Mi, 4. Jan		—:——:—	–	Mond stört		13:50	06:56	06:29	42m	07:11	44m	07:55	44m	08:40	7h 39m	16:20	44m	17:05	44m	17:49	42m	18:31	16h 20m	11h 57m				Mi, 4. Jan
Do, 5. Jan		—:——:—	–	Mond stört		14:28	08:04	06:29	42m	07:11	44m	07:55	44m	08:40	7h 41m	16:21	44m	17:06	44m	17:50	42m	18:32	16h 18m	11h 56m				Do, 5. Jan
Fr, 6. Jan		—:——:—	–	Mond stört		15:19	09:00	06:29	42m	07:11	43m	07:55	44m	08:40	7h 42m	16:22	44m	17:07	43m	17:51	42m	18:34	16h 16m	11h 54m				Fr, 6. Jan
Sa, 7. Jan		—:——:—	–	Mond stört	○	16:22	09:42	06:28	42m	07:11	43m	07:55	44m	08:39	7h 44m	16:24	44m	17:08	43m	17:52	42m	18:35	16h 14m	11h 53m				Sa, 7. Jan
So, 8. Jan		—:——:—	–	Mond stört		17:33	10:12	06:28	42m	07:10	43m	07:54	44m	08:39	7h 46m	16:25	44m	17:10	43m	17:54	42m	18:36	16h 12m	11h 51m				So, 8. Jan
Mo, 9. Jan		18:37 – 18:47	10m	AN+ bis M↗		18:47	10:33	06:28	42m	07:10	43m	07:54	44m	08:38	7h 48m	16:27	44m	17:11	43m	17:55	42m	18:37	16h 10m	11h 50m				Mo, 9. Jan
Di, 10. Jan		18:38 – 20:02	1h 23m	AN+ bis M↗		20:02	10:48	06:27	42m	07:10	43m	07:53	44m	08:37	7h 50m	16:28	44m	17:12	43m	17:56	42m	18:38	16h 08m	11h 48m				Di, 10. Jan
Mi, 11. Jan		18:39 – 21:16	2h 36m	AN+ bis M↗		21:16	11:00	06:27	42m	07:09	43m	07:53	44m	08:37	7h 53m	16:30	44m	17:14	43m	17:57	42m	18:39	16h 06m	11h 47m				Mi, 11. Jan
Do, 12. Jan		18:41 – 22:29	3h 48m	AN+ bis M↗		22:29	11:10	06:27	42m	07:09	43m	07:52	43m	08:36	7h 55m	16:31	43m	17:15	43m	17:59	42m	18:41	16h 03m	11h 45m				Do, 12. Jan
Fr, 13. Jan		18:42 – 23:44	5h 01m	AN+ bis M↗		23:44	11:20	06:26	41m	07:08	43m	07:51	43m	08:35	7h 57m	16:33	43m	17:17	43m	18:00	42m	18:42	16h 01m	11h 43m				Fr, 13. Jan
Sa, 14. Jan		18:43 – 01:01*	6h 17m	AN+ bis M↗		—:—	11:29	06:25	41m	07:07	43m	07:51	43m	08:34	8h 00m	16:34	43m	17:18	43m	18:01	41m	18:43	15h 58m	11h 41m				Sa, 14. Jan
So, 15. Jan		18:45 – 02:22*	7h 37m	AN+ bis M↗	◑	01:01	11:39	06:25	41m	07:07	43m	07:50	43m	08:33	8h 02m	16:36	43m	17:20	43m	18:03	41m	18:45	15h 56m	11h 39m				So, 15. Jan
Mo, 16. Jan		18:46 – 03:48*	9h 01m	AN+ bis M↗		02:22	11:52	06:24	41m	07:06	43m	07:49	43m	08:32	8h 05m	16:38	43m	17:21	43m	18:04	41m	18:46	15h 53m	11h 37m				Mo, 16. Jan
Di, 17. Jan		18:47 – 05:18*	10h 30m	AN+ bis M↗		03:48	12:09	06:24	41m	07:05	42m	07:48	43m	08:31	8h 08m	16:39	43m	17:23	42m	18:06	41m	18:47	15h 50m	11h 35m				Di, 17. Jan
Mi, 18. Jan		18:49 – 06:22*	11h 33m	AN+ bis AN–		05:18	12:35	06:23	41m	07:04	42m	07:47	42m	08:30	8h 11m	16:41	42m	17:24	42m	18:07	41m	18:49	15h 47m	11h 33m				Mi, 18. Jan
Do, 19. Jan		18:50 – 06:21*	11h 31m	AN+ bis AN–		06:46	13:16	06:22	41m	07:04	42m	07:46	42m	08:29	8h 13m	16:43	42m	17:26	42m	18:09	41m	18:50	15h 44m	11h 31m				Do, 19. Jan
Fr, 20. Jan		18:52 – 06:20*	11h 28m	AN+ bis AN–		08:01	14:19	06:21	41m	07:03	42m	07:45	42m	08:28	8h 16m	16:45	42m	17:27	42m	18:10	41m	18:52	15h 41m	11h 28m				Fr, 20. Jan
Sa, 21. Jan		18:53 – 06:19*	11h 26m	AN+ bis AN–	●	08:55	15:44	06:20	41m	07:02	42m	07:44	42m	08:27	8h 19m	16:47	42m	17:29	42m	18:12	41m	18:53	15h 38m	11h 26m				Sa, 21. Jan
So, 22. Jan		18:55 – 06:18*	11h 23m	AN+ bis AN–		09:31	17:21	06:19	41m	07:01	42m	07:43	42m	08:25	8h 22m	16:48	42m	17:31	42m	18:13	41m	18:55	15h 35m	11h 23m				So, 22. Jan
Mo, 23. Jan		18:59 – 06:17*	11h 17m	M↘ bis AN–		09:54	18:59	06:18	41m	07:00	42m	07:42	42m	08:24	8h 26m	16:50	42m	17:32	42m	18:15	41m	18:56	15h 32m	11h 21m				Mo, 23. Jan
Di, 24. Jan		20:33 – 06:16*	9h 42m	M↘ bis AN–		10:10	20:33	06:17	41m	06:59	42m	07:41	41m	08:23	8h 29m	16:52	41m	17:34	42m	18:16	41m	18:58	15h 29m	11h 18m				Di, 24. Jan
Mi, 25. Jan		22:02 – 06:15*	8h 13m	M↘ bis AN–		10:23	22:02	06:16	41m	06:58	42m	07:40	41m	08:21	8h 32m	16:54	41m	17:36	42m	18:18	41m	18:59	15h 25m	11h 16m				Mi, 25. Jan
Do, 26. Jan		23:27 – 06:14*	6h 47m	M↘ bis AN–		10:34	23:27	06:15	41m	06:56	41m	07:38	41m	08:20	8h 35m	16:56	41m	17:37	41m	18:19	41m	19:01	15h 22m	11h 13m				Do, 26. Jan
Fr, 27. Jan		00:49* – 06:13*	5h 23m	M↘ bis AN–		10:45	—:—	06:14	41m	06:55	41m	07:37	41m	08:19	8h 39m	16:58	41m	17:39	41m	18:21	41m	19:02	15h 19m	11h 10m				Fr, 27. Jan
Sa, 28. Jan		02:10* – 06:12*	4h 01m	M↘ bis AN–	◐	10:56	00:49	06:13	41m	06:54	41m	07:36	41m	08:17	8h 42m	17:00	41m	17:41	41m	18:23	41m	19:04	15h 15m	11h 07m				Sa, 28. Jan
So, 29. Jan		03:30* – 06:11*	2h 40m	M↘ bis AN–		11:10	02:10	06:12	40m	06:53	41m	07:34	41m	08:15	8h 46m	17:02	41m	17:43	41m	18:24	41m	19:05	15h 12m	11h 05m				So, 29. Jan
Mo, 30. Jan		04:47* – 06:09*	1h 21m	M↘ bis AN–		11:27	03:30	06:11	40m	06:51	41m	07:33	40m	08:14	8h 49m	17:04	40m	17:45	41m	18:26	40m	19:07	15h 08m	11h 02m				Mo, 30. Jan
Di, 31. Jan		05:58* – 06:08*	10m	M↘ bis AN–		11:52	04:47	06:09	40m	06:50	41m	07:32	40m	08:12	8h 53m	17:06	40m	17:46	41m	18:28	40m	19:09	15h 05m	10h 59m				Di, 31. Jan
Mi, 1. Feb		—:——:—	–	Mond stört		12:26	05:58	06:08	40m	06:49	41m	07:30	40m	08:11	8h 56m	17:07	40m	17:48	41m	18:29	40m	19:10	15h 01m	10h 56m				Mi, 1. Feb
Do, 2. Feb		—:——:—	–	Mond stört		13:12	06:57	06:07	40m	06:47	41m	07:28	40m	08:09	9h 00m	17:09	40m	17:50	41m	18:31	40m	19:12	14h 57m	10h 53m				Do, 2. Feb
Fr, 3. Feb		—:——:—	–	Mond stört		14:12	07:43	06:05	40m	06:46	41m	07:27	40m	08:07	9h 04m	17:11	40m	17:52	41m	18:33	40m	19:14	14h 54m	10h 50m				Fr, 3. Feb
Sa, 4. Feb		—:——:—	–	Mond stört		15:21	08:16	06:04	40m	06:44	40m	07:25	40m	08:05	9h 07m	17:13	40m	17:54	41m	18:35	40m	19:15	14h 50m	10h 46m				Sa, 4. Feb
So, 5. Feb		—:——:—	–	Mond stört	○	16:35	08:39	06:02	40m	06:43	40m	07:24	39m	08:04	9h 11m	17:15	39m	17:55	40m	18:36	40m	19:17	14h 46m	10h 43m				So, 5. Feb
Mo, 6. Feb		—:——:—	–	Mond stört		17:51	08:56	06:01	40m	06:41	40m	07:22	39m	08:02	9h 15m	17:17	39m	17:57	40m	18:38	40m	19:19	14h 42m	10h 40m				Mo, 6. Feb
Di, 7. Feb		—:——:—	–	Mond stört		19:05	09:08	05:59	40m	06:40	40m	07:20	39m	08:00	9h 19m	17:19	39m	17:59	40m	18:40	40m	19:20	14h 38m	10h 37m				Di, 7. Feb
Mi, 8. Feb		19:22 – 20:19	57m	AN+ bis M↗		20:19	09:19	05:57	40m	06:38	40m	07:19	39m	07:58	9h 23m	17:21	39m	18:01	40m	18:42	40m	19:22	14h 34m	10h 33m				Mi, 8. Feb
Do, 9. Feb		19:24 – 21:33	2h 09m	AN+ bis M↗		21:33	09:28	05:56	40m	06:36	40m	07:17	39m	07:56	9h 27m	17:23	39m	18:03	40m	18:43	40m	19:24	14h 30m	10h 30m				Do, 9. Feb
Fr, 10. Feb		19:26 – 22:48	3h 22m	AN+ bis M↗		22:48	09:37	05:54	40m	06:35	40m	07:15	39m	07:54	9h 31m	17:25	39m	18:05	40m	18:45	40m	19:26	14h 27m	10h 26m				Fr, 10. Feb
Sa, 11. Feb		19:27 – 00:07*	4h 39m	AN+ bis M↗		—:—	09:46	05:52	40m	06:33	40m	07:13	39m	07:52	9h 34m	17:27	39m	18:06	40m	18:47	40m	19:27	14h 23m	10h 23m				Sa, 11. Feb
So, 12. Feb		19:29 – 01:29*	5h 59m	AN+ bis M↗		00:07	09:58	05:51	40m	06:31	40m	07:11	38m	07:50	9h 38m	17:29	38m	18:08	40m	18:49	40m	19:29	14h 19m	10h 19m				So, 12. Feb
Mo, 13. Feb		19:31 – 02:55*	7h 23m	AN+ bis M↗	◑	01:29	10:12	05:49	40m	06:29	40m	07:09	38m	07:48	9h 42m	17:31	38m	18:10	40m	18:50	40m	19:31	14h 15m	10h 16m				Mo, 13. Feb
Di, 14. Feb		19:33 – 04:21*	8h 48m	AN+ bis M↗		02:55	10:33	05:47	40m	06:27	40m	07:08	38m	07:46	9h 46m	17:33	38m	18:12	40m	18:52	40m	19:33	14h 10m	10h 12m				Di, 14. Feb
Mi, 15. Feb		19:34 – 05:41*	10h 06m	AN+ bis M↗		04:21	11:05	05:45	40m	06:26	40m	07:06	38m	07:44	9h 50m	17:35	38m	18:14	40m	18:54	40m	19:34	14h 06m	10h 08m				Mi, 15. Feb
Do, 16. Feb		19:36 – 05:41*	10h 05m	AN+ bis AN–		05:41	11:55	05:43	40m	06:24	40m	07:04	38m	07:42	9h 55m	17:37	38m	18:16	40m	18:56	40m	19:36	14h 02m	10h 05m				Do, 16. Feb
Fr, 17. Feb		19:38 – 05:39*	10h 01m	AN+ bis AN–		06:43	13:08	05:41	40m	06:22	39m	07:02	38m	07:40	9h 59m	17:39	38m	18:18	40m	18:58	40m	19:38	13h 58m	10h 01m				Fr, 17. Feb
Sa, 18. Feb		19:40 – 05:37*	9h 57m	AN+ bis AN–		07:26	14:39	05:39	40m	06:20	39m	07:00	38m	07:38	10h 03m	17:41	38m	18:19	39m	18:59	40m	19:40	13h 54m	9h 57m				Sa, 18. Feb
So, 19. Feb		19:42 – 05:35*	9h 53m	AN+ bis AN–		07:54	16:18	05:37	40m	06:18	39m	06:58	38m	07:36	10h 07m	17:43	38m	18:21	39m	19:01	40m	19:42	13h 50m	9h 53m				So, 19. Feb

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29
2023	Zeit-	Astr. dunkel und kein Mond			Mond			Beginn der Morgendämmerung						Sonne			Ende der Abenddämmerung						Nacht	Astr. N.	Naut. dunkel und kein Mond			2023
	zone		Δt		Ph.	↗	↘	Astr.	Δt	Naut.	Δt	Bürg.	Δt	↗	Δt	↘	Δt	Bürg.	Δt	Naut.	Δt	Astr.	Δt	Δt		Δt		
Mo, 20. Feb		19:44 – 05:33*	9h 49m	AN_+ bis AN_-	●	08:13	17:55	05:35	40m	06:16	39m	06:56	38m	07:34	10h 11m	17:45	38m	18:23	39m	19:03	40m	19:44	13h 46m	9h 49m				Mo, 20. Feb
Di, 21. Feb		19:45 – 05:31*	9h 45m	AN_+ bis AN_-		08:27	19:29	05:33	40m	06:14	39m	06:54	37m	07:31	10h 15m	17:47	37m	18:25	39m	19:05	40m	19:45	13h 42m	9h 45m				Di, 21. Feb
Mi, 22. Feb		20:58 – 05:29*	8h 30m	$M_\searrow$ bis AN_-		08:39	20:58	05:31	40m	06:12	39m	06:51	37m	07:29	10h 19m	17:49	37m	18:27	39m	19:07	40m	19:47	13h 38m	9h 41m				Mi, 22. Feb
Do, 23. Feb		22:25 – 05:27*	7h 02m	$M_\searrow$ bis AN_-		08:50	22:25	05:29	40m	06:10	39m	06:49	37m	07:27	10h 23m	17:51	37m	18:29	39m	19:09	40m	19:49	13h 33m	9h 37m				Do, 23. Feb
Fr, 24. Feb		23:50 – 05:25*	5h 35m	$M_\searrow$ bis AN_-		09:01	23:50	05:27	40m	06:07	39m	06:47	37m	07:25	10h 28m	17:53	37m	18:31	39m	19:10	40m	19:51	13h 29m	9h 33m				Fr, 24. Feb
Sa, 25. Feb		01:13* – 05:23*	4h 09m	$M_\searrow$ bis AN_-		09:14	—:—	05:25	40m	06:05	39m	06:45	37m	07:23	10h 32m	17:55	37m	18:32	39m	19:12	40m	19:53	13h 25m	9h 29m				Sa, 25. Feb
So, 26. Feb		02:34* – 05:20*	2h 46m	$M_\searrow$ bis AN_-		09:30	01:13	05:23	40m	06:03	39m	06:43	37m	07:20	10h 36m	17:57	37m	18:34	39m	19:14	40m	19:55	13h 21m	9h 25m				So, 26. Feb
Mo, 27. Feb		03:49* – 05:18*	1h 29m	$M_\searrow$ bis AN_-	◐	09:52	02:34	05:20	40m	06:01	39m	06:41	37m	07:18	10h 40m	17:59	37m	18:36	39m	19:16	40m	19:57	13h 17m	9h 21m				Mo, 27. Feb
Di, 28. Feb		04:53* – 05:16*	22m	$M_\searrow$ bis AN_-		10:23	03:49	05:18	40m	05:59	39m	06:38	37m	07:16	10h 44m	18:01	37m	18:38	39m	19:18	40m	19:59	13h 12m	9h 17m				Di, 28. Feb
Mi, 1. Mär		—:——:—	–	Mond stört		11:05	04:53	05:16	40m	05:57	39m	06:36	37m	07:13	10h 49m	18:03	37m	18:40	39m	19:20	40m	20:01	13h 08m	9h 12m				Mi, 1. Mär
Do, 2. Mär		—:——:—	–	Mond stört		12:01	05:43	05:14	40m	05:54	39m	06:34	37m	07:11	10h 53m	18:04	37m	18:42	39m	19:22	40m	20:02	13h 04m	9h 08m				Do, 2. Mär
Fr, 3. Mär		—:——:—	–	Mond stört		13:08	06:20	05:11	40m	05:52	39m	06:32	37m	07:09	10h 57m	18:06	37m	18:44	39m	19:23	41m	20:04	13h 00m	9h 04m				Fr, 3. Mär
Sa, 4. Mär		—:——:—	–	Mond stört		14:22	06:45	05:09	40m	05:50	39m	06:29	37m	07:07	11h 01m	18:08	37m	18:46	39m	19:25	41m	20:06	12h 55m	9h 00m				Sa, 4. Mär
So, 5. Mär		—:——:—	–	Mond stört		15:37	07:03	05:06	41m	05:47	39m	06:27	37m	07:04	11h 05m	18:10	37m	18:47	39m	19:27	41m	20:08	12h 51m	8h 55m				So, 5. Mär
Mo, 6. Mär		—:——:—	–	Mond stört		16:53	07:17	05:04	41m	05:45	39m	06:25	37m	07:02	11h 10m	18:12	37m	18:49	39m	19:29	41m	20:10	12h 47m	8h 51m				Mo, 6. Mär
Di, 7. Mär		—:——:—	–	Mond stört	○	18:08	07:28	05:02	41m	05:43	39m	06:22	37m	06:59	11h 14m	18:14	37m	18:51	39m	19:31	41m	20:12	12h 43m	8h 46m				Di, 7. Mär
Mi, 8. Mär		—:——:—	–	Mond stört		19:22	07:37	04:59	41m	05:40	39m	06:20	37m	06:57	11h 18m	18:16	37m	18:53	39m	19:33	41m	20:14	12h 38m	8h 42m				Mi, 8. Mär
Do, 9. Mär		20:16 – 20:38	21m	AN_+ bis $M_\nearrow$		20:38	07:46	04:57	41m	05:38	39m	06:18	36m	06:55	11h 23m	18:18	37m	18:55	39m	19:35	41m	20:16	12h 34m	8h 37m				Do, 9. Mär
Fr, 10. Mär		20:18 – 21:56	1h 37m	AN_+ bis $M_\nearrow$		21:56	07:55	04:54	41m	05:36	39m	06:15	36m	06:52	11h 27m	18:20	37m	18:57	39m	19:37	41m	20:18	12h 30m	8h 33m				Fr, 10. Mär
Sa, 11. Mär		20:20 – 23:17	2h 56m	AN_+ bis $M_\nearrow$		23:17	08:05	04:51	41m	05:33	39m	06:13	36m	06:50	11h 31m	18:22	37m	18:59	39m	19:39	41m	20:20	12h 26m	8h 28m				Sa, 11. Mär
So, 12. Mär		20:23 – 00:42*	4h 18m	AN_+ bis $M_\nearrow$		—:—	08:18	04:49	41m	05:31	39m	06:11	36m	06:48	11h 35m	18:23	37m	19:00	40m	19:40	42m	20:23	12h 21m	8h 23m				So, 12. Mär
Mo, 13. Mär		20:25 – 02:07*	5h 42m	AN_+ bis $M_\nearrow$		00:42	08:36	04:46	42m	05:28	39m	06:08	36m	06:45	11h 40m	18:25	37m	19:02	40m	19:42	42m	20:25	12h 17m	8h 19m				Mo, 13. Mär
Di, 14. Mär		20:27 – 03:28*	7h 01m	AN_+ bis $M_\nearrow$		02:07	09:03	04:44	42m	05:26	40m	06:06	36m	06:43	11h 44m	18:27	37m	19:04	40m	19:44	42m	20:27	12h 13m	8h 14m				Di, 14. Mär
Mi, 15. Mär		20:29 – 04:35*	8h 06m	AN_+ bis $M_\nearrow$	◑	03:28	09:45	04:41	42m	05:23	40m	06:03	36m	06:40	11h 48m	18:29	37m	19:06	40m	19:46	42m	20:29	12h 08m	8h 09m				Mi, 15. Mär
Do, 16. Mär		20:31 – 04:36*	8h 04m	AN_+ bis AN_-		04:35	10:47	04:38	42m	05:21	40m	06:01	36m	06:38	11h 52m	18:31	37m	19:08	40m	19:48	42m	20:31	12h 04m	8h 04m				Do, 16. Mär
Fr, 17. Mär		20:33 – 04:33*	7h 59m	AN_+ bis AN_-		05:24	12:08	04:36	42m	05:18	40m	05:59	36m	06:36	11h 57m	18:33	37m	19:10	40m	19:50	42m	20:33	12h 00m	7h 59m				Fr, 17. Mär
Sa, 18. Mär		20:35 – 04:30*	7h 54m	AN_+ bis AN_-		05:56	13:42	04:33	42m	05:16	40m	05:56	36m	06:33	12h 01m	18:35	37m	19:12	40m	19:52	43m	20:35	11h 56m	7h 54m				Sa, 18. Mär
So, 19. Mär		20:38 – 04:27*	7h 49m	AN_+ bis AN_-		06:17	15:18	04:30	43m	05:13	40m	05:54	37m	06:31	12h 05m	18:36	37m	19:14	40m	19:54	43m	20:38	11h 51m	7h 49m				So, 19. Mär
Mo, 20. Mär		20:40 – 04:25*	7h 44m	AN_+ bis AN_-		06:33	16:53	04:27	43m	05:11	40m	05:51	37m	06:28	12h 10m	18:38	37m	19:15	40m	19:56	43m	20:40	11h 47m	7h 44m				Mo, 20. Mär
Di, 21. Mär		20:42 – 04:22*	7h 39m	AN_+ bis AN_-	●	06:45	18:24	04:25	43m	05:08	40m	05:49	37m	06:26	12h 14m	18:40	37m	19:17	40m	19:58	43m	20:42	11h 43m	7h 39m				Di, 21. Mär
Mi, 22. Mär		20:44 – 04:19*	7h 34m	AN_+ bis AN_-		06:56	19:53	04:22	43m	05:05	40m	05:46	37m	06:23	12h 18m	18:42	37m	19:19	40m	20:00	44m	20:44	11h 38m	7h 34m				Mi, 22. Mär
Do, 23. Mär		21:20 – 04:16*	6h 55m	$M_\searrow$ bis AN_-		07:06	21:20	04:19	44m	05:03	40m	05:44	37m	06:21	12h 22m	18:44	37m	19:21	41m	20:02	44m	20:47	11h 34m	7h 29m				Do, 23. Mär
Fr, 24. Mär		22:47 – 04:13*	5h 26m	$M_\searrow$ bis AN_-		07:18	22:47	04:16	44m	05:00	41m	05:41	37m	06:19	12h 27m	18:46	37m	19:23	41m	20:04	44m	20:49	11h 30m	7h 24m				Fr, 24. Mär
Sa, 25. Mär		00:11* – 04:10*	3h 58m	$M_\searrow$ bis AN_-		07:33	—:—	04:13	44m	04:58	41m	05:39	37m	06:16	12h 31m	18:47	37m	19:25	41m	20:06	44m	20:51	11h 26m	7h 19m				Sa, 25. Mär
So, 26. Mär	MESZ	02:32* – 05:07*	2h 35m	$M_\searrow$ bis AN_-		08:52	01:11	05:10	44m	05:55	41m	06:36	37m	07:14	12h 35m	19:49	37m	20:27	41m	21:08	45m	21:54	11h 21m	7h 13m				So, 26. Mär
Mo, 27. Mär	MESZ	03:43* – 05:04*	1h 21m	$M_\searrow$ bis AN_-		09:19	02:32	05:07	45m	05:52	41m	06:34	37m	07:11	12h 39m	19:51	37m	20:29	41m	21:10	45m	21:56	11h 17m	7h 08m				Mo, 27. Mär
Di, 28. Mär	MESZ	04:40* – 05:01*	21m	$M_\searrow$ bis AN_-		09:57	03:43	05:04	45m	05:50	41m	06:31	37m	07:09	12h 44m	19:53	37m	20:31	41m	21:13	45m	21:58	11h 13m	7h 02m				Di, 28. Mär
Mi, 29. Mär	MESZ	—:——:—	–	Mond stört	◐	10:49	04:40	05:01	45m	05:47	41m	06:29	37m	07:06	12h 48m	19:55	37m	20:33	42m	21:15	46m	22:01	11h 09m	6h 57m				Mi, 29. Mär
Do, 30. Mär	MESZ	—:——:—	–	Mond stört		11:53	05:21	04:58	46m	05:44	41m	06:26	37m	07:04	12h 52m	19:57	37m	20:34	42m	21:17	46m	22:03	11h 04m	6h 52m				Do, 30. Mär
Fr, 31. Mär	MESZ	—:——:—	–	Mond stört		13:05	05:50	04:55	46m	05:42	42m	06:24	37m	07:02	12h 56m	19:58	37m	20:36	42m	21:19	46m	22:06	11h 00m	6h 46m				Fr, 31. Mär
Sa, 1. Apr	MESZ	—:——:—	–	Mond stört		14:20	06:10	04:52	46m	05:39	42m	06:21	37m	06:59	13h 01m	20:00	38m	20:38	42m	21:21	47m	22:08	10h 56m	6h 40m				Sa, 1. Apr
So, 2. Apr	MESZ	—:——:—	–	Mond stört		15:36	06:25	04:49	47m	05:36	42m	06:19	37m	06:57	13h 05m	20:02	38m	20:40	42m	21:23	47m	22:11	10h 52m	6h 35m				So, 2. Apr
Mo, 3. Apr	MESZ	—:——:—	–	Mond stört		16:51	06:37	04:46	47m	05:33	42m	06:16	38m	06:54	13h 09m	20:04	38m	20:42	43m	21:25	48m	22:13	10h 47m	6h 29m				Mo, 3. Apr
Di, 4. Apr	MESZ	—:——:—	–	Mond stört		18:07	06:46	04:43	48m	05:31	42m	06:14	38m	06:52	13h 13m	20:06	38m	20:44	43m	21:27	48m	22:16	10h 43m	6h 23m				Di, 4. Apr
Mi, 5. Apr	MESZ	—:——:—	–	Mond stört		19:23	06:55	04:40	48m	05:28	43m	06:11	38m	06:49	13h 18m	20:08	38m	20:46	43m	21:30	48m	22:19	10h 39m	6h 17m				Mi, 5. Apr
Do, 6. Apr	MESZ	—:——:—	–	Mond stört	○	20:41	07:04	04:36	48m	05:25	43m	06:09	38m	06:47	13h 22m	20:09	38m	20:48	43m	21:32	49m	22:21	10h 35m	6h 11m				Do, 6. Apr
Fr, 7. Apr	MESZ	—:——:—	–	Mond stört		22:03	07:13	04:33	49m	05:22	43m	06:06	38m	06:45	13h 26m	20:11	38m	20:50	44m	21:34	49m	22:24	10h 30m	6h 05m				Fr, 7. Apr
Sa, 8. Apr	MESZ	22:27 – 23:28	1h 00m	AN_+ bis $M_\nearrow$		23:28	07:26	04:30	49m	05:20	43m	06:04	38m	06:42	13h 30m	20:13	38m	20:52	44m	21:36	50m	22:27	10h 26m	5h 59m				Sa, 8. Apr
So, 9. Apr	MESZ	22:29 – 00:55*	2h 25m	AN_+ bis $M_\nearrow$		—:—	07:42	04:26	50m	05:17	44m	06:01	38m	06:40	13h 35m	20:15	39m	20:54	44m	21:38	50m	22:29	10h 22m	5h 53m				So, 9. Apr
Mo, 10. Apr	MESZ	22:32 – 02:19*	3h 46m	AN_+ bis $M_\nearrow$		00:55	08:06	04:23	50m	05:14	44m	05:59	38m	06:38	13h 39m	20:17	39m	20:56	44m	21:41	51m	22:32	10h 18m	5h 47m				Mo, 10. Apr

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29
2023	Zeit-	Astr. dunkel und kein Mond			Mond			Beginn der Morgendämmerung						Sonne			Ende der Abenddämmerung						Nacht	Astr. N.	Naut. dunkel und kein Mond			2023
	zone		Δt		Ph.	↗	↘	Astr.	Δt	Naut.	Δt	Bürg.	Δt	↗	Δt	↘	Δt	Bürg.	Δt	Naut.	Δt	Astr.	Δt	Δt		Δt		
Di, 11. Apr	MESZ	22:35 – 03:31*	4h 55m	AN_+ bis $M_↗$		02:19	08:42	04:20	51m	05:11	44m	05:56	39m	06:35	13h 43m	20:19	39m	20:58	45m	21:43	52m	22:35	10h 14m	5h 41m				Di, 11. Apr
Mi, 12. Apr	MESZ	22:38 – 04:13*	5h 34m	AN_+ bis AN_-		03:31	09:37	04:16	52m	05:08	45m	05:54	39m	06:33	13h 47m	20:20	39m	21:00	45m	21:45	52m	22:38	10h 10m	5h 34m				Mi, 12. Apr
Do, 13. Apr	MESZ	22:41 – 04:09*	5h 28m	AN_+ bis AN_-	◑	04:24	10:52	04:13	52m	05:06	45m	05:51	39m	06:30	13h 51m	20:22	39m	21:02	45m	21:48	53m	22:41	10h 05m	5h 28m				Do, 13. Apr
Fr, 14. Apr	MESZ	22:44 – 04:06*	5h 21m	AN_+ bis AN_-		04:59	12:20	04:09	53m	05:03	45m	05:49	39m	06:28	13h 55m	20:24	39m	21:04	46m	21:50	54m	22:44	10h 01m	5h 21m				Fr, 14. Apr
Sa, 15. Apr	MESZ	22:47 – 04:02*	5h 15m	AN_+ bis AN_-		05:23	13:53	04:06	54m	05:00	46m	05:46	39m	06:26	14h 00m	20:26	39m	21:06	46m	21:52	54m	22:47	9h 57m	5h 15m				Sa, 15. Apr
So, 16. Apr	MESZ	22:50 – 03:59*	5h 08m	AN_+ bis AN_-		05:39	15:26	04:02	54m	04:57	46m	05:44	39m	06:24	14h 04m	20:28	40m	21:08	46m	21:55	55m	22:50	9h 53m	5h 08m				So, 16. Apr
Mo, 17. Apr	MESZ	22:54 – 03:55*	5h 01m	AN_+ bis AN_-		05:52	16:56	03:59	55m	04:54	46m	05:41	40m	06:21	14h 08m	20:30	40m	21:10	47m	21:57	56m	22:54	9h 49m	5h 01m				Mo, 17. Apr
Di, 18. Apr	MESZ	22:57 – 03:51*	4h 54m	AN_+ bis AN_-		06:03	18:23	03:55	56m	04:52	47m	05:39	40m	06:19	14h 12m	20:31	40m	21:12	47m	22:00	57m	22:57	9h 45m	4h 54m				Di, 18. Apr
Mi, 19. Apr	MESZ	23:00 – 03:48*	4h 47m	AN_+ bis AN_-		06:13	19:50	03:51	57m	04:49	47m	05:36	40m	06:17	14h 16m	20:33	40m	21:14	47m	22:02	58m	23:00	9h 41m	4h 47m				Mi, 19. Apr
Do, 20. Apr	MESZ	23:03 – 03:44*	4h 40m	AN_+ bis AN_-	●	06:24	21:17	03:48	58m	04:46	47m	05:34	40m	06:14	14h 20m	20:35	40m	21:16	48m	22:04	59m	23:03	9h 37m	4h 40m				Do, 20. Apr
Fr, 21. Apr	MESZ	23:07 – 03:40*	4h 33m	AN_+ bis AN_-		06:37	22:44	03:44	59m	04:43	48m	05:31	40m	06:12	14h 24m	20:37	41m	21:18	48m	22:07	1h 00m	23:07	9h 33m	4h 33m				Fr, 21. Apr
Sa, 22. Apr	MESZ	00:08* – 03:36*	3h 28m	$M_↘$ bis AN_-		06:54	—:—	03:40	1h 00m	04:40	48m	05:29	41m	06:10	14h 28m	20:39	41m	21:20	49m	22:09	1h 01m	23:10	9h 29m	4h 25m				Sa, 22. Apr
So, 23. Apr	MESZ	01:25* – 03:32*	2h 07m	$M_↘$ bis AN_-		07:17	00:08	03:36	1h 01m	04:37	49m	05:26	41m	06:08	14h 32m	20:41	41m	21:22	49m	22:12	1h 02m	23:14	9h 25m	4h 18m				So, 23. Apr
Mo, 24. Apr	MESZ	02:30* – 03:28*	58m	$M_↘$ bis AN_-		07:50	01:25	03:32	1h 02m	04:34	49m	05:24	41m	06:06	14h 36m	20:42	41m	21:24	50m	22:14	1h 03m	23:18	9h 21m	4h 10m				Mo, 24. Apr
Di, 25. Apr	MESZ	03:18* – 03:24*	5m	$M_↘$ bis AN_-		08:37	02:30	03:28	1h 03m	04:32	50m	05:22	41m	06:03	14h 40m	20:44	42m	21:26	50m	22:17	1h 04m	23:22	9h 17m	4h 02m				Di, 25. Apr
Mi, 26. Apr	MESZ	—:— – —:—	–	Mond stört		09:37	03:18	03:24	1h 04m	04:29	50m	05:19	42m	06:01	14h 44m	20:46	42m	21:28	51m	22:19	1h 06m	23:25	9h 13m	3h 54m				Mi, 26. Apr
Do, 27. Apr	MESZ	—:— – —:—	–	Mond stört	◐	10:47	03:52	03:20	1h 05m	04:26	51m	05:17	42m	05:59	14h 48m	20:48	42m	21:30	51m	22:22	1h 07m	23:29	9h 09m	3h 46m				Do, 27. Apr
Fr, 28. Apr	MESZ	—:— – —:—	–	Mond stört		12:01	04:16	03:16	1h 07m	04:23	51m	05:14	42m	05:57	14h 52m	20:50	42m	21:33	52m	22:25	1h 08m	23:34	9h 05m	3h 37m				Fr, 28. Apr
Sa, 29. Apr	MESZ	—:— – —:—	–	Mond stört		13:17	04:32	03:11	1h 08m	04:20	52m	05:12	42m	05:55	14h 56m	20:51	43m	21:35	52m	22:27	1h 10m	23:38	9h 01m	3h 28m				Sa, 29. Apr
So, 30. Apr	MESZ	—:— – —:—	–	Mond stört		14:32	04:45	03:07	1h 10m	04:17	52m	05:10	43m	05:53	15h 00m	20:53	43m	21:37	53m	22:30	1h 12m	23:42	8h 57m	3h 19m				So, 30. Apr
Mo, 1. Mai	MESZ	—:— – —:—	–	Mond stört		15:47	04:55	03:02	1h 12m	04:14	53m	05:07	43m	05:51	15h 04m	20:55	43m	21:39	53m	22:32	1h 14m	23:47	8h 53m	3h 10m				Mo, 1. Mai
Di, 2. Mai	MESZ	—:— – —:—	–	Mond stört		17:03	05:04	02:57	1h 14m	04:11	53m	05:05	43m	05:49	15h 08m	20:57	43m	21:41	54m	22:35	1h 16m	23:52	8h 49m	3h 00m				Di, 2. Mai
Mi, 3. Mai	MESZ	—:— – —:—	–	Mond stört		18:20	05:12	02:52	1h 16m	04:09	54m	05:03	43m	05:47	15h 11m	20:59	44m	21:43	54m	22:38	1h 18m	23:57	8h 46m	2h 50m				Mi, 3. Mai
Do, 4. Mai	MESZ	—:— – —:—	–	Mond stört		19:41	05:21	02:47	1h 18m	04:06	54m	05:01	44m	05:45	15h 15m	21:00	44m	21:45	55m	22:41	1h 21m	00:02*	8h 42m	2h 39m				Do, 4. Mai
Fr, 5. Mai	MESZ	—:— – —:—	–	Mond stört	○	21:06	05:33	02:42	1h 21m	04:03	55m	04:58	44m	05:43	15h 19m	21:02	44m	21:47	56m	22:43	1h 24m	00:07*	8h 38m	2h 28m				Fr, 5. Mai
Sa, 6. Mai	MESZ	—:— – —:—	–	Mond stört		22:35	05:47	02:36	1h 23m	04:00	56m	04:56	44m	05:41	15h 23m	21:04	45m	21:49	56m	22:46	1h 27m	00:13*	8h 34m	2h 16m				Sa, 6. Mai
So, 7. Mai	MESZ	—:— – —:—	–	Mond stört		—:—	06:08	02:30	1h 27m	03:57	56m	04:54	45m	05:39	15h 26m	21:06	45m	21:51	57m	22:49	1h 30m	00:20*	8h 31m	2h 03m				So, 7. Mai
Mo, 8. Mai	MESZ	00:27* – 01:22*	55m	AN_+ bis $M_↗$		00:03	06:40	02:23	1h 30m	03:54	57m	04:52	45m	05:37	15h 30m	21:07	45m	21:53	58m	22:52	1h 35m	00:27*	8h 27m	1h 49m				Mo, 8. Mai
Di, 9. Mai	MESZ	00:35* – 02:08*	1h 33m	AN_+ bis AN_-		01:22	07:30	02:16	1h 35m	03:51	58m	04:49	45m	05:35	15h 34m	21:09	46m	21:55	59m	22:54	1h 40m	00:35*	8h 24m	1h 33m				Di, 9. Mai
Mi, 10. Mai	MESZ	00:44* – 01:58*	1h 14m	AN_+ bis AN_-		02:22	08:40	02:08	1h 40m	03:48	58m	04:47	46m	05:33	15h 37m	21:11	46m	21:57	59m	22:57	1h 47m	00:44*	8h 20m	1h 14m				Mi, 10. Mai
Do, 11. Mai	MESZ	00:57* – 01:45*	48m	AN_+ bis AN_-		03:03	10:06	01:58	1h 47m	03:45	59m	04:45	46m	05:32	15h 41m	21:13	46m	21:59	1h 00m	23:00	1h 57m	00:57*	8h 17m	48m				Do, 11. Mai
Fr, 12. Mai	MESZ			Astr. MD	◑	03:29	11:38	01:45	1h 57m	03:43	1h 00m	04:43	46m	05:30	15h 44m	21:14	47m	22:01	1h 01m	23:03		—:—	8h 13m		23:03 – 03:40*	4h 36m	ND_+ bis ND_-	Fr, 12. Mai
Sa, 13. Mai	MESZ			Astr. MD		03:47	13:09	—:—		03:40	1h 01m	04:41	47m	05:28	15h 47m	21:16	47m	22:03	1h 02m	23:06		—:—	8h 10m		23:06 – 03:37*	4h 31m	ND_+ bis ND_-	Sa, 13. Mai
So, 14. Mai	MESZ			Astr. MD		04:01	14:38	—:—		03:37	1h 02m	04:39	47m	05:26	15h 51m	21:18	47m	22:05	1h 03m	23:08		—:—	8h 07m		23:08 – 03:34*	4h 25m	ND_+ bis ND_-	So, 14. Mai
Mo, 15. Mai	MESZ			Astr. MD		04:12	16:04	—:—		03:34	1h 03m	04:37	47m	05:25	15h 54m	21:19	48m	22:07	1h 03m	23:11		—:—	8h 03m		23:11 – 03:31*	4h 19m	ND_+ bis ND_-	Mo, 15. Mai
Di, 16. Mai	MESZ			Astr. MD		04:22	17:29	—:—		03:31	1h 03m	04:35	48m	05:23	15h 57m	21:21	48m	22:09	1h 04m	23:14		—:—	8h 00m		23:14 – 03:28*	4h 14m	ND_+ bis ND_-	Di, 16. Mai
Mi, 17. Mai	MESZ			Astr. MD		04:32	18:54	—:—		03:28	1h 04m	04:33	48m	05:22	16h 01m	21:23	48m	22:11	1h 05m	23:17		—:—	7h 57m		23:17 – 03:26*	4h 08m	ND_+ bis ND_-	Mi, 17. Mai
Do, 18. Mai	MESZ			Astr. MD		04:44	20:19	—:—		03:26	1h 05m	04:31	48m	05:20	16h 04m	21:24	49m	22:13	1h 06m	23:20		—:—	7h 54m		23:20 – 03:23*	4h 02m	ND_+ bis ND_-	Do, 18. Mai
Fr, 19. Mai	MESZ			Astr. MD	●	04:58	21:44	—:—		03:23	1h 06m	04:29	49m	05:18	16h 07m	21:26	49m	22:15	1h 07m	23:23		—:—	7h 51m		23:23 – 03:20*	3h 57m	ND_+ bis ND_-	Fr, 19. Mai
Sa, 20. Mai	MESZ			Astr. MD		05:18	23:05	—:—		03:20	1h 07m	04:28	49m	05:17	16h 10m	21:27	49m	22:17	1h 08m	23:26		—:—	7h 48m		23:26 – 03:17*	3h 51m	ND_+ bis ND_-	Sa, 20. Mai
So, 21. Mai	MESZ			Astr. MD		05:47	—:—	—:—		03:17	1h 08m	04:26	49m	05:16	16h 13m	21:29	50m	22:19	1h 09m	23:29		—:—	7h 45m		00:15* – 03:14*	2h 58m	$M_↘$ bis ND_-	So, 21. Mai
Mo, 22. Mai	MESZ			Astr. MD		06:28	00:15	—:—		03:14	1h 09m	04:24	50m	05:14	16h 16m	21:31	50m	22:21	1h 10m	23:32		—:—	7h 42m		01:11* – 03:12*	2h 00m	$M_↘$ bis ND_-	Mo, 22. Mai
Di, 23. Mai	MESZ			Astr. MD		07:23	01:11	—:—		03:12	1h 10m	04:22	50m	05:13	16h 19m	21:32	50m	22:23	1h 11m	23:35		—:—	7h 39m		01:51* – 03:09*	1h 17m	$M_↘$ bis ND_-	Di, 23. Mai
Mi, 24. Mai	MESZ			Astr. MD		08:30	01:51	—:—		03:09	1h 11m	04:21	50m	05:11	16h 22m	21:34	51m	22:25	1h 12m	23:38		—:—	7h 36m		02:19* – 03:06*	47m	$M_↘$ bis ND_-	Mi, 24. Mai
Do, 25. Mai	MESZ			Astr. MD		09:43	02:19	—:—		03:06	1h 12m	04:19	51m	05:10	16h 24m	21:35	51m	22:26	1h 14m	23:40		—:—	7h 34m		02:38* – 03:03*	25m	$M_↘$ bis ND_-	Do, 25. Mai
Fr, 26. Mai	MESZ			Astr. MD		10:59	02:38	—:—		03:03	1h 14m	04:17	51m	05:09	16h 27m	21:36	51m	22:28	1h 15m	23:43		—:—	7h 31m		02:52* – 03:01*	9m	$M_↘$ bis ND_-	Fr, 26. Mai
Sa, 27. Mai	MESZ			Astr. MD	◐	12:14	02:52	—:—		03:01	1h 15m	04:16	51m	05:08	16h 29m	21:38	52m	22:30	1h 16m	23:46		—:—	7h 28m		—:— – —:—	–	Mond stört	Sa, 27. Mai
So, 28. Mai	MESZ			Astr. MD		13:28	03:02	—:—		02:58	1h 16m	04:15	52m	05:07	16h 32m	21:39	52m	22:32	1h 17m	23:49		—:—	7h 26m		—:— – —:—	–	Mond stört	So, 28. Mai
Mo, 29. Mai	MESZ			Astr. MD		14:42	03:11	—:—		02:56	1h 17m	04:13	52m	05:06	16h 34m	21:40	52m	22:33	1h 18m	23:52		—:—	7h 24m		—:— – —:—	–	Mond stört	Mo, 29. Mai
Di, 30. Mai	MESZ			Astr. MD		15:57	03:20	—:—		02:53	1h 18m	04:12	52m	05:05	16h 37m	21:42	53m	22:35	1h 20m	23:55		—:—	7h 21m		—:— – —:—	–	Mond stört	Di, 30. Mai

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29
2023	Zeit-	Astr. dunkel und kein Mond			Mond			Beginn der Morgendämmerung						Sonne			Ende der Abenddämmerung						Nacht	Astr. N.	Naut. dunkel und kein Mond			2023
	zone		Δ*t*		Ph.	↗	↘	Astr.	Δ*t*	Naut.	Δ*t*	Bürg.	Δt	↗	Δ*t*	↘	Δ*t*	Bürg.	Δ*t*	Naut.	Δ*t*	Astr.	Δ*t*	Δ*t*		Δ*t*		
Mi, 31. Mai	MESZ			Astr. MD		17:16	03:29	—:—		02:50	*1h 19m*	04:10	*53m*	05:04	*16h 39m*	21:43	*53m*	22:36	*1h 21m*	23:58		—:—	*7h 19m*		—:——:—	–	Mond stört	Mi, 31. Mai
Do, 1. Jun	MESZ			Astr. MD		18:39	03:39	—:—		02:48	*1h 21m*	04:09	*53m*	05:03	*16h 41m*	21:44	*53m*	22:38	*1h 22m*	00:00*		—:—	*7h 17m*		—:——:—	–	Mond stört	Do, 1. Jun
Fr, 2. Jun	MESZ			Astr. MD		20:06	03:52	—:—		02:45	*1h 22m*	04:08	*53m*	05:02	*16h 43m*	21:45	*54m*	22:39	*1h 23m*	00:03*		—:—	*7h 15m*		—:——:—	–	Mond stört	Fr, 2. Jun
Sa, 3. Jun	MESZ			Astr. MD		21:37	04:10	—:—		02:43	*1h 23m*	04:07	*54m*	05:01	*16h 45m*	21:46	*54m*	22:41	*1h 25m*	00:06*		—:—	*7h 13m*		—:——:—	–	Mond stört	Sa, 3. Jun
So, 4. Jun	MESZ			Astr. MD	○	23:02	04:37	—:—		02:41	*1h 25m*	04:06	*54m*	05:00	*16h 47m*	21:48	*54m*	22:42	*1h 26m*	00:09*		—:—	*7h 11m*		—:——:—	–	Mond stört	So, 4. Jun
Mo, 5. Jun	MESZ			Astr. MD		—:—	05:19	—:—		02:38	*1h 26m*	04:05	*54m*	04:59	*16h 49m*	21:49	*54m*	22:44	*1h 27m*	00:11*		—:—	*7h 10m*		00:11* – 00:13*	*1m*	ND+ *bis* M↗	Mo, 5. Jun
Di, 6. Jun	MESZ			Astr. MD		00:13	06:24	—:—		02:36	*1h 27m*	04:04	*54m*	04:59	*16h 50m*	21:50	*55m*	22:45	*1h 28m*	00:14*		—:—	*7h 08m*		00:14* – 01:02*	*47m*	ND+ *bis* M↗	Di, 6. Jun
Mi, 7. Jun	MESZ			Astr. MD		01:02	07:47	—:—		02:34	*1h 28m*	04:03	*55m*	04:58	*16h 52m*	21:51	*55m*	22:46	*1h 30m*	00:16*		—:—	*7h 06m*		00:16* – 01:33*	*1h 16m*	ND+ *bis* M↗	Mi, 7. Jun
Do, 8. Jun	MESZ			Astr. MD		01:33	09:21	—:—		02:32	*1h 30m*	04:02	*55m*	04:57	*16h 54m*	21:52	*55m*	22:47	*1h 31m*	00:19*		—:—	*7h 05m*		00:19* – 01:54*	*1h 35m*	ND+ *bis* M↗	Do, 8. Jun
Fr, 9. Jun	MESZ			Astr. MD		01:54	10:55	—:—		02:30	*1h 31m*	04:01	*55m*	04:57	*16h 55m*	21:52	*55m*	22:48	*1h 32m*	00:21*		—:—	*7h 04m*		00:21* – 02:09*	*1h 47m*	ND+ *bis* M↗	Fr, 9. Jun
Sa, 10. Jun	MESZ			Astr. MD	◑	02:09	12:25	—:—		02:28	*1h 32m*	04:01	*55m*	04:56	*16h 56m*	21:53	*56m*	22:49	*1h 33m*	00:23*		—:—	*7h 02m*		00:23* – 02:20*	*1h 57m*	ND+ *bis* M↗	Sa, 10. Jun
So, 11. Jun	MESZ			Astr. MD		02:20	13:52	—:—		02:26	*1h 33m*	04:00	*56m*	04:56	*16h 57m*	21:54	*56m*	22:50	*1h 35m*	00:25*		—:—	*7h 01m*		00:25* – 02:24*	*1h 59m*	ND+ *bis* ND−	So, 11. Jun
Mo, 12. Jun	MESZ			Astr. MD		02:30	15:16	—:—		02:24	*1h 35m*	03:59	*56m*	04:56	*16h 59m*	21:55	*56m*	22:51	*1h 36m*	00:27*		—:—	*7h 00m*		00:27* – 02:23*	*1h 55m*	ND+ *bis* ND−	Mo, 12. Jun
Di, 13. Jun	MESZ			Astr. MD		02:40	16:39	—:—		02:23	*1h 36m*	03:59	*56m*	04:55	*16h 59m*	21:55	*56m*	22:52	*1h 37m*	00:29*		—:—	*6h 59m*		00:29* – 02:22*	*1h 52m*	ND+ *bis* ND−	Di, 13. Jun
Mi, 14. Jun	MESZ			Astr. MD		02:51	18:03	—:—		02:22	*1h 37m*	03:59	*56m*	04:55	*17h 00m*	21:56	*56m*	22:53	*1h 38m*	00:31*		—:—	*6h 58m*		00:31* – 02:20*	*1h 49m*	ND+ *bis* ND−	Mi, 14. Jun
Do, 15. Jun	MESZ			Astr. MD		03:05	19:26	—:—		02:20	*1h 38m*	03:58	*56m*	04:55	*17h 01m*	21:57	*56m*	22:53	*1h 38m*	00:32*		—:—	*6h 58m*		00:32* – 02:19*	*1h 47m*	ND+ *bis* ND−	Do, 15. Jun
Fr, 16. Jun	MESZ			Astr. MD		03:22	20:48	—:—		02:19	*1h 38m*	03:58	*56m*	04:55	*17h 02m*	21:57	*56m*	22:54	*1h 39m*	00:34*		—:—	*6h 57m*		00:34* – 02:18*	*1h 44m*	ND+ *bis* ND−	Fr, 16. Jun
Sa, 17. Jun	MESZ			Astr. MD		03:47	22:02	—:—		02:18	*1h 39m*	03:58	*56m*	04:55	*17h 02m*	21:58	*56m*	22:55	*1h 40m*	00:35*		—:—	*6h 57m*		00:35* – 02:18*	*1h 43m*	ND+ *bis* ND−	Sa, 17. Jun
So, 18. Jun	MESZ			Astr. MD	●	04:23	23:03	—:—		02:18	*1h 40m*	03:58	*56m*	04:55	*17h 03m*	21:58	*57m*	22:55	*1h 40m*	00:36*		—:—	*6h 56m*		00:36* – 02:17*	*1h 41m*	ND+ *bis* ND−	So, 18. Jun
Mo, 19. Jun	MESZ			Astr. MD		05:13	23:49	—:—		02:17	*1h 40m*	03:58	*57m*	04:55	*17h 03m*	21:58	*57m*	22:55	*1h 40m*	00:36*		—:—	*6h 56m*		00:36* – 02:17*	*1h 40m*	ND+ *bis* ND−	Mo, 19. Jun
Di, 20. Jun	MESZ			Astr. MD		06:16	—:—	—:—		02:17	*1h 40m*	03:58	*57m*	04:55	*17h 03m*	21:59	*57m*	22:56	*1h 41m*	00:37*		—:—	*6h 56m*		00:37* – 02:17*	*1h 40m*	ND+ *bis* ND−	Di, 20. Jun
Mi, 21. Jun	MESZ			Astr. MD		07:28	00:21	—:—		02:17	*1h 41m*	03:58	*57m*	04:55	*17h 03m*	21:59	*57m*	22:56	*1h 41m*	00:37*		—:—	*6h 56m*		00:42* – 02:17*	*1h 34m*	M↘ *bis* ND−	Mi, 21. Jun
Do, 22. Jun	MESZ			Astr. MD		08:43	00:42	—:—		02:17	*1h 41m*	03:58	*57m*	04:55	*17h 03m*	21:59	*57m*	22:56	*1h 40m*	00:37*		—:—	*6h 56m*		00:58* – 02:18*	*1h 19m*	M↘ *bis* ND−	Do, 22. Jun
Fr, 23. Jun	MESZ			Astr. MD		09:58	00:58	—:—		02:18	*1h 40m*	03:58	*57m*	04:56	*17h 03m*	21:59	*57m*	22:56	*1h 40m*	00:37*		—:—	*6h 56m*		01:09* – 02:18*	*1h 08m*	M↘ *bis* ND−	Fr, 23. Jun
Sa, 24. Jun	MESZ			Astr. MD		11:12	01:09	—:—		02:18	*1h 40m*	03:59	*57m*	04:56	*17h 03m*	21:59	*57m*	22:56	*1h 40m*	00:36*		—:—	*6h 57m*		01:19* – 02:19*	*1h 00m*	M↘ *bis* ND−	Sa, 24. Jun
So, 25. Jun	MESZ			Astr. MD		12:25	01:19	—:—		02:19	*1h 40m*	03:59	*57m*	04:56	*17h 02m*	21:59	*56m*	22:56	*1h 39m*	00:36*		—:—	*6h 57m*		01:27* – 02:20*	*52m*	M↘ *bis* ND−	So, 25. Jun
Mo, 26. Jun	MESZ			Astr. MD	◐	13:38	01:27	—:—		02:20	*1h 39m*	04:00	*56m*	04:57	*17h 02m*	21:59	*56m*	22:56	*1h 39m*	00:35*		—:—	*6h 58m*		01:36* – 02:21*	*45m*	M↘ *bis* ND−	Mo, 26. Jun
Di, 27. Jun	MESZ			Astr. MD		14:53	01:36	—:—		02:21	*1h 39m*	04:00	*56m*	04:57	*17h 01m*	21:59	*56m*	22:56	*1h 38m*	00:34*		—:—	*6h 58m*		01:45* – 02:23*	*37m*	M↘ *bis* ND−	Di, 27. Jun
Mi, 28. Jun	MESZ			Astr. MD		16:12	01:45	—:—		02:23	*1h 38m*	04:01	*56m*	04:58	*17h 01m*	21:59	*56m*	22:55	*1h 37m*	00:33*		—:—	*6h 59m*		01:56* – 02:24*	*28m*	M↘ *bis* ND−	Mi, 28. Jun
Do, 29. Jun	MESZ			Astr. MD		17:36	01:56	—:—		02:24	*1h 37m*	04:02	*56m*	04:58	*17h 00m*	21:59	*56m*	22:55	*1h 36m*	00:31*		—:—	*7h 00m*		02:11* – 02:26*	*14m*	M↘ *bis* ND−	Do, 29. Jun
Fr, 30. Jun	MESZ			Astr. MD		19:05	02:11	—:—		02:26	*1h 36m*	04:03	*56m*	04:59	*16h 59m*	21:58	*56m*	22:55	*1h 35m*	00:30*		—:—	*7h 01m*		—:——:—	–	Mond stört	Fr, 30. Jun
Sa, 1. Jul	MESZ			Astr. MD		20:34	02:33	—:—		02:28	*1h 35m*	04:03	*56m*	05:00	*16h 58m*	21:58	*56m*	22:54	*1h 34m*	00:28*		—:—	*7h 02m*		—:——:—	–	Mond stört	Sa, 1. Jul
So, 2. Jul	MESZ			Astr. MD		21:53	03:08	—:—		02:30	*1h 34m*	04:04	*56m*	05:00	*16h 57m*	21:58	*55m*	22:53	*1h 33m*	00:27*		—:—	*7h 03m*		—:——:—	–	Mond stört	So, 2. Jul
Mo, 3. Jul	MESZ			Astr. MD	○	22:53	04:02	—:—		02:32	*1h 33m*	04:05	*55m*	05:01	*16h 55m*	21:57	*55m*	22:53	*1h 31m*	00:25*		—:—	*7h 04m*		—:——:—	–	Mond stört	Mo, 3. Jul
Di, 4. Jul	MESZ			Astr. MD		23:32	05:20	—:—		02:35	*1h 31m*	04:06	*55m*	05:02	*16h 54m*	21:57	*55m*	22:52	*1h 30m*	00:23*		—:—	*7h 06m*		—:——:—	–	Mond stört	Di, 4. Jul
Mi, 5. Jul	MESZ			Astr. MD		23:57	06:53	—:—		02:37	*1h 30m*	04:08	*55m*	05:03	*16h 53m*	21:56	*55m*	22:51	*1h 29m*	00:21*		—:—	*7h 07m*		—:——:—	–	Mond stört	Mi, 5. Jul
Do, 6. Jul	MESZ			Astr. MD		—:—	08:31	—:—		02:39	*1h 29m*	04:09	*55m*	05:04	*16h 51m*	21:55	*54m*	22:50	*1h 28m*	00:18*		—:—	*7h 09m*		—:——:—	–	Mond stört	Do, 6. Jul
Fr, 7. Jul	MESZ			Astr. MD		00:15	10:06	—:—		02:42	*1h 28m*	04:10	*54m*	05:05	*16h 49m*	21:55	*54m*	22:49	*1h 26m*	00:16*		—:—	*7h 11m*		00:16* – 00:28*	*11m*	ND+ *bis* M↗	Fr, 7. Jul
Sa, 8. Jul	MESZ			Astr. MD		00:28	11:37	—:—		02:44	*1h 26m*	04:11	*54m*	05:06	*16h 48m*	21:54	*54m*	22:48	*1h 25m*	00:14*		—:—	*7h 12m*		00:14* – 00:38*	*24m*	ND+ *bis* M↗	Sa, 8. Jul
So, 9. Jul	MESZ			Astr. MD		00:38	13:03	—:—		02:47	*1h 25m*	04:13	*54m*	05:07	*16h 46m*	21:53	*54m*	22:47	*1h 24m*	00:12*		—:—	*7h 14m*		00:12* – 00:48*	*36m*	ND+ *bis* M↗	So, 9. Jul
Mo, 10. Jul	MESZ			Astr. MD	◑	00:48	14:27	—:—		02:50	*1h 24m*	04:14	*54m*	05:08	*16h 44m*	21:52	*53m*	22:46	*1h 22m*	00:09*		—:—	*7h 16m*		00:09* – 00:59*	*49m*	ND+ *bis* M↗	Mo, 10. Jul
Di, 11. Jul	MESZ			Astr. MD		00:59	15:51	—:—		02:52	*1h 22m*	04:15	*53m*	05:09	*16h 42m*	21:51	*53m*	22:45	*1h 21m*	00:07*		—:—	*7h 18m*		00:07* – 01:12*	*1h 04m*	ND+ *bis* M↗	Di, 11. Jul
Mi, 12. Jul	MESZ			Astr. MD		01:12	17:14	—:—		02:55	*1h 21m*	04:17	*53m*	05:10	*16h 40m*	21:51	*53m*	22:44	*1h 20m*	00:04*		—:—	*7h 21m*		00:04* – 01:28*	*1h 23m*	ND+ *bis* M↗	Mi, 12. Jul
Do, 13. Jul	MESZ			Astr. MD		01:28	18:36	—:—		02:58	*1h 20m*	04:18	*53m*	05:12	*16h 37m*	21:50	*52m*	22:42	*1h 19m*	00:02*		—:—	*7h 23m*		00:02* – 01:50*	*1h 48m*	ND+ *bis* M↗	Do, 13. Jul
Fr, 14. Jul	MESZ			Astr. MD		01:50	19:52	—:—		03:01	*1h 19m*	04:20	*52m*	05:13	*16h 35m*	21:49	*52m*	22:41	*1h 17m*	23:59		—:—	*7h 25m*		23:59 – 02:22*	*2h 22m*	ND+ *bis* M↗	Fr, 14. Jul
Sa, 15. Jul	MESZ			Astr. MD		02:22	20:57	—:—		03:04	*1h 17m*	04:21	*52m*	05:14	*16h 33m*	21:47	*52m*	22:40	*1h 16m*	23:56		—:—	*7h 27m*		23:56 – 03:06*	*3h 09m*	ND+ *bis* ND−	Sa, 15. Jul
So, 16. Jul	MESZ			Astr. MD		03:07	21:47	—:—		03:06	*1h 16m*	04:23	*52m*	05:15	*16h 30m*	21:46	*51m*	22:38	*1h 15m*	23:54		—:—	*7h 30m*		23:54 – 03:09*	*3h 15m*	ND+ *bis* ND−	So, 16. Jul
Mo, 17. Jul	MESZ			Astr. MD	●	04:06	22:23	—:—		03:09	*1h 15m*	04:25	*51m*	05:17	*16h 28m*	21:45	*51m*	22:37	*1h 14m*	23:51		—:—	*7h 33m*		23:51 – 03:12*	*3h 20m*	ND+ *bis* ND−	Mo, 17. Jul
Di, 18. Jul	MESZ			Astr. MD		05:15	22:47	—:—		03:12	*1h 14m*	04:27	*51m*	05:18	*16h 25m*	21:44	*51m*	22:35	*1h 13m*	23:48		—:—	*7h 35m*		23:48 – 03:15*	*3h 26m*	ND+ *bis* ND−	Di, 18. Jul
Mi, 19. Jul	MESZ			Astr. MD		06:30	23:04	—:—		03:15	*1h 13m*	04:28	*51m*	05:20	*16h 23m*	21:43	*50m*	22:34	*1h 12m*	23:46		—:—	*7h 38m*		23:46 – 03:18*	*3h 32m*	ND+ *bis* ND−	Mi, 19. Jul

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29
2023	Zeit-	Astr. dunkel und kein Mond			Mond			Beginn der Morgendämmerung						Sonne			Ende der Abenddämmerung						Nacht	Astr. N.	Naut. dunkel und kein Mond			2023
	zone		Δt		Ph.	↗	↘	Astr.	Δt	Naut.	Δt	Bürg.	Δt	↗	Δt	↘	Δt	Bürg.	Δt	Naut.	Δt	Astr.	Δt	Δt		Δt		
Do, 20. Jul	MESZ			Astr. MD		07:45	23:17	—:—		03:18	1h 12m	04:30	50m	05:21	16h 20m	21:41	50m	22:32	1h 11m	23:43		—:—	7h 41m		23:43 – 03:21*	3h 37m	ND+ bis ND−	Do, 20. Jul
Fr, 21. Jul	MESZ			Astr. MD		08:59	23:27	—:—		03:21	1h 11m	04:32	50m	05:22	16h 17m	21:40	50m	22:30	1h 10m	23:40		—:—	7h 43m		23:40 – 03:24*	3h 43m	ND+ bis ND−	Fr, 21. Jul
Sa, 22. Jul	MESZ			Astr. MD		10:12	23:35	—:—		03:24	1h 10m	04:34	50m	05:24	16h 14m	21:39	49m	22:28	1h 09m	23:37		—:—	7h 46m		23:37 – 03:26*	3h 48m	ND+ bis ND−	Sa, 22. Jul
So, 23. Jul	MESZ			Astr. MD		11:24	23:43	—:—		03:26	1h 09m	04:35	49m	05:25	16h 11m	21:37	49m	22:27	1h 08m	23:35		—:—	7h 49m		23:43 – 03:29*	3h 45m	M↘ bis ND−	So, 23. Jul
Mo, 24. Jul	MESZ			Astr. MD		12:38	23:52	—:—		03:29	1h 08m	04:37	49m	05:27	16h 08m	21:36	49m	22:25	1h 07m	23:32		—:—	7h 52m		23:52 – 03:32*	3h 40m	M↘ bis ND−	Mo, 24. Jul
Di, 25. Jul	MESZ			Astr. MD		13:53	—:—	—:—		03:32	1h 07m	04:39	49m	05:28	16h 05m	21:34	48m	22:23	1h 06m	23:29		—:—	7h 55m		00:02* – 03:35*	3h 33m	M↘ bis ND−	Di, 25. Jul
Mi, 26. Jul	MESZ			Astr. MD	◐	15:13	00:02	—:—		03:35	1h 06m	04:41	48m	05:30	16h 02m	21:33	48m	22:21	1h 05m	23:26		—:—	7h 59m		00:14* – 03:38*	3h 23m	M↘ bis ND−	Mi, 26. Jul
Do, 27. Jul	MESZ			Astr. MD		16:38	00:14	—:—		03:38	1h 05m	04:43	48m	05:32	15h 59m	21:31	48m	22:19	1h 04m	23:23		—:—	8h 02m		00:32* – 03:41*	3h 08m	M↘ bis ND−	Do, 27. Jul
Fr, 28. Jul	MESZ			Astr. MD		18:05	00:32	—:—		03:41	1h 04m	04:45	48m	05:33	15h 56m	21:29	47m	22:17	1h 03m	23:21		—:—	8h 05m		00:59* – 03:43*	2h 44m	M↘ bis ND−	Fr, 28. Jul
Sa, 29. Jul	MESZ			Astr. MD		19:28	00:59	—:—		03:43	1h 03m	04:47	47m	05:35	15h 52m	21:28	47m	22:15	1h 02m	23:18		—:—	8h 08m		01:42* – 03:46*	2h 03m	M↘ bis ND−	Sa, 29. Jul
So, 30. Jul	MESZ			Astr. MD		20:37	01:42	—:—		03:46	1h 02m	04:49	47m	05:36	15h 49m	21:26	47m	22:13	1h 01m	23:15		—:—	8h 12m		02:49* – 03:49*	1h 00m	M↘ bis ND−	So, 30. Jul
Mo, 31. Jul	MESZ	—:——:—	–	Mond stört		21:26	02:49	—:—		03:49	1h 01m	04:51	47m	05:38	15h 46m	21:24	46m	22:11	1h 00m	23:12	2h 06m	01:18*	8h 15m	27m				Mo, 31. Jul
Di, 1. Aug	MESZ	—:——:—	–	Mond stört	○	21:58	04:16	01:46	2h 06m	03:52	1h 00m	04:53	46m	05:40	15h 42m	21:22	46m	22:09	1h 00m	23:09	1h 51m	01:01*	8h 18m	1h 02m				Di, 1. Aug
Mi, 2. Aug	MESZ	—:——:—	–	Mond stört		22:18	05:55	02:03	1h 51m	03:55	1h 00m	04:55	46m	05:41	15h 39m	21:21	46m	22:07	59m	23:06	1h 43m	00:50*	8h 22m	1h 23m				Mi, 2. Aug
Do, 3. Aug	MESZ	—:——:—	–	Mond stört		22:33	07:35	02:14	1h 43m	03:57	59m	04:57	46m	05:43	15h 35m	21:19	45m	22:05	58m	23:03	1h 37m	00:41*	8h 25m	1h 41m				Do, 3. Aug
Fr, 4. Aug	MESZ	—:——:—	–	Mond stört		22:45	09:10	02:22	1h 37m	04:00	58m	04:59	45m	05:45	15h 32m	21:17	45m	22:03	57m	23:00	1h 33m	00:34*	8h 29m	1h 56m				Fr, 4. Aug
Sa, 5. Aug	MESZ	—:——:—	–	Mond stört		22:55	10:42	02:30	1h 33m	04:03	57m	05:01	45m	05:46	15h 28m	21:15	45m	22:00	57m	22:58	1h 29m	00:27*	8h 32m	2h 09m				Sa, 5. Aug
So, 6. Aug	MESZ	—:——:—	–	Mond stört		23:06	12:10	02:36	1h 29m	04:05	57m	05:03	45m	05:48	15h 25m	21:13	44m	21:58	56m	22:55	1h 25m	00:20*	8h 36m	2h 21m				So, 6. Aug
Mo, 7. Aug	MESZ	—:——:—	–	Mond stört		23:18	13:36	02:42	1h 25m	04:08	56m	05:05	45m	05:50	15h 21m	21:11	44m	21:56	55m	22:52	1h 22m	00:15*	8h 40m	2h 33m				Mo, 7. Aug
Di, 8. Aug	MESZ	—:——:—	–	Mond stört	◑	23:33	15:02	02:48	1h 22m	04:11	55m	05:07	44m	05:51	15h 17m	21:09	44m	21:54	55m	22:49	1h 20m	00:09*	8h 43m	2h 44m				Di, 8. Aug
Mi, 9. Aug	MESZ	—:——:—	–	Mond stört		23:53	16:25	02:53	1h 20m	04:13	55m	05:09	44m	05:53	15h 14m	21:07	44m	21:51	54m	22:46	1h 17m	00:04*	8h 47m	2h 54m				Mi, 9. Aug
Do, 10. Aug	MESZ	23:59 – 00:22*	23m	AN+ bis M↗		—:—	17:44	02:58	1h 17m	04:16	54m	05:11	44m	05:55	15h 10m	21:05	43m	21:49	54m	22:43	1h 15m	23:59	8h 51m	3h 04m				Do, 10. Aug
Fr, 11. Aug	MESZ	23:54 – 01:02*	1h 08m	AN+ bis M↗		00:22	18:53	03:03	1h 15m	04:19	54m	05:13	43m	05:57	15h 06m	21:03	43m	21:47	53m	22:40	1h 13m	23:54	8h 55m	3h 13m				Fr, 11. Aug
Sa, 12. Aug	MESZ	23:49 – 01:57*	2h 08m	AN+ bis M↗		01:02	19:47	03:08	1h 13m	04:21	53m	05:15	43m	05:58	15h 02m	21:01	43m	21:44	52m	22:37	1h 11m	23:49	8h 58m	3h 23m				Sa, 12. Aug
So, 13. Aug	MESZ	23:44 – 03:04*	3h 19m	AN+ bis M↗		01:57	20:26	03:12	1h 11m	04:24	52m	05:17	43m	06:00	14h 58m	20:59	43m	21:42	52m	22:34	1h 09m	23:44	9h 02m	3h 31m				So, 13. Aug
Mo, 14. Aug	MESZ	23:40 – 03:20*	3h 40m	AN+ bis AN−		03:04	20:53	03:16	1h 09m	04:26	52m	05:19	43m	06:02	14h 55m	20:57	42m	21:40	51m	22:32	1h 08m	23:40	9h 06m	3h 40m				Mo, 14. Aug
Di, 15. Aug	MESZ	23:36 – 03:24*	3h 48m	AN+ bis AN−		04:18	21:12	03:20	1h 08m	04:29	51m	05:21	42m	06:04	14h 51m	20:55	42m	21:37	51m	22:29	1h 06m	23:36	9h 10m	3h 48m				Di, 15. Aug
Mi, 16. Aug	MESZ	23:31 – 03:28*	3h 57m	AN+ bis AN−	●	05:33	21:25	03:24	1h 06m	04:31	51m	05:23	42m	06:05	14h 47m	20:53	42m	21:35	50m	22:26	1h 05m	23:31	9h 14m	3h 57m				Mi, 16. Aug
Do, 17. Aug	MESZ	23:27 – 03:32*	4h 04m	AN+ bis AN−		06:48	21:35	03:28	1h 05m	04:34	50m	05:25	42m	06:07	14h 43m	20:50	42m	21:32	50m	22:23	1h 04m	23:27	9h 18m	4h 04m				Do, 17. Aug
Fr, 18. Aug	MESZ	23:23 – 03:36*	4h 12m	AN+ bis AN−		08:02	21:44	03:32	1h 04m	04:36	50m	05:27	42m	06:09	14h 39m	20:48	41m	21:30	49m	22:20	1h 03m	23:23	9h 22m	4h 12m				Fr, 18. Aug
Sa, 19. Aug	MESZ	23:19 – 03:39*	4h 20m	AN+ bis AN−		09:14	21:52	03:36	1h 03m	04:39	49m	05:29	41m	06:11	14h 35m	20:46	41m	21:28	49m	22:17	1h 01m	23:19	9h 26m	4h 20m				Sa, 19. Aug
So, 20. Aug	MESZ	23:15 – 03:43*	4h 27m	AN+ bis AN−		10:27	22:00	03:39	1h 01m	04:41	49m	05:31	41m	06:12	14h 31m	20:44	41m	21:25	49m	22:14	1h 00m	23:15	9h 30m	4h 27m				So, 20. Aug
Mo, 21. Aug	MESZ	23:11 – 03:46*	4h 35m	AN+ bis AN−		11:41	22:09	03:43	1h 00m	04:44	49m	05:33	41m	06:14	14h 27m	20:42	41m	21:23	48m	22:11	59m	23:11	9h 34m	4h 35m				Mo, 21. Aug
Di, 22. Aug	MESZ	23:07 – 03:49*	4h 42m	AN+ bis AN−		12:58	22:20	03:46	59m	04:46	48m	05:35	41m	06:16	14h 23m	20:39	40m	21:20	48m	22:08	58m	23:07	9h 38m	4h 42m				Di, 22. Aug
Mi, 23. Aug	MESZ	23:04 – 03:53*	4h 49m	AN+ bis AN−		14:19	22:35	03:49	58m	04:48	48m	05:37	40m	06:18	14h 19m	20:37	40m	21:18	47m	22:06	57m	23:04	9h 42m	4h 49m				Mi, 23. Aug
Do, 24. Aug	MESZ	23:00 – 03:56*	4h 56m	AN+ bis AN−	◐	15:43	22:57	03:53	57m	04:51	47m	05:39	40m	06:19	14h 15m	20:35	40m	21:15	47m	22:03	57m	23:00	9h 46m	4h 56m				Do, 24. Aug
Fr, 25. Aug	MESZ	23:31 – 03:59*	4h 28m	M↘ bis AN−		17:07	23:31	03:56	57m	04:53	47m	05:40	40m	06:21	14h 11m	20:33	40m	21:13	47m	22:00	56m	22:56	9h 50m	5h 03m				Fr, 25. Aug
Sa, 26. Aug	MESZ	00:24* – 04:02*	3h 37m	M↘ bis AN−		18:21	—:—	03:59	56m	04:55	47m	05:42	40m	06:23	14h 07m	20:30	40m	21:10	46m	21:57	55m	22:52	9h 54m	5h 09m				Sa, 26. Aug
So, 27. Aug	MESZ	01:41* – 04:05*	2h 24m	M↘ bis AN−		19:18	00:24	04:02	55m	04:58	46m	05:44	40m	06:25	14h 03m	20:28	39m	21:08	46m	21:54	54m	22:49	9h 58m	5h 16m				So, 27. Aug
Mo, 28. Aug	MESZ	03:14* – 04:08*	53m	M↘ bis AN−		19:55	01:41	04:05	54m	05:00	46m	05:46	39m	06:26	13h 59m	20:26	39m	21:05	45m	21:51	53m	22:45	10h 02m	5h 22m				Mo, 28. Aug
Di, 29. Aug	MESZ	—:——:—	–	Mond stört		20:20	03:14	04:08	54m	05:02	46m	05:48	39m	06:28	13h 55m	20:23	39m	21:03	45m	21:48	53m	22:42	10h 06m	5h 29m				Di, 29. Aug
Mi, 30. Aug	MESZ	—:——:—	–	Mond stört		20:37	04:54	04:11	53m	05:04	45m	05:50	39m	06:30	13h 51m	20:21	39m	21:00	45m	21:46	52m	22:38	10h 10m	5h 35m				Mi, 30. Aug
Do, 31. Aug	MESZ	—:——:—	–	Mond stört	○	20:50	06:33	04:14	52m	05:07	45m	05:52	39m	06:31	13h 47m	20:19	39m	20:58	45m	21:43	52m	22:35	10h 14m	5h 41m				Do, 31. Aug
Fr, 1. Sep	MESZ	—:——:—	–	Mond stört		21:01	08:09	04:17	52m	05:09	45m	05:54	39m	06:33	13h 42m	20:16	39m	20:55	44m	21:40	51m	22:31	10h 18m	5h 48m				Fr, 1. Sep
Sa, 2. Sep	MESZ	—:——:—	–	Mond stört		21:12	09:41	04:20	51m	05:11	44m	05:56	39m	06:35	13h 38m	20:14	38m	20:53	44m	21:37	50m	22:28	10h 22m	5h 54m				Sa, 2. Sep
So, 3. Sep	MESZ	—:——:—	–	Mond stört		21:23	11:11	04:22	50m	05:13	44m	05:58	38m	06:37	13h 34m	20:11	38m	20:50	44m	21:34	50m	22:25	10h 27m	6h 00m				So, 3. Sep
Mo, 4. Sep	MESZ	—:——:—	–	Mond stört		21:37	12:40	04:25	50m	05:15	44m	06:00	38m	06:38	13h 30m	20:09	38m	20:48	43m	21:32	49m	22:21	10h 31m	6h 06m				Mo, 4. Sep
Di, 5. Sep	MESZ	—:——:—	–	Mond stört		21:55	14:08	04:28	49m	05:18	43m	06:01	38m	06:40	13h 26m	20:07	38m	20:45	43m	21:29	49m	22:18	10h 35m	6h 12m				Di, 5. Sep
Mi, 6. Sep	MESZ	22:15 – 22:21	6m	AN+ bis M↗		22:21	15:31	04:30	49m	05:20	43m	06:03	38m	06:42	13h 22m	20:04	38m	20:43	43m	21:26	48m	22:15	10h 39m	6h 17m				Mi, 6. Sep
Do, 7. Sep	MESZ	22:12 – 22:58	46m	AN+ bis M↗	◑	22:58	16:46	04:33	48m	05:22	43m	06:05	38m	06:44	13h 18m	20:02	38m	20:40	43m	21:23	48m	22:12	10h 43m	6h 23m				Do, 7. Sep

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29
2023	Zeit-	Astr. dunkel und kein Mond			Mond			Beginn der Morgendämmerung						Sonne			Ende der Abenddämmerung						Nacht	Astr. N.	Naut. dunkel und kein Mond			2023
	zone		Δt		Ph.	↗	↘	Astr.	Δt	Naut.	Δt	Bürg.	Δt	↗	Δt	↘	Δt	Bürg.	Δt	Naut.	Δt	Astr.	Δt	Δt		Δt		
Fr, 8. Sep	MESZ	22:08 – 23:49	*1h 40m*	AN_+ *bis* $M_↗$		23:49	17:46	04:35	*48m*	05:24	*43m*	06:07	*38m*	06:45	*13h 13m*	19:59	*38m*	20:37	*42m*	21:20	*47m*	22:08	*10h 47m*	*6h 29m*				Fr, 8. Sep
Sa, 9. Sep	MESZ	22:05 – 00:53*	*2h 47m*	AN_+ *bis* $M_↗$		—:—	18:29	04:38	*48m*	05:26	*43m*	06:09	*38m*	06:47	*13h 09m*	19:57	*38m*	20:35	*42m*	21:18	*47m*	22:05	*10h 52m*	*6h 35m*				Sa, 9. Sep
So, 10. Sep	MESZ	22:02 – 02:05*	*4h 03m*	AN_+ *bis* $M_↗$		00:53	18:59	04:40	*47m*	05:28	*42m*	06:11	*38m*	06:49	*13h 05m*	19:54	*37m*	20:32	*42m*	21:15	*47m*	22:02	*10h 56m*	*6h 40m*				So, 10. Sep
Mo, 11. Sep	MESZ	21:59 – 03:21*	*5h 21m*	AN_+ *bis* $M_↗$		02:05	19:19	04:43	*47m*	05:30	*42m*	06:13	*38m*	06:51	*13h 01m*	19:52	*37m*	20:30	*42m*	21:12	*46m*	21:59	*11h 00m*	*6h 46m*				Mo, 11. Sep
Di, 12. Sep	MESZ	21:56 – 04:36*	*6h 40m*	AN_+ *bis* $M_↗$		03:21	19:34	04:45	*46m*	05:32	*42m*	06:14	*37m*	06:52	*12h 57m*	19:50	*37m*	20:27	*42m*	21:10	*46m*	21:56	*11h 04m*	*6h 51m*				Di, 12. Sep
Mi, 13. Sep	MESZ	21:53 – 04:50*	*6h 57m*	AN_+ *bis* AN_-		04:36	19:45	04:48	*46m*	05:34	*42m*	06:16	*37m*	06:54	*12h 52m*	19:47	*37m*	20:25	*41m*	21:07	*46m*	21:53	*11h 08m*	*6h 57m*				Mi, 13. Sep
Do, 14. Sep	MESZ	21:50 – 04:52*	*7h 02m*	AN_+ *bis* AN_-		05:51	19:54	04:50	*46m*	05:36	*42m*	06:18	*37m*	06:56	*12h 48m*	19:45	*37m*	20:22	*41m*	21:04	*45m*	21:50	*11h 12m*	*7h 02m*				Do, 14. Sep
Fr, 15. Sep	MESZ	21:47 – 04:55*	*7h 07m*	AN_+ *bis* AN_-	●	07:04	20:02	04:52	*45m*	05:38	*41m*	06:20	*37m*	06:58	*12h 44m*	19:42	*37m*	20:20	*41m*	21:01	*45m*	21:47	*11h 17m*	*7h 07m*				Fr, 15. Sep
Sa, 16. Sep	MESZ	21:44 – 04:57*	*7h 13m*	AN_+ *bis* AN_-		08:17	20:10	04:55	*45m*	05:40	*41m*	06:22	*37m*	06:59	*12h 40m*	19:40	*37m*	20:17	*41m*	20:59	*45m*	21:44	*11h 21m*	*7h 13m*				Sa, 16. Sep
So, 17. Sep	MESZ	21:41 – 04:59*	*7h 18m*	AN_+ *bis* AN_-		09:31	20:18	04:57	*45m*	05:42	*41m*	06:24	*37m*	07:01	*12h 36m*	19:37	*37m*	20:15	*41m*	20:56	*44m*	21:41	*11h 25m*	*7h 18m*				So, 17. Sep
Mo, 18. Sep	MESZ	21:38 – 05:01*	*7h 23m*	AN_+ *bis* AN_-		10:47	20:28	04:59	*44m*	05:44	*41m*	06:25	*37m*	07:03	*12h 31m*	19:35	*37m*	20:12	*41m*	20:53	*44m*	21:38	*11h 29m*	*7h 23m*				Mo, 18. Sep
Di, 19. Sep	MESZ	21:35 – 05:04*	*7h 28m*	AN_+ *bis* AN_-		12:07	20:41	05:01	*44m*	05:46	*41m*	06:27	*37m*	07:05	*12h 27m*	19:32	*37m*	20:10	*41m*	20:51	*44m*	21:35	*11h 33m*	*7h 28m*				Di, 19. Sep
Mi, 20. Sep	MESZ	21:32 – 05:06*	*7h 33m*	AN_+ *bis* AN_-		13:30	21:00	05:04	*44m*	05:48	*41m*	06:29	*37m*	07:06	*12h 23m*	19:30	*37m*	20:07	*40m*	20:48	*44m*	21:32	*11h 38m*	*7h 33m*				Mi, 20. Sep
Do, 21. Sep	MESZ	21:29 – 05:08*	*7h 38m*	AN_+ *bis* AN_-		14:53	21:28	05:06	*44m*	05:50	*40m*	06:31	*37m*	07:08	*12h 19m*	19:27	*37m*	20:05	*40m*	20:45	*43m*	21:29	*11h 42m*	*7h 38m*				Do, 21. Sep
Fr, 22. Sep	MESZ	22:12 – 05:10*	*6h 57m*	$M_↘$ *bis* AN_-	◐	16:10	22:12	05:08	*43m*	05:52	*40m*	06:33	*37m*	07:10	*12h 15m*	19:25	*37m*	20:02	*40m*	20:43	*43m*	21:26	*11h 46m*	*7h 43m*				Fr, 22. Sep
Sa, 23. Sep	MESZ	23:18 – 05:12*	*5h 54m*	$M_↘$ *bis* AN_-		17:11	23:18	05:10	*43m*	05:54	*40m*	06:34	*37m*	07:12	*12h 10m*	19:23	*37m*	20:00	*40m*	20:40	*43m*	21:24	*11h 50m*	*7h 48m*				Sa, 23. Sep
So, 24. Sep	MESZ	00:42* – 05:14*	*4h 32m*	$M_↘$ *bis* AN_-		17:54	—:—	05:12	*43m*	05:56	*40m*	06:36	*37m*	07:13	*12h 06m*	19:20	*37m*	19:57	*40m*	20:38	*43m*	21:21	*11h 55m*	*7h 53m*				So, 24. Sep
Mo, 25. Sep	MESZ	02:17* – 05:16*	*2h 59m*	$M_↘$ *bis* AN_-		18:23	00:42	05:14	*43m*	05:58	*40m*	06:38	*37m*	07:15	*12h 02m*	19:18	*37m*	19:55	*40m*	20:35	*42m*	21:18	*11h 59m*	*7h 58m*				Mo, 25. Sep
Di, 26. Sep	MESZ	03:55* – 05:18*	*1h 23m*	$M_↘$ *bis* AN_-		18:42	02:17	05:16	*42m*	05:59	*40m*	06:40	*37m*	07:17	*11h 58m*	19:15	*36m*	19:52	*40m*	20:32	*42m*	21:15	*12h 03m*	*8h 03m*				Di, 26. Sep
Mi, 27. Sep	MESZ	—:— – —:—	–	Mond stört		18:56	03:55	05:18	*42m*	06:01	*40m*	06:42	*37m*	07:19	*11h 54m*	19:13	*36m*	19:50	*40m*	20:30	*42m*	21:12	*12h 07m*	*8h 08m*				Mi, 27. Sep
Do, 28. Sep	MESZ	—:— – —:—	–	Mond stört		19:07	05:31	05:21	*42m*	06:03	*40m*	06:43	*37m*	07:20	*11h 49m*	19:10	*36m*	19:47	*40m*	20:27	*42m*	21:10	*12h 11m*	*8h 12m*				Do, 28. Sep
Fr, 29. Sep	MESZ	—:— – —:—	–	Mond stört	○	19:18	07:04	05:23	*42m*	06:05	*40m*	06:45	*37m*	07:22	*11h 45m*	19:08	*36m*	19:45	*40m*	20:25	*42m*	21:07	*12h 16m*	*8h 17m*				Fr, 29. Sep
Sa, 30. Sep	MESZ	—:— – —:—	–	Mond stört		19:29	08:37	05:25	*42m*	06:07	*40m*	06:47	*37m*	07:24	*11h 41m*	19:05	*36m*	19:42	*39m*	20:22	*42m*	21:04	*12h 20m*	*8h 22m*				Sa, 30. Sep
So, 1. Okt	MESZ	—:— – —:—	–	Mond stört		19:41	10:08	05:27	*42m*	06:09	*40m*	06:49	*37m*	07:26	*11h 37m*	19:03	*36m*	19:40	*39m*	20:20	*41m*	21:02	*12h 24m*	*8h 26m*				So, 1. Okt
Mo, 2. Okt	MESZ	—:— – —:—	–	Mond stört		19:57	11:40	05:29	*41m*	06:11	*39m*	06:51	*37m*	07:28	*11h 33m*	19:01	*36m*	19:38	*39m*	20:17	*41m*	20:59	*12h 28m*	*8h 31m*				Mo, 2. Okt
Di, 3. Okt	MESZ	—:— – —:—	–	Mond stört		20:20	13:08	05:31	*41m*	06:12	*39m*	06:52	*37m*	07:29	*11h 28m*	18:58	*36m*	19:35	*39m*	20:15	*41m*	20:57	*12h 32m*	*8h 35m*				Di, 3. Okt
Mi, 4. Okt	MESZ	—:— – —:—	–	Mond stört		20:52	14:30	05:32	*41m*	06:14	*39m*	06:54	*37m*	07:31	*11h 24m*	18:56	*36m*	19:33	*39m*	20:13	*41m*	20:54	*12h 37m*	*8h 40m*				Mi, 4. Okt
Do, 5. Okt	MESZ	20:52 – 21:39	*47m*	AN_+ *bis* $M_↗$		21:39	15:38	05:34	*41m*	06:16	*39m*	06:56	*37m*	07:33	*11h 20m*	18:53	*36m*	19:30	*39m*	20:10	*41m*	20:52	*12h 41m*	*8h 44m*				Do, 5. Okt
Fr, 6. Okt	MESZ	20:49 – 22:39	*1h 50m*	AN_+ *bis* $M_↗$	◑	22:39	16:28	05:36	*41m*	06:18	*39m*	06:58	*37m*	07:35	*11h 16m*	18:51	*37m*	19:28	*39m*	20:08	*41m*	20:49	*12h 45m*	*8h 49m*				Fr, 6. Okt
Sa, 7. Okt	MESZ	20:47 – 23:50	*3h 03m*	AN_+ *bis* $M_↗$		23:50	17:03	05:38	*41m*	06:20	*39m*	06:59	*37m*	07:37	*11h 12m*	18:49	*37m*	19:26	*39m*	20:05	*41m*	20:47	*12h 49m*	*8h 53m*				Sa, 7. Okt
So, 8. Okt	MESZ	20:44 – 01:06*	*4h 21m*	AN_+ *bis* $M_↗$		—:—	17:26	05:40	*41m*	06:21	*39m*	07:01	*37m*	07:38	*11h 07m*	18:46	*37m*	19:23	*39m*	20:03	*41m*	20:44	*12h 53m*	*8h 57m*				So, 8. Okt
Mo, 9. Okt	MESZ	20:42 – 02:22*	*5h 40m*	AN_+ *bis* $M_↗$		01:06	17:42	05:42	*41m*	06:23	*39m*	07:03	*37m*	07:40	*11h 03m*	18:44	*37m*	19:21	*39m*	20:01	*41m*	20:42	*12h 58m*	*9h 02m*				Mo, 9. Okt
Di, 10. Okt	MESZ	20:39 – 03:37*	*6h 57m*	AN_+ *bis* $M_↗$		02:22	17:54	05:44	*41m*	06:25	*39m*	07:05	*37m*	07:42	*10h 59m*	18:42	*37m*	19:19	*39m*	19:58	*40m*	20:39	*13h 02m*	*9h 06m*				Di, 10. Okt
Mi, 11. Okt	MESZ	20:37 – 04:50*	*8h 13m*	AN_+ *bis* $M_↗$		03:37	18:04	05:46	*41m*	06:27	*39m*	07:07	*37m*	07:44	*10h 55m*	18:39	*37m*	19:16	*39m*	19:56	*40m*	20:37	*13h 06m*	*9h 10m*				Mi, 11. Okt
Do, 12. Okt	MESZ	20:34 – 05:50*	*9h 15m*	AN_+ *bis* AN_-		04:50	18:12	05:48	*40m*	06:29	*39m*	07:08	*37m*	07:46	*10h 51m*	18:37	*37m*	19:14	*39m*	19:54	*40m*	20:34	*13h 10m*	*9h 15m*				Do, 12. Okt
Fr, 13. Okt	MESZ	20:32 – 05:51*	*9h 19m*	AN_+ *bis* AN_-		06:03	18:19	05:50	*40m*	06:30	*39m*	07:10	*37m*	07:48	*10h 47m*	18:35	*37m*	19:12	*39m*	19:51	*40m*	20:32	*13h 14m*	*9h 19m*				Fr, 13. Okt
Sa, 14. Okt	MESZ	20:30 – 05:53*	*9h 23m*	AN_+ *bis* AN_-	●	07:18	18:27	05:51	*40m*	06:32	*39m*	07:12	*37m*	07:49	*10h 42m*	18:32	*37m*	19:10	*39m*	19:49	*40m*	20:30	*13h 18m*	*9h 23m*				Sa, 14. Okt
So, 15. Okt	MESZ	20:28 – 05:55*	*9h 27m*	AN_+ *bis* AN_-		08:34	18:37	05:53	*40m*	06:34	*39m*	07:14	*37m*	07:51	*10h 38m*	18:30	*37m*	19:07	*39m*	19:47	*40m*	20:28	*13h 23m*	*9h 27m*				So, 15. Okt
Mo, 16. Okt	MESZ	20:25 – 05:57*	*9h 31m*	AN_+ *bis* AN_-		09:54	18:49	05:55	*40m*	06:36	*39m*	07:15	*37m*	07:53	*10h 34m*	18:28	*37m*	19:05	*39m*	19:45	*40m*	20:25	*13h 27m*	*9h 31m*				Mo, 16. Okt
Di, 17. Okt	MESZ	20:23 – 05:59*	*9h 35m*	AN_+ *bis* AN_-		11:17	19:06	05:57	*40m*	06:37	*39m*	07:17	*37m*	07:55	*10h 30m*	18:25	*37m*	19:03	*39m*	19:43	*40m*	20:23	*13h 31m*	*9h 35m*				Di, 17. Okt
Mi, 18. Okt	MESZ	20:21 – 06:00*	*9h 39m*	AN_+ *bis* AN_-		12:41	19:30	05:59	*40m*	06:39	*39m*	07:19	*37m*	07:57	*10h 26m*	18:23	*37m*	19:01	*39m*	19:40	*40m*	20:21	*13h 35m*	*9h 39m*				Mi, 18. Okt
Do, 19. Okt	MESZ	20:19 – 06:02*	*9h 43m*	AN_+ *bis* AN_-		14:01	20:09	06:00	*40m*	06:41	*39m*	07:21	*37m*	07:59	*10h 22m*	18:21	*37m*	18:59	*39m*	19:38	*40m*	20:19	*13h 39m*	*9h 43m*				Do, 19. Okt
Fr, 20. Okt	MESZ	21:07 – 06:04*	*8h 57m*	$M_↘$ *bis* AN_-		15:07	21:07	06:02	*40m*	06:43	*39m*	07:23	*37m*	08:01	*10h 18m*	18:19	*37m*	18:57	*39m*	19:36	*40m*	20:17	*13h 43m*	*9h 47m*				Fr, 20. Okt
Sa, 21. Okt	MESZ	22:24 – 06:06*	*7h 41m*	$M_↘$ *bis* AN_-		15:55	22:24	06:04	*40m*	06:45	*39m*	07:24	*38m*	08:02	*10h 14m*	18:16	*37m*	18:54	*39m*	19:34	*40m*	20:15	*13h 47m*	*9h 51m*				Sa, 21. Okt
So, 22. Okt	MESZ	23:54 – 06:08*	*6h 13m*	$M_↘$ *bis* AN_-	◐	16:26	23:54	06:06	*40m*	06:46	*39m*	07:26	*38m*	08:04	*10h 09m*	18:14	*38m*	18:52	*39m*	19:32	*40m*	20:13	*13h 51m*	*9h 55m*				So, 22. Okt
Mo, 23. Okt	MESZ	01:28* – 06:09*	*4h 41m*	$M_↘$ *bis* AN_-		16:48	—:—	06:08	*40m*	06:48	*39m*	07:28	*38m*	08:06	*10h 05m*	18:12	*38m*	18:50	*39m*	19:30	*40m*	20:10	*13h 56m*	*9h 58m*				Mo, 23. Okt
Di, 24. Okt	MESZ	03:01* – 06:11*	*3h 10m*	$M_↘$ *bis* AN_-		17:03	01:28	06:09	*40m*	06:50	*40m*	07:30	*38m*	08:08	*10h 01m*	18:10	*38m*	18:48	*39m*	19:28	*40m*	20:08	*14h 00m*	*10h 02m*				Di, 24. Okt
Mi, 25. Okt	MESZ	04:32* – 06:13*	*1h 40m*	$M_↘$ *bis* AN_-		17:14	03:01	06:11	*40m*	06:51	*40m*	07:32	*38m*	08:10	*9h 57m*	18:08	*38m*	18:46	*39m*	19:26	*40m*	20:07	*14h 04m*	*10h 06m*				Mi, 25. Okt
Do, 26. Okt	MESZ	06:03* – 06:14*	*11m*	$M_↘$ *bis* AN_-		17:25	04:32	06:13	*40m*	06:53	*40m*	07:33	*38m*	08:12	*9h 53m*	18:06	*38m*	18:44	*40m*	19:24	*40m*	20:05	*14h 08m*	*10h 09m*				Do, 26. Okt
Fr, 27. Okt	MESZ	—:— – —:—	–	Mond stört		17:35	06:03	06:14	*40m*	06:55	*40m*	07:35	*38m*	08:14	*9h 49m*	18:04	*38m*	18:42	*40m*	19:22	*40m*	20:03	*14h 12m*	*10h 13m*				Fr, 27. Okt

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29
2023	Zeit-	Astr. dunkel und kein Mond			Mond			Beginn der Morgendämmerung						Sonne			Ende der Abenddämmerung						Nacht	Astr. N.	Naut. dunkel und kein Mond			2023
	zone		Δt		Ph.	↗	↘	Astr.	Δt	Naut.	Δt	Bürg.	Δt	↗	Δt	↘	Δt	Bürg.	Δt	Naut.	Δt	Astr.	Δt	Δt		Δt		
Sa, 28. Okt	MESZ	—:——:—	–	Mond stört	○	17:46	07:33	06:16	40m	06:57	40m	07:37	38m	08:16	9h 45m	18:02	38m	18:40	40m	19:20	40m	20:01	14h 16m	10h 17m				Sa, 28. Okt
So, 29. Okt		—:——:—	–	Mond stört		17:00	08:05	05:18	40m	05:58	40m	06:39	38m	07:18	9h 41m	16:59	38m	17:38	40m	18:19	40m	18:59	14h 20m	10h 20m				So, 29. Okt
Mo, 30. Okt		—:——:—	–	Mond stört		17:20	09:36	05:20	40m	06:00	40m	06:40	39m	07:19	9h 37m	16:57	38m	17:36	40m	18:17	40m	18:57	14h 23m	10h 24m				Mo, 30. Okt
Di, 31. Okt		—:——:—	–	Mond stört		17:47	11:04	05:21	40m	06:02	40m	06:42	39m	07:21	9h 34m	16:55	39m	17:35	40m	18:15	40m	18:55	14h 27m	10h 27m				Di, 31. Okt
Mi, 1. Nov		—:——:—	–	Mond stört		18:28	12:21	05:23	40m	06:03	40m	06:44	39m	07:23	9h 30m	16:53	39m	17:33	40m	18:13	40m	18:54	14h 31m	10h 30m				Mi, 1. Nov
Do, 2. Nov		18:52 – 19:24	31m	AN+ bis M↗		19:24	13:21	05:25	40m	06:05	40m	06:46	39m	07:25	9h 26m	16:52	39m	17:31	40m	18:11	40m	18:52	14h 35m	10h 34m				Do, 2. Nov
Fr, 3. Nov		18:50 – 20:33	1h 42m	AN+ bis M↗		20:33	14:02	05:26	40m	06:07	40m	06:48	39m	07:27	9h 22m	16:50	39m	17:29	40m	18:10	40m	18:50	14h 39m	10h 37m				Fr, 3. Nov
Sa, 4. Nov		18:49 – 21:48	2h 59m	AN+ bis M↗		21:48	14:30	05:28	40m	06:09	40m	06:49	39m	07:29	9h 18m	16:48	39m	17:27	40m	18:08	40m	18:49	14h 43m	10h 40m				Sa, 4. Nov
So, 5. Nov		18:47 – 23:04	4h 17m	AN+ bis M↗	◑	23:04	14:49	05:30	40m	06:10	40m	06:51	39m	07:31	9h 14m	16:46	39m	17:26	40m	18:06	40m	18:47	14h 47m	10h 44m				So, 5. Nov
Mo, 6. Nov		18:45 – 00:20*	5h 34m	AN+ bis M↗		—:—	15:02	05:31	40m	06:12	40m	06:53	40m	07:33	9h 11m	16:44	39m	17:24	40m	18:05	40m	18:45	14h 50m	10h 47m				Mo, 6. Nov
Di, 7. Nov		18:44 – 01:34*	6h 49m	AN+ bis M↗		00:20	15:12	05:33	40m	06:14	41m	06:55	40m	07:35	9h 07m	16:42	40m	17:22	41m	18:03	40m	18:44	14h 54m	10h 50m				Di, 7. Nov
Mi, 8. Nov		18:42 – 02:47*	8h 04m	AN+ bis M↗		01:34	15:21	05:34	40m	06:15	41m	06:56	40m	07:37	9h 03m	16:40	40m	17:21	41m	18:02	40m	18:42	14h 58m	10h 53m				Mi, 8. Nov
Do, 9. Nov		18:41 – 04:00*	9h 19m	AN+ bis M↗		02:47	15:28	05:36	40m	06:17	41m	06:58	40m	07:39	9h 00m	16:39	40m	17:19	41m	18:00	40m	18:41	15h 01m	10h 56m				Do, 9. Nov
Fr, 10. Nov		18:40 – 05:16*	10h 36m	AN+ bis M↗		04:00	15:36	05:38	40m	06:19	41m	07:00	40m	07:41	8h 56m	16:37	40m	17:18	41m	17:59	40m	18:40	15h 05m	10h 59m				Fr, 10. Nov
Sa, 11. Nov		18:38 – 05:41*	11h 02m	AN+ bis AN−		05:16	15:45	05:39	40m	06:20	41m	07:02	40m	07:42	8h 52m	16:35	40m	17:16	41m	17:57	40m	18:38	15h 09m	11h 02m				Sa, 11. Nov
So, 12. Nov		18:37 – 05:42*	11h 05m	AN+ bis AN−		06:35	15:56	05:41	40m	06:22	41m	07:03	40m	07:44	8h 49m	16:34	40m	17:15	41m	17:56	40m	18:37	15h 12m	11h 05m				So, 12. Nov
Mo, 13. Nov		18:36 – 05:44*	11h 08m	AN+ bis AN−	●	07:58	16:11	05:42	41m	06:23	41m	07:05	41m	07:46	8h 45m	16:32	41m	17:13	41m	17:55	40m	18:36	15h 16m	11h 08m				Mo, 13. Nov
Di, 14. Nov		18:34 – 05:45*	11h 10m	AN+ bis AN−		09:24	16:33	05:44	41m	06:25	41m	07:07	41m	07:48	8h 42m	16:30	41m	17:12	41m	17:53	41m	18:34	15h 19m	11h 10m				Di, 14. Nov
Mi, 15. Nov		18:33 – 05:47*	11h 13m	AN+ bis AN−		10:48	17:08	05:45	41m	06:27	41m	07:08	41m	07:50	8h 38m	16:29	41m	17:10	41m	17:52	41m	18:33	15h 22m	11h 13m				Mi, 15. Nov
Do, 16. Nov		18:32 – 05:48*	11h 16m	AN+ bis AN−		12:00	18:00	05:47	41m	06:28	41m	07:10	41m	07:52	8h 35m	16:27	41m	17:09	41m	17:51	41m	18:32	15h 26m	11h 16m				Do, 16. Nov
Fr, 17. Nov		19:13 – 05:50*	10h 37m	M↘ bis AN−		12:54	19:13	05:48	41m	06:30	42m	07:12	41m	07:54	8h 32m	16:26	41m	17:08	42m	17:50	41m	18:31	15h 29m	11h 18m				Fr, 17. Nov
Sa, 18. Nov		20:40 – 05:51*	9h 11m	M↘ bis AN−		13:30	20:40	05:50	41m	06:31	42m	07:13	41m	07:55	8h 29m	16:25	41m	17:06	42m	17:49	41m	18:30	15h 32m	11h 21m				Sa, 18. Nov
So, 19. Nov		22:12 – 05:53*	7h 41m	M↘ bis AN−		13:54	22:12	05:51	41m	06:33	42m	07:15	42m	07:57	8h 25m	16:23	42m	17:05	42m	17:48	41m	18:29	15h 35m	11h 23m				So, 19. Nov
Mo, 20. Nov		23:43 – 05:54*	6h 11m	M↘ bis AN−	◐	14:10	23:43	05:53	41m	06:34	42m	07:17	42m	07:59	8h 22m	16:22	42m	17:04	42m	17:47	41m	18:28	15h 38m	11h 26m				Mo, 20. Nov
Di, 21. Nov		01:13* – 05:56*	4h 43m	M↘ bis AN−		14:22	—:—	05:54	41m	06:36	42m	07:18	42m	08:01	8h 19m	16:21	42m	17:03	42m	17:46	41m	18:27	15h 41m	11h 28m				Di, 21. Nov
Mi, 22. Nov		02:40* – 05:57*	3h 16m	M↘ bis AN−		14:33	01:13	05:56	41m	06:37	42m	07:20	42m	08:03	8h 16m	16:19	42m	17:02	42m	17:45	41m	18:26	15h 44m	11h 31m				Mi, 22. Nov
Do, 23. Nov		04:08* – 05:59*	1h 50m	M↘ bis AN−		14:43	02:40	05:57	41m	06:39	42m	07:22	42m	08:04	8h 13m	16:18	42m	17:01	42m	17:44	41m	18:25	15h 47m	11h 33m				Do, 23. Nov
Fr, 24. Nov		05:36* – 06:00*	23m	M↘ bis AN−		14:53	04:08	05:59	41m	06:40	42m	07:23	42m	08:06	8h 10m	16:17	42m	17:00	42m	17:43	41m	18:24	15h 50m	11h 35m				Fr, 24. Nov
Sa, 25. Nov		—:——:—	–	Mond stört		15:05	05:36	06:00	41m	06:42	42m	07:25	43m	08:08	8h 08m	16:16	43m	16:59	42m	17:42	41m	18:24	15h 53m	11h 37m				Sa, 25. Nov
So, 26. Nov		—:——:—	–	Mond stört		15:22	07:06	06:01	41m	06:43	43m	07:26	43m	08:09	8h 05m	16:15	43m	16:58	43m	17:41	41m	18:23	15h 56m	11h 39m				So, 26. Nov
Mo, 27. Nov		—:——:—	–	Mond stört	○	15:45	08:35	06:03	41m	06:44	43m	07:28	43m	08:11	8h 02m	16:14	43m	16:57	43m	17:40	41m	18:22	15h 58m	11h 41m				Mo, 27. Nov
Di, 28. Nov		—:——:—	–	Mond stört		16:20	09:58	06:04	41m	06:46	43m	07:29	43m	08:13	8h 00m	16:13	43m	16:57	43m	17:40	41m	18:22	16h 01m	11h 43m				Di, 28. Nov
Mi, 29. Nov		—:——:—	–	Mond stört		17:09	11:06	06:05	41m	06:47	43m	07:30	43m	08:14	7h 57m	16:12	43m	16:56	43m	17:39	41m	18:21	16h 03m	11h 45m				Mi, 29. Nov
Do, 30. Nov		—:——:—	–	Mond stört		18:14	11:56	06:06	42m	06:48	43m	07:32	43m	08:16	7h 55m	16:11	43m	16:55	43m	17:39	42m	18:21	16h 06m	11h 47m				Do, 30. Nov
Fr, 1. Dez		18:20 – 19:28	1h 07m	AN+ bis M↗		19:28	12:30	06:08	42m	06:50	43m	07:33	44m	08:17	7h 53m	16:10	44m	16:55	43m	17:38	42m	18:20	16h 08m	11h 48m				Fr, 1. Dez
Sa, 2. Dez		18:20 – 20:45	2h 25m	AN+ bis M↗		20:45	12:53	06:09	42m	06:51	43m	07:35	44m	08:19	7h 50m	16:10	44m	16:54	43m	17:38	42m	18:20	16h 10m	11h 50m				Sa, 2. Dez
So, 3. Dez		18:19 – 22:02	3h 42m	AN+ bis M↗		22:02	13:08	06:10	42m	06:52	43m	07:36	44m	08:20	7h 48m	16:09	44m	16:53	43m	17:37	42m	18:19	16h 12m	11h 51m				So, 3. Dez
Mo, 4. Dez		18:19 – 23:16	4h 56m	AN+ bis M↗		23:16	13:19	06:11	42m	06:53	43m	07:37	44m	08:22	7h 46m	16:08	44m	16:53	43m	17:37	42m	18:19	16h 14m	11h 53m				Mo, 4. Dez
Di, 5. Dez		18:19 – 00:29*	6h 09m	AN+ bis M↗	◑	—:—	13:28	06:12	42m	06:55	43m	07:38	44m	08:23	7h 44m	16:08	44m	16:52	43m	17:36	42m	18:19	16h 16m	11h 54m				Di, 5. Dez
Mi, 6. Dez		18:18 – 01:41*	7h 22m	AN+ bis M↗		00:29	13:36	06:13	42m	06:56	43m	07:40	44m	08:24	7h 43m	16:07	44m	16:52	43m	17:36	42m	18:18	16h 18m	11h 55m				Mi, 6. Dez
Do, 7. Dez		18:18 – 02:55*	8h 36m	AN+ bis M↗		01:41	13:44	06:14	42m	06:57	44m	07:41	44m	08:26	7h 41m	16:07	44m	16:52	44m	17:36	42m	18:18	16h 19m	11h 57m				Do, 7. Dez
Fr, 8. Dez		18:18 – 04:12*	9h 53m	AN+ bis M↗		02:55	13:52	06:15	42m	06:58	44m	07:42	44m	08:27	7h 39m	16:07	44m	16:52	44m	17:36	42m	18:18	16h 21m	11h 58m				Fr, 8. Dez
Sa, 9. Dez		18:18 – 05:33*	11h 14m	AN+ bis M↗		04:12	14:02	06:16	42m	06:59	44m	07:43	45m	08:28	7h 38m	16:06	45m	16:51	44m	17:36	42m	18:18	16h 23m	11h 59m				Sa, 9. Dez
So, 10. Dez		18:18 – 06:18*	12h 00m	AN+ bis AN−		05:33	14:16	06:17	42m	07:00	44m	07:44	45m	08:29	7h 36m	16:06	45m	16:51	44m	17:35	42m	18:18	16h 24m	12h 00m				So, 10. Dez
Mo, 11. Dez		18:18 – 06:19*	12h 01m	AN+ bis AN−		06:58	14:34	06:18	42m	07:01	44m	07:45	45m	08:30	7h 35m	16:06	45m	16:51	44m	17:35	42m	18:18	16h 25m	12h 01m				Mo, 11. Dez
Di, 12. Dez		18:18 – 06:20*	12h 02m	AN+ bis AN−		08:24	15:04	06:19	42m	07:02	44m	07:46	45m	08:32	7h 34m	16:06	45m	16:51	44m	17:35	42m	18:18	16h 26m	12h 02m				Di, 12. Dez
Mi, 13. Dez		18:18 – 06:21*	12h 02m	AN+ bis AN−	●	09:44	15:49	06:20	42m	07:03	44m	07:47	45m	08:33	7h 33m	16:06	45m	16:51	44m	17:35	42m	18:18	16h 27m	12h 02m				Mi, 13. Dez
Do, 14. Dez		18:18 – 06:22*	12h 03m	AN+ bis AN−		10:47	16:57	06:21	42m	07:04	44m	07:48	45m	08:34	7h 32m	16:06	45m	16:51	44m	17:36	42m	18:18	16h 28m	12h 03m				Do, 14. Dez
Fr, 15. Dez		18:22 – 06:22*	12h 00m	M↘ bis AN−		11:30	18:22	06:22	42m	07:04	44m	07:49	45m	08:34	7h 31m	16:06	45m	16:51	44m	17:36	42m	18:18	16h 29m	12h 04m				Fr, 15. Dez
Sa, 16. Dez		19:56 – 06:23*	10h 27m	M↘ bis AN−		11:58	19:56	06:22	42m	07:05	44m	07:50	45m	08:35	7h 30m	16:06	45m	16:51	44m	17:36	42m	18:19	16h 30m	12h 04m				Sa, 16. Dez

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29
2023/24	Zeit-	Astr. dunkel und kein Mond			Mond			Beginn der Morgendämmerung						Sonne			Ende der Abenddämmerung						Nacht	Astr. N.	Naut. dunkel und kein Mond			2023/24
	zone		Δt		Ph.	↗	↘	Astr.	Δt	Naut.	Δt	Bürg.	Δt	↗	Δt	↘	Δt	Bürg.	Δt	Naut.	Δt	Astr.	Δt	Δt		Δt		
So, 17. Dez		21:29 – 06:24*	8h 54m	M↘ bis AN–		12:17	21:29	06:23	42m	07:06	44m	07:50	45m	08:36	7h 29m	16:06	45m	16:52	44m	17:36	42m	18:19	16h 30m	12h 04m				So, 17. Dez
Mo, 18. Dez		23:00 – 06:25*	7h 24m	M↘ bis AN–		12:30	23:00	06:24	42m	07:07	44m	07:51	45m	08:37	7h 29m	16:06	45m	16:52	44m	17:37	42m	18:19	16h 31m	12h 05m				Mo, 18. Dez
Di, 19. Dez		00:27* – 06:25*	5h 57m	M↘ bis AN–	◐	12:41	—:—	06:25	42m	07:07	44m	07:52	45m	08:38	7h 29m	16:07	45m	16:52	44m	17:37	42m	18:20	16h 31m	12h 05m				Di, 19. Dez
Mi, 20. Dez		01:53* – 06:26*	4h 32m	M↘ bis AN–		12:51	00:27	06:25	42m	07:08	44m	07:52	45m	08:38	7h 28m	16:07	45m	16:53	44m	17:37	42m	18:20	16h 31m	12h 05m				Mi, 20. Dez
Do, 21. Dez		03:19* – 06:26*	3h 06m	M↘ bis AN–		13:01	01:53	06:26	42m	07:08	44m	07:53	45m	08:39	7h 28m	16:07	45m	16:53	44m	17:38	42m	18:21	16h 31m	12h 05m				Do, 21. Dez
Fr, 22. Dez		04:46* – 06:27*	1h 40m	M↘ bis AN–		13:12	03:19	06:26	42m	07:09	44m	07:54	45m	08:39	7h 28m	16:08	45m	16:54	44m	17:38	42m	18:21	16h 31m	12h 05m				Fr, 22. Dez
Sa, 23. Dez		06:14* – 06:27*	13m	M↘ bis AN–		13:27	04:46	06:27	42m	07:09	44m	07:54	45m	08:40	7h 28m	16:08	45m	16:54	44m	17:39	42m	18:22	16h 31m	12h 05m				Sa, 23. Dez
So, 24. Dez		—:——:—	–	Mond stört		13:47	06:14	06:27	42m	07:10	44m	07:54	45m	08:40	7h 28m	16:09	45m	16:55	44m	17:39	42m	18:22	16h 31m	12h 05m				So, 24. Dez
Mo, 25. Dez		—:——:—	–	Mond stört		14:16	07:38	06:27	42m	07:10	44m	07:55	45m	08:40	7h 29m	16:10	45m	16:55	44m	17:40	42m	18:23	16h 30m	12h 05m				Mo, 25. Dez
Di, 26. Dez		—:——:—	–	Mond stört		14:59	08:51	06:28	42m	07:11	44m	07:55	45m	08:41	7h 29m	16:11	45m	16:56	44m	17:41	42m	18:23	16h 30m	12h 04m				Di, 26. Dez
Mi, 27. Dez		—:——:—	–	Mond stört	○	15:58	09:48	06:28	42m	07:11	44m	07:55	45m	08:41	7h 30m	16:11	45m	16:57	44m	17:41	42m	18:24	16h 29m	12h 04m				Mi, 27. Dez
Do, 28. Dez		—:——:—	–	Mond stört		17:09	10:28	06:28	42m	07:11	44m	07:56	45m	08:41	7h 31m	16:12	45m	16:58	44m	17:42	42m	18:25	16h 29m	12h 03m				Do, 28. Dez
Fr, 29. Dez		18:26 – 18:26	0m	AN+ bis M↗		18:26	10:55	06:29	42m	07:11	44m	07:56	45m	08:41	7h 31m	16:13	45m	16:59	44m	17:43	42m	18:26	16h 28m	12h 03m				Fr, 29. Dez
Sa, 30. Dez		18:27 – 19:44	1h 17m	AN+ bis M↗		19:44	11:13	06:29	42m	07:11	44m	07:56	45m	08:41	7h 32m	16:14	45m	16:59	44m	17:44	42m	18:27	16h 27m	12h 02m				Sa, 30. Dez
So, 31. Dez		18:27 – 20:59	2h 31m	AN+ bis M↗		20:59	11:26	06:29	42m	07:11	44m	07:56	45m	08:41	7h 33m	16:15	45m	17:00	44m	17:45	42m	18:27	16h 26m	12h 01m				So, 31. Dez
Mo, 1. Jan		18:28 – 22:12	3h 43m	AN+ bis M↗		22:12	11:35	06:29	42m	07:12	44m	07:56	45m	08:41	7h 35m	16:16	45m	17:01	44m	17:46	42m	18:28	16h 24m	12h 00m				Mo, 1. Jan
Di, 2. Jan		18:29 – 23:24	4h 54m	AN+ bis M↗		23:24	11:44	06:29	42m	07:11	44m	07:56	45m	08:41	7h 36m	16:17	45m	17:02	44m	17:47	42m	18:29	16h 23m	11h 59m				Di, 2. Jan
Mi, 3. Jan		18:30 – 00:36*	6h 05m	AN+ bis M↗		—:—	11:51	06:29	42m	07:11	44m	07:56	45m	08:41	7h 37m	16:18	45m	17:03	44m	17:48	42m	18:30	16h 22m	11h 58m				Mi, 3. Jan
Do, 4. Jan		18:31 – 01:50*	7h 18m	AN+ bis M↗	◑	00:36	11:59	06:29	42m	07:11	44m	07:55	44m	08:40	7h 39m	16:20	44m	17:05	44m	17:49	42m	18:31	16h 20m	11h 57m				Do, 4. Jan
Fr, 5. Jan		18:32 – 03:08*	8h 35m	AN+ bis M↗		01:50	12:08	06:29	42m	07:11	44m	07:55	44m	08:40	7h 40m	16:21	44m	17:06	44m	17:50	42m	18:32	16h 18m	11h 56m				Fr, 5. Jan
Sa, 6. Jan		18:33 – 04:30*	9h 56m	AN+ bis M↗		03:08	12:19	06:29	42m	07:11	43m	07:55	44m	08:40	7h 42m	16:22	44m	17:07	44m	17:51	42m	18:33	16h 17m	11h 55m				Sa, 6. Jan
So, 7. Jan		18:34 – 05:55*	11h 20m	AN+ bis M↗		04:30	12:35	06:28	42m	07:11	43m	07:55	44m	08:39	7h 44m	16:24	44m	17:08	43m	17:52	42m	18:34	16h 15m	11h 53m				So, 7. Jan
Mo, 8. Jan		18:36 – 06:28*	11h 52m	AN+ bis AN–		05:55	12:58	06:28	42m	07:10	43m	07:54	44m	08:39	7h 46m	16:25	44m	17:09	43m	17:53	42m	18:36	16h 13m	11h 52m				Mo, 8. Jan
Di, 9. Jan		18:37 – 06:27*	11h 50m	AN+ bis AN–		07:19	13:35	06:28	42m	07:10	43m	07:54	44m	08:38	7h 48m	16:26	44m	17:11	43m	17:54	42m	18:37	16h 11m	11h 50m				Di, 9. Jan
Mi, 10. Jan		18:38 – 06:27*	11h 49m	AN+ bis AN–		08:31	14:33	06:27	42m	07:10	43m	07:53	44m	08:38	7h 50m	16:28	44m	17:12	43m	17:56	42m	18:38	16h 08m	11h 49m				Mi, 10. Jan
Do, 11. Jan		18:39 – 06:27*	11h 47m	AN+ bis AN–	●	09:24	15:53	06:27	42m	07:09	43m	07:53	44m	08:37	7h 52m	16:29	44m	17:13	43m	17:57	42m	18:39	16h 06m	11h 47m				Do, 11. Jan
Fr, 12. Jan		18:40 – 06:26*	11h 45m	AN+ bis AN–		09:58	17:27	06:27	42m	07:09	43m	07:52	43m	08:36	7h 54m	16:31	43m	17:15	43m	17:58	42m	18:40	16h 04m	11h 45m				Fr, 12. Jan
Sa, 13. Jan		19:05 – 06:26*	11h 20m	M↘ bis AN–		10:21	19:05	06:26	41m	07:08	43m	07:52	43m	08:35	7h 57m	16:32	43m	17:16	43m	18:00	42m	18:42	16h 01m	11h 43m				Sa, 13. Jan
So, 14. Jan		20:40 – 06:25*	9h 44m	M↘ bis AN–		10:36	20:40	06:26	41m	07:08	43m	07:51	43m	08:34	7h 59m	16:34	43m	17:18	43m	18:01	41m	18:43	15h 59m	11h 42m				So, 14. Jan
Mo, 15. Jan		22:12 – 06:24*	8h 12m	M↘ bis AN–		10:48	22:12	06:25	41m	07:07	43m	07:50	43m	08:34	8h 02m	16:36	43m	17:19	43m	18:02	41m	18:44	15h 56m	11h 40m				Mo, 15. Jan
Di, 16. Jan		23:40 – 06:24*	6h 43m	M↘ bis AN–		10:59	23:40	06:24	41m	07:06	43m	07:49	43m	08:33	8h 04m	16:37	43m	17:21	43m	18:04	41m	18:46	15h 54m	11h 38m				Di, 16. Jan
Mi, 17. Jan		01:07* – 06:23*	5h 15m	M↘ bis AN–		11:08	—:—	06:24	41m	07:05	42m	07:48	43m	08:32	8h 07m	16:39	43m	17:22	42m	18:05	41m	18:47	15h 51m	11h 35m				Mi, 17. Jan
Do, 18. Jan		02:34* – 06:22*	3h 48m	M↘ bis AN–	◐	11:19	01:07	06:23	41m	07:05	42m	07:48	42m	08:30	8h 10m	16:41	42m	17:24	42m	18:07	41m	18:48	15h 48m	11h 33m				Do, 18. Jan
Fr, 19. Jan		04:01* – 06:21*	2h 20m	M↘ bis AN–		11:33	02:34	06:22	41m	07:04	42m	07:47	42m	08:29	8h 13m	16:43	42m	17:25	42m	18:08	41m	18:50	15h 45m	11h 31m				Fr, 19. Jan
Sa, 20. Jan		05:25* – 06:21*	55m	M↘ bis AN–		11:51	04:01	06:21	41m	07:03	42m	07:46	42m	08:28	8h 16m	16:44	42m	17:27	42m	18:10	41m	18:51	15h 42m	11h 29m				Sa, 20. Jan
So, 21. Jan		—:——:—	–	Mond stört		12:16	05:25	06:21	41m	07:02	42m	07:45	42m	08:27	8h 19m	16:46	42m	17:29	42m	18:11	41m	18:53	15h 39m	11h 26m				So, 21. Jan
Mo, 22. Jan		—:——:—	–	Mond stört		12:54	06:42	06:20	41m	07:01	42m	07:43	42m	08:26	8h 22m	16:48	42m	17:30	42m	18:13	41m	18:54	15h 36m	11h 24m				Mo, 22. Jan
Di, 23. Jan		—:——:—	–	Mond stört		13:47	07:43	06:19	41m	07:00	42m	07:42	42m	08:24	8h 25m	16:50	42m	17:32	42m	18:14	41m	18:56	15h 33m	11h 22m				Di, 23. Jan
Mi, 24. Jan		—:——:—	–	Mond stört		14:54	08:28	06:18	41m	06:59	42m	07:41	41m	08:23	8h 28m	16:52	41m	17:34	42m	18:16	41m	18:57	15h 30m	11h 19m				Mi, 24. Jan
Do, 25. Jan		—:——:—	–	Mond stört	○	16:09	08:58	06:17	41m	06:58	42m	07:40	41m	08:22	8h 31m	16:54	41m	17:35	42m	18:17	41m	18:59	15h 26m	11h 16m				Do, 25. Jan
Fr, 26. Jan		—:——:—	–	Mond stört		17:27	09:18	06:16	41m	06:57	41m	07:39	41m	08:20	8h 35m	16:55	41m	17:37	41m	18:19	41m	19:00	15h 23m	11h 14m				Fr, 26. Jan
Sa, 27. Jan		—:——:—	–	Mond stört		18:44	09:32	06:14	41m	06:56	41m	07:37	41m	08:19	8h 38m	16:57	41m	17:39	41m	18:21	41m	19:02	15h 20m	11h 11m				Sa, 27. Jan
So, 28. Jan		19:03 – 19:58	54m	AN+ bis M↗		19:58	09:43	06:13	41m	06:54	41m	07:36	41m	08:17	8h 41m	16:59	41m	17:41	41m	18:22	41m	19:03	15h 16m	11h 08m				So, 28. Jan
Mo, 29. Jan		19:05 – 21:10	2h 05m	AN+ bis M↗		21:10	09:52	06:12	40m	06:53	41m	07:35	41m	08:16	8h 45m	17:01	41m	17:42	41m	18:24	41m	19:05	15h 13m	11h 05m				Mo, 29. Jan
Di, 30. Jan		19:07 – 22:22	3h 15m	AN+ bis M↗		22:22	09:59	06:11	40m	06:52	41m	07:33	40m	08:14	8h 48m	17:03	40m	17:44	41m	18:26	40m	19:07	15h 09m	11h 02m				Di, 30. Jan
Mi, 31. Jan		19:08 – 23:34	4h 25m	AN+ bis M↗		23:34	10:07	06:10	40m	06:50	41m	07:32	40m	08:13	8h 52m	17:05	40m	17:46	41m	18:27	40m	19:08	15h 05m	10h 59m				Mi, 31. Jan
Do, 1. Feb		19:10 – 00:49*	5h 38m	AN+ bis M↗		—:—	10:15	06:08	40m	06:49	41m	07:30	40m	08:11	8h 56m	17:07	40m	17:48	41m	18:29	40m	19:10	15h 02m	10h 56m				Do, 1. Feb
Fr, 2. Feb		19:12 – 02:07*	6h 55m	AN+ bis M↗		00:49	10:24	06:07	40m	06:48	41m	07:29	40m	08:09	8h 59m	17:09	40m	17:49	41m	18:31	40m	19:12	14h 58m	10h 53m				Fr, 2. Feb
Sa, 3. Feb		19:13 – 03:29*	8h 16m	AN+ bis M↗	◑	02:07	10:37	06:05	40m	06:46	41m	07:27	40m	08:08	9h 03m	17:11	40m	17:51	41m	18:32	40m	19:13	14h 54m	10h 50m				Sa, 3. Feb
So, 4. Feb		19:15 – 04:52*	9h 37m	AN+ bis M↗		03:29	10:56	06:04	40m	06:45	41m	07:26	40m	08:06	9h 07m	17:13	40m	17:53	41m	18:34	40m	19:15	14h 51m	10h 47m				So, 4. Feb