Mond- und Dämmerungstabelle 2023

für die visuelle Deep-Sky-Beobachtung

Yverdon-les-Bains 46.7789° N 6.6400° 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		04:07* – 06:26*	2h 19m	M↘ bis AN–		13:16	02:56	06:26	36m	07:03	37m	07:40	37m	08:17	8h 37m	16:55	37m	17:33	37m	18:10	36m	18:47	15h 22m	11h 38m				So, 1. Jan
Mo, 2. Jan		05:17* – 06:26*	1h 08m	M↘ bis AN–		13:38	04:07	06:26	36m	07:03	37m	07:40	37m	08:17	8h 38m	16:56	37m	17:34	37m	18:11	36m	18:48	15h 21m	11h 38m				Mo, 2. Jan
Di, 3. Jan		06:25* – 06:26*	1m	M↘ bis AN–		14:05	05:17	06:26	36m	07:03	37m	07:40	37m	08:17	8h 39m	16:57	37m	17:34	37m	18:12	36m	18:49	15h 20m	11h 37m				Di, 3. Jan
Mi, 4. Jan		—:——:—	–	Mond stört		14:39	06:25	06:26	36m	07:03	37m	07:40	37m	08:17	8h 41m	16:58	37m	17:35	37m	18:13	36m	18:50	15h 18m	11h 36m				Mi, 4. Jan
Do, 5. Jan		—:——:—	–	Mond stört		15:21	07:28	06:26	36m	07:03	37m	07:40	36m	08:17	8h 42m	16:59	36m	17:36	37m	18:14	36m	18:51	15h 17m	11h 35m				Do, 5. Jan
Fr, 6. Jan		—:——:—	–	Mond stört		16:12	08:22	06:26	36m	07:03	37m	07:40	36m	08:17	8h 43m	17:00	36m	17:37	37m	18:15	36m	18:51	15h 16m	11h 34m				Fr, 6. Jan
Sa, 7. Jan		—:——:—	–	Mond stört	○	17:12	09:07	06:26	36m	07:03	37m	07:40	36m	08:17	8h 44m	17:02	36m	17:38	37m	18:16	36m	18:52	15h 14m	11h 33m				Sa, 7. Jan
So, 8. Jan		—:——:—	–	Mond stört		18:16	09:43	06:26	36m	07:02	37m	07:40	36m	08:17	8h 46m	17:03	36m	17:39	37m	18:17	36m	18:53	15h 13m	11h 32m				So, 8. Jan
Mo, 9. Jan		18:54 – 19:23	28m	AN+ bis M↗		19:23	10:12	06:26	36m	07:02	37m	07:40	36m	08:16	8h 47m	17:04	36m	17:41	37m	18:18	36m	18:54	15h 11m	11h 31m				Mo, 9. Jan
Di, 10. Jan		18:55 – 20:30	1h 34m	AN+ bis M↗		20:30	10:34	06:26	36m	07:02	37m	07:39	36m	08:16	8h 49m	17:05	36m	17:42	37m	18:19	36m	18:55	15h 10m	11h 29m				Di, 10. Jan
Mi, 11. Jan		18:56 – 21:36	2h 39m	AN+ bis M↗		21:36	10:53	06:25	36m	07:02	37m	07:39	36m	08:15	8h 50m	17:06	36m	17:43	37m	18:20	36m	18:56	15h 08m	11h 28m				Mi, 11. Jan
Do, 12. Jan		18:57 – 22:42	3h 44m	AN+ bis M↗		22:42	11:10	06:25	36m	07:01	37m	07:39	36m	08:15	8h 52m	17:08	36m	17:44	37m	18:21	36m	18:57	15h 06m	11h 27m				Do, 12. Jan
Fr, 13. Jan		18:59 – 23:50	4h 51m	AN+ bis M↗		23:50	11:26	06:25	36m	07:01	36m	07:38	36m	08:14	8h 54m	17:09	36m	17:45	37m	18:22	36m	18:59	15h 05m	11h 25m				Fr, 13. Jan
Sa, 14. Jan		19:00 – 00:59*	5h 59m	AN+ bis M↗		—:—	11:42	06:24	36m	07:01	36m	07:38	36m	08:14	8h 56m	17:10	36m	17:46	36m	18:23	36m	19:00	15h 03m	11h 24m				Sa, 14. Jan
So, 15. Jan		19:01 – 02:12*	7h 11m	AN+ bis M↗	◑	00:59	12:00	06:24	36m	07:00	36m	07:37	36m	08:13	8h 58m	17:11	36m	17:48	36m	18:24	36m	19:01	15h 01m	11h 22m				So, 15. Jan
Mo, 16. Jan		19:02 – 03:29*	8h 27m	AN+ bis M↗		02:12	12:20	06:24	36m	07:00	36m	07:37	36m	08:13	9h 00m	17:13	36m	17:49	36m	18:26	36m	19:02	14h 59m	11h 21m				Mo, 16. Jan
Di, 17. Jan		19:03 – 04:50*	9h 46m	AN+ bis M↗		03:29	12:46	06:23	36m	06:59	36m	07:36	35m	08:12	9h 02m	17:14	35m	17:50	36m	18:27	36m	19:03	14h 57m	11h 19m				Di, 17. Jan
Mi, 18. Jan		19:04 – 06:10*	11h 05m	AN+ bis M↗		04:50	13:21	06:23	36m	06:59	36m	07:35	35m	08:11	9h 04m	17:16	35m	17:51	36m	18:28	36m	19:04	14h 55m	11h 17m				Mi, 18. Jan
Do, 19. Jan		19:05 – 06:22*	11h 16m	AN+ bis AN–		06:10	14:09	06:22	36m	06:58	36m	07:35	35m	08:11	9h 06m	17:17	35m	17:53	36m	18:29	36m	19:05	14h 52m	11h 16m				Do, 19. Jan
Fr, 20. Jan		19:07 – 06:21*	11h 14m	AN+ bis AN–		07:22	15:14	06:22	36m	06:58	36m	07:34	35m	08:10	9h 08m	17:18	35m	17:54	36m	18:31	36m	19:07	14h 50m	11h 14m				Fr, 20. Jan
Sa, 21. Jan		19:08 – 06:20*	11h 12m	AN+ bis AN–	●	08:21	16:33	06:21	35m	06:57	36m	07:33	35m	08:09	9h 10m	17:20	35m	17:55	36m	18:32	36m	19:08	14h 48m	11h 12m				Sa, 21. Jan
So, 22. Jan		19:09 – 06:20*	11h 10m	AN+ bis AN–		09:05	18:01	06:20	35m	06:56	36m	07:33	35m	08:08	9h 13m	17:21	35m	17:57	36m	18:33	35m	19:09	14h 46m	11h 10m				So, 22. Jan
Mo, 23. Jan		19:29 – 06:19*	10h 49m	M↘ bis AN–		09:38	19:29	06:20	35m	06:56	36m	07:32	35m	08:07	9h 15m	17:23	35m	17:58	36m	18:34	35m	19:10	14h 43m	11h 08m				Mo, 23. Jan
Di, 24. Jan		20:53 – 06:18*	9h 24m	M↘ bis AN–		10:03	20:53	06:19	35m	06:55	36m	07:31	35m	08:06	9h 17m	17:24	35m	17:59	36m	18:36	35m	19:11	14h 41m	11h 06m				Di, 24. Jan
Mi, 25. Jan		22:13 – 06:17*	8h 04m	M↘ bis AN–		10:24	22:13	06:18	35m	06:54	36m	07:30	35m	08:05	9h 20m	17:26	35m	18:01	36m	18:37	35m	19:13	14h 38m	11h 04m				Mi, 25. Jan
Do, 26. Jan		23:30 – 06:17*	6h 46m	M↘ bis AN–		10:43	23:30	06:17	35m	06:53	36m	07:29	35m	08:04	9h 22m	17:27	35m	18:02	36m	18:38	35m	19:14	14h 36m	11h 02m				Do, 26. Jan
Fr, 27. Jan		00:44* – 06:16*	5h 31m	M↘ bis AN–		11:01	—:—	06:17	35m	06:52	35m	07:28	34m	08:03	9h 25m	17:29	34m	18:03	36m	18:39	35m	19:15	14h 33m	11h 00m				Fr, 27. Jan
Sa, 28. Jan		01:57* – 06:15*	4h 17m	M↘ bis AN–	◐	11:20	00:44	06:16	35m	06:51	35m	07:27	34m	08:02	9h 27m	17:30	34m	18:05	35m	18:41	35m	19:16	14h 30m	10h 58m				Sa, 28. Jan
So, 29. Jan		03:08* – 06:14*	3h 05m	M↘ bis AN–		11:42	01:57	06:15	35m	06:50	35m	07:26	34m	08:01	9h 30m	17:32	34m	18:06	35m	18:42	35m	19:18	14h 28m	10h 56m				So, 29. Jan
Mo, 30. Jan		04:18* – 06:13*	1h 55m	M↘ bis AN–		12:07	03:08	06:14	35m	06:49	35m	07:25	34m	08:00	9h 33m	17:33	34m	18:08	35m	18:43	35m	19:19	14h 25m	10h 53m				Mo, 30. Jan
Di, 31. Jan		05:22* – 06:12*	49m	M↘ bis AN–		12:39	04:18	06:13	35m	06:48	35m	07:24	34m	07:59	9h 35m	17:35	34m	18:09	35m	18:45	35m	19:20	14h 22m	10h 51m				Di, 31. Jan
Mi, 1. Feb		—:——:—	–	Mond stört		13:18	05:22	06:12	35m	06:47	35m	07:23	34m	07:57	9h 38m	17:36	34m	18:11	35m	18:46	35m	19:22	14h 20m	10h 49m				Mi, 1. Feb
Do, 2. Feb		—:——:—	–	Mond stört		14:07	06:19	06:11	35m	06:46	35m	07:22	34m	07:56	9h 41m	17:38	34m	18:12	35m	18:48	35m	19:23	14h 17m	10h 46m				Do, 2. Feb
Fr, 3. Feb		—:——:—	–	Mond stört		15:04	07:07	06:10	35m	06:45	35m	07:21	34m	07:55	9h 44m	17:39	34m	18:13	35m	18:49	35m	19:24	14h 14m	10h 44m				Fr, 3. Feb
Sa, 4. Feb		—:——:—	–	Mond stört		16:07	07:45	06:09	35m	06:44	35m	07:19	34m	07:54	9h 47m	17:41	34m	18:15	35m	18:50	35m	19:26	14h 11m	10h 41m				Sa, 4. Feb
So, 5. Feb		—:——:—	–	Mond stört	○	17:14	08:15	06:07	35m	06:43	35m	07:18	34m	07:52	9h 49m	17:42	34m	18:16	35m	18:52	35m	19:27	14h 08m	10h 39m				So, 5. Feb
Mo, 6. Feb		—:——:—	–	Mond stört		18:21	08:39	06:06	35m	06:42	35m	07:17	33m	07:51	9h 52m	17:44	33m	18:18	35m	18:53	35m	19:28	14h 05m	10h 36m				Mo, 6. Feb
Di, 7. Feb		—:——:—	–	Mond stört		19:28	08:59	06:05	35m	06:40	35m	07:16	33m	07:49	9h 55m	17:45	33m	18:19	35m	18:54	35m	19:30	14h 02m	10h 34m				Di, 7. Feb
Mi, 8. Feb		19:31 – 20:34	1h 03m	AN+ bis M↗		20:34	09:17	06:04	35m	06:39	35m	07:14	33m	07:48	9h 58m	17:47	33m	18:21	35m	18:56	35m	19:31	13h 59m	10h 31m				Mi, 8. Feb
Do, 9. Feb		19:32 – 21:41	2h 08m	AN+ bis M↗		21:41	09:32	06:03	35m	06:38	35m	07:13	33m	07:47	10h 01m	17:48	33m	18:22	35m	18:57	35m	19:32	13h 56m	10h 28m				Do, 9. Feb
Fr, 10. Feb		19:34 – 22:49	3h 15m	AN+ bis M↗		22:49	09:48	06:01	35m	06:36	35m	07:11	33m	07:45	10h 04m	17:50	33m	18:23	35m	18:58	35m	19:34	13h 53m	10h 26m				Fr, 10. Feb
Sa, 11. Feb		19:35 – 23:59	4h 24m	AN+ bis M↗		23:59	10:05	06:00	35m	06:35	34m	07:10	33m	07:44	10h 07m	17:51	33m	18:25	35m	19:00	35m	19:35	13h 50m	10h 23m				Sa, 11. Feb
So, 12. Feb		19:36 – 01:13*	5h 36m	AN+ bis M↗		—:—	10:23	05:59	35m	06:34	34m	07:09	33m	07:42	10h 10m	17:53	33m	18:26	34m	19:01	35m	19:36	13h 47m	10h 20m				So, 12. Feb
Mo, 13. Feb		19:38 – 02:30*	6h 52m	AN+ bis M↗	◑	01:13	10:46	05:57	35m	06:32	34m	07:07	33m	07:40	10h 13m	17:54	33m	18:28	34m	19:03	35m	19:38	13h 44m	10h 17m				Mo, 13. Feb
Di, 14. Feb		19:39 – 03:48*	8h 08m	AN+ bis M↗		02:30	11:16	05:56	35m	06:31	34m	07:06	33m	07:39	10h 17m	17:56	33m	18:29	34m	19:04	35m	19:39	13h 41m	10h 15m				Di, 14. Feb
Mi, 15. Feb		19:41 – 05:02*	9h 21m	AN+ bis M↗		03:48	11:56	05:54	35m	06:29	34m	07:04	33m	07:37	10h 20m	17:57	33m	18:31	34m	19:05	35m	19:41	13h 38m	10h 12m				Mi, 15. Feb
Do, 16. Feb		19:42 – 05:51*	10h 09m	AN+ bis AN–		05:02	12:51	05:53	35m	06:28	34m	07:03	33m	07:36	10h 23m	17:59	33m	18:32	34m	19:07	35m	19:42	13h 35m	10h 09m				Do, 16. Feb
Fr, 17. Feb		19:43 – 05:50*	10h 06m	AN+ bis AN–		06:05	14:01	05:51	35m	06:26	34m	07:01	33m	07:34	10h 26m	18:00	33m	18:34	34m	19:08	35m	19:43	13h 31m	10h 06m				Fr, 17. Feb
Sa, 18. Feb		19:45 – 05:48*	10h 03m	AN+ bis AN–		06:55	15:24	05:50	35m	06:25	34m	06:59	32m	07:32	10h 29m	18:02	32m	18:35	34m	19:10	35m	19:45	13h 28m	10h 03m				Sa, 18. Feb
So, 19. Feb		19:46 – 05:47*	10h 00m	AN+ bis AN–		07:33	16:53	05:48	35m	06:23	34m	06:58	32m	07:31	10h 32m	18:03	32m	18:36	34m	19:11	35m	19:46	13h 25m	10h 00m				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		19:48 – 05:45*	9h 57m	AN+ bis AN−	●	08:02	18:20	05:47	35m	06:22	34m	06:56	32m	07:29	10h 35m	18:05	32m	18:38	34m	19:12	35m	19:48	13h 22m	9h 57m				Mo, 20. Feb
Di, 21. Feb		19:49 – 05:43*	9h 54m	AN+ bis AN−		08:25	19:44	05:45	35m	06:20	34m	06:55	32m	07:27	10h 39m	18:06	32m	18:39	34m	19:14	35m	19:49	13h 19m	9h 54m				Di, 21. Feb
Mi, 22. Feb		21:05 – 05:42*	8h 36m	M↘ bis AN−		08:44	21:05	05:43	35m	06:18	34m	06:53	32m	07:26	10h 42m	18:08	32m	18:41	34m	19:15	35m	19:50	13h 15m	9h 51m				Mi, 22. Feb
Do, 23. Feb		22:23 – 05:40*	7h 16m	M↘ bis AN−		09:03	22:23	05:42	35m	06:17	34m	06:51	32m	07:24	10h 45m	18:09	32m	18:42	34m	19:17	35m	19:52	13h 12m	9h 48m				Do, 23. Feb
Fr, 24. Feb		23:39 – 05:38*	5h 59m	M↘ bis AN−		09:22	23:39	05:40	35m	06:15	34m	06:50	32m	07:22	10h 48m	18:11	32m	18:44	34m	19:18	35m	19:53	13h 09m	9h 45m				Fr, 24. Feb
Sa, 25. Feb		00:54* – 05:37*	4h 42m	M↘ bis AN−		09:43	—:—	05:38	35m	06:13	34m	06:48	32m	07:20	10h 52m	18:12	32m	18:45	34m	19:19	35m	19:55	13h 06m	9h 41m				Sa, 25. Feb
So, 26. Feb		02:06* – 05:35*	3h 28m	M↘ bis AN−		10:07	00:54	05:37	35m	06:12	34m	06:46	32m	07:18	10h 55m	18:14	32m	18:46	34m	19:21	35m	19:56	13h 02m	9h 38m				So, 26. Feb
Mo, 27. Feb		03:14* – 05:33*	2h 19m	M↘ bis AN−	◐	10:37	02:06	05:35	35m	06:10	34m	06:44	32m	07:17	10h 58m	18:15	32m	18:48	34m	19:22	35m	19:58	12h 59m	9h 35m				Mo, 27. Feb
Di, 28. Feb		04:14* – 05:31*	1h 16m	M↘ bis AN−		11:14	03:14	05:33	35m	06:08	34m	06:42	32m	07:15	11h 02m	18:17	32m	18:49	34m	19:24	35m	19:59	12h 56m	9h 32m				Di, 28. Feb
Mi, 1. Mär		05:05* – 05:29*	24m	M↘ bis AN−		12:00	04:14	05:31	35m	06:06	34m	06:41	32m	07:13	11h 05m	18:18	32m	18:51	34m	19:25	35m	20:00	12h 52m	9h 28m				Mi, 1. Mär
Do, 2. Mär		—:——:—	–	Mond stört		12:55	05:05	05:29	35m	06:05	34m	06:39	32m	07:11	11h 08m	18:20	32m	18:52	34m	19:27	35m	20:02	12h 49m	9h 25m				Do, 2. Mär
Fr, 3. Mär		—:——:—	–	Mond stört		13:57	05:46	05:27	35m	06:03	34m	06:37	32m	07:09	11h 11m	18:21	32m	18:54	34m	19:28	35m	20:03	12h 46m	9h 22m				Fr, 3. Mär
Sa, 4. Mär		—:——:—	–	Mond stört		15:03	06:19	05:26	35m	06:01	34m	06:35	32m	07:07	11h 15m	18:23	32m	18:55	34m	19:29	35m	20:05	12h 42m	9h 18m				Sa, 4. Mär
So, 5. Mär		—:——:—	–	Mond stört		16:10	06:44	05:24	35m	05:59	34m	06:33	32m	07:06	11h 18m	18:24	32m	18:56	34m	19:31	35m	20:06	12h 39m	9h 15m				So, 5. Mär
Mo, 6. Mär		—:——:—	–	Mond stört		17:18	07:05	05:22	35m	05:57	34m	06:32	32m	07:04	11h 21m	18:26	32m	18:58	34m	19:32	35m	20:08	12h 36m	9h 12m				Mo, 6. Mär
Di, 7. Mär		—:——:—	–	Mond stört	○	18:25	07:23	05:20	35m	05:55	34m	06:30	32m	07:02	11h 25m	18:27	32m	18:59	34m	19:34	35m	20:09	12h 32m	9h 08m				Di, 7. Mär
Mi, 8. Mär		—:——:—	–	Mond stört		19:33	07:39	05:18	35m	05:53	34m	06:28	32m	07:00	11h 28m	18:28	32m	19:01	34m	19:35	35m	20:11	12h 29m	9h 05m				Mi, 8. Mär
Do, 9. Mär		20:12 – 20:41	28m	AN+ bis M↗		20:41	07:55	05:16	35m	05:51	34m	06:26	32m	06:58	11h 31m	18:30	32m	19:02	34m	19:37	35m	20:12	12h 26m	9h 01m				Do, 9. Mär
Fr, 10. Mär		20:14 – 21:51	1h 37m	AN+ bis M↗		21:51	08:11	05:14	35m	05:50	34m	06:24	32m	06:56	11h 35m	18:31	32m	19:03	34m	19:38	35m	20:14	12h 22m	8h 58m				Fr, 10. Mär
Sa, 11. Mär		20:15 – 23:04	2h 48m	AN+ bis M↗		23:04	08:29	05:12	35m	05:48	34m	06:22	32m	06:54	11h 38m	18:33	32m	19:05	34m	19:39	35m	20:15	12h 19m	8h 54m				Sa, 11. Mär
So, 12. Mär		20:17 – 00:19*	4h 02m	AN+ bis M↗		—:—	08:50	05:10	35m	05:46	34m	06:20	32m	06:52	11h 41m	18:34	32m	19:06	34m	19:41	35m	20:17	12h 16m	8h 51m				So, 12. Mär
Mo, 13. Mär		20:18 – 01:36*	5h 17m	AN+ bis M↗		00:19	09:17	05:08	35m	05:44	34m	06:18	32m	06:50	11h 45m	18:36	32m	19:08	34m	19:42	35m	20:18	12h 12m	8h 47m				Mo, 13. Mär
Di, 14. Mär		20:20 – 02:50*	6h 30m	AN+ bis M↗		01:36	09:52	05:06	35m	05:42	34m	06:16	32m	06:48	11h 48m	18:37	32m	19:09	34m	19:44	36m	20:20	12h 09m	8h 43m				Di, 14. Mär
Mi, 15. Mär		20:21 – 03:56*	7h 34m	AN+ bis M↗	◑	02:50	10:40	05:04	35m	05:40	34m	06:14	32m	06:46	11h 52m	18:38	32m	19:10	34m	19:45	36m	20:21	12h 06m	8h 40m				Mi, 15. Mär
Do, 16. Mär		20:23 – 04:49*	8h 26m	AN+ bis M↗		03:56	11:42	05:02	36m	05:38	34m	06:12	32m	06:44	11h 55m	18:40	32m	19:12	34m	19:47	36m	20:23	12h 02m	8h 36m				Do, 16. Mär
Fr, 17. Mär		20:24 – 04:57*	8h 32m	AN+ bis AN−		04:49	12:58	04:59	36m	05:36	34m	06:10	32m	06:42	11h 58m	18:41	32m	19:13	34m	19:48	36m	20:24	11h 59m	8h 32m				Fr, 17. Mär
Sa, 18. Mär		20:26 – 04:55*	8h 29m	AN+ bis AN−		05:30	14:22	04:57	36m	05:34	34m	06:08	32m	06:40	12h 02m	18:43	32m	19:15	34m	19:50	36m	20:26	11h 55m	8h 29m				Sa, 18. Mär
So, 19. Mär		20:28 – 04:53*	8h 25m	AN+ bis AN−		06:01	15:48	04:55	36m	05:32	34m	06:06	32m	06:38	12h 05m	18:44	32m	19:16	34m	19:51	36m	20:28	11h 52m	8h 25m				So, 19. Mär
Mo, 20. Mär		20:29 – 04:51*	8h 21m	AN+ bis AN−		06:25	17:13	04:53	36m	05:30	34m	06:04	32m	06:36	12h 08m	18:45	32m	19:18	34m	19:52	36m	20:29	11h 49m	8h 21m				Mo, 20. Mär
Di, 21. Mär		20:31 – 04:49*	8h 17m	AN+ bis AN−	●	06:46	18:35	04:51	36m	05:27	34m	06:02	32m	06:34	12h 12m	18:47	32m	19:19	35m	19:54	36m	20:31	11h 45m	8h 17m				Di, 21. Mär
Mi, 22. Mär		20:32 – 04:46*	8h 14m	AN+ bis AN−		07:05	19:55	04:49	36m	05:25	34m	06:00	32m	06:33	12h 15m	18:48	32m	19:20	35m	19:55	36m	20:32	11h 42m	8h 14m				Mi, 22. Mär
Do, 23. Mär		21:14 – 04:44*	7h 30m	M↘ bis AN−		07:24	21:14	04:46	36m	05:23	35m	05:58	32m	06:31	12h 18m	18:49	32m	19:22	35m	19:57	37m	20:34	11h 39m	8h 10m				Do, 23. Mär
Fr, 24. Mär		22:31 – 04:42*	6h 10m	M↘ bis AN−		07:44	22:31	04:44	37m	05:21	35m	05:56	32m	06:29	12h 22m	18:51	32m	19:23	35m	19:58	37m	20:36	11h 35m	8h 06m				Fr, 24. Mär
Sa, 25. Mär		23:47 – 04:40*	4h 52m	M↘ bis AN−		08:07	23:47	04:42	37m	05:19	35m	05:54	32m	06:27	12h 25m	18:52	32m	19:25	35m	20:00	37m	20:37	11h 32m	8h 02m				Sa, 25. Mär
So, 26. Mär	MESZ	01:59* – 05:37*	3h 38m	M↘ bis AN−		09:34	00:47	05:40	37m	06:17	35m	06:52	32m	07:25	12h 28m	19:54	32m	20:26	35m	21:01	37m	21:39	11h 29m	7h 58m				So, 26. Mär
Mo, 27. Mär	MESZ	03:05* – 05:35*	2h 30m	M↘ bis AN−		10:09	01:59	05:37	37m	06:15	35m	06:50	32m	07:23	12h 32m	19:55	32m	20:27	35m	21:03	37m	21:41	11h 25m	7h 54m				Mo, 27. Mär
Di, 28. Mär	MESZ	04:00* – 05:33*	1h 32m	M↘ bis AN−		10:52	03:05	05:35	37m	06:13	35m	06:48	32m	07:21	12h 35m	19:56	32m	20:29	35m	21:04	37m	21:42	11h 22m	7h 50m				Di, 28. Mär
Mi, 29. Mär	MESZ	04:45* – 05:31*	45m	M↘ bis AN−	◐	11:44	04:00	05:33	37m	06:11	35m	06:46	32m	07:19	12h 39m	19:58	32m	20:30	35m	21:06	38m	21:44	11h 18m	7h 46m				Mi, 29. Mär
Do, 30. Mär	MESZ	05:21* – 05:28*	7m	M↘ bis AN−		12:44	04:45	05:31	37m	06:09	35m	06:44	32m	07:17	12h 42m	19:59	32m	20:32	35m	21:08	38m	21:46	11h 15m	7h 42m				Do, 30. Mär
Fr, 31. Mär	MESZ	—:——:—	–	Mond stört		13:49	05:21	05:28	38m	06:06	35m	06:42	32m	07:15	12h 45m	20:00	32m	20:33	35m	21:09	38m	21:47	11h 12m	7h 38m				Fr, 31. Mär
Sa, 1. Apr	MESZ	—:——:—	–	Mond stört		14:56	05:48	05:26	38m	06:04	35m	06:40	32m	07:13	12h 49m	20:02	32m	20:35	36m	21:11	38m	21:49	11h 08m	7h 34m				Sa, 1. Apr
So, 2. Apr	MESZ	—:——:—	–	Mond stört		16:04	06:11	05:24	38m	06:02	36m	06:38	32m	07:11	12h 52m	20:03	32m	20:36	36m	21:12	38m	21:51	11h 05m	7h 30m				So, 2. Apr
Mo, 3. Apr	MESZ	—:——:—	–	Mond stört		17:12	06:29	05:21	38m	06:00	36m	06:36	32m	07:09	12h 55m	20:05	32m	20:37	36m	21:14	39m	21:53	11h 02m	7h 26m				Mo, 3. Apr
Di, 4. Apr	MESZ	—:——:—	–	Mond stört		18:20	06:46	05:19	38m	05:58	36m	06:34	32m	07:07	12h 59m	20:06	32m	20:39	36m	21:15	39m	21:54	10h 59m	7h 22m				Di, 4. Apr
Mi, 5. Apr	MESZ	—:——:—	–	Mond stört		19:28	07:02	05:17	39m	05:56	36m	06:32	32m	07:05	13h 02m	20:07	32m	20:40	36m	21:17	39m	21:56	10h 55m	7h 17m				Mi, 5. Apr
Do, 6. Apr	MESZ	—:——:—	–	Mond stört	○	20:39	07:17	05:14	39m	05:54	36m	06:30	32m	07:03	13h 05m	20:09	33m	20:42	36m	21:18	39m	21:58	10h 52m	7h 13m				Do, 6. Apr
Fr, 7. Apr	MESZ	—:——:—	–	Mond stört		21:52	07:35	05:12	39m	05:51	36m	06:28	33m	07:01	13h 08m	20:10	33m	20:43	36m	21:20	39m	22:00	10h 49m	7h 09m				Fr, 7. Apr
Sa, 8. Apr	MESZ	22:02 – 23:08	1h 06m	AN+ bis M↗		23:08	07:55	05:09	39m	05:49	36m	06:26	33m	06:59	13h 12m	20:11	33m	20:45	36m	21:22	40m	22:02	10h 45m	7h 05m				Sa, 8. Apr
So, 9. Apr	MESZ	22:04 – 00:26*	2h 22m	AN+ bis M↗		—:—	08:19	05:07	40m	05:47	36m	06:24	33m	06:57	13h 15m	20:13	33m	20:46	37m	21:23	40m	22:04	10h 42m	7h 00m				So, 9. Apr
Mo, 10. Apr	MESZ	22:06 – 01:42*	3h 36m	AN+ bis M↗		00:26	08:52	05:05	40m	05:45	37m	06:22	33m	06:55	13h 18m	20:14	33m	20:48	37m	21:25	40m	22:06	10h 39m	6h 56m				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		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, 11. Apr	MESZ	22:07 – 02:50*	4*h* 42*m*	AN+ *bis* M↗		01:42	09:36	05:02	40*m*	05:43	37*m*	06:20	33*m*	06:53	13*h* 22*m*	20:16	33*m*	20:49	37*m*	21:26	40*m*	22:07	10*h* 36*m*	6*h* 52*m*				Di, 11. Apr
Mi, 12. Apr	MESZ	22:09 – 03:47*	5*h* 37*m*	AN+ *bis* M↗		02:50	10:33	05:00	40*m*	05:41	37*m*	06:18	33*m*	06:52	13*h* 25*m*	20:17	33*m*	20:50	37*m*	21:28	41*m*	22:09	10*h* 32*m*	6*h* 48*m*				Mi, 12. Apr
Do, 13. Apr	MESZ	22:11 – 04:30*	6*h* 18*m*	AN+ *bis* M↗	◑	03:47	11:44	04:57	41*m*	05:39	37*m*	06:16	33*m*	06:50	13*h* 28*m*	20:18	33*m*	20:52	37*m*	21:30	41*m*	22:11	10*h* 29*m*	6*h* 43*m*				Do, 13. Apr
Fr, 14. Apr	MESZ	22:13 – 04:52*	6*h* 39*m*	AN+ *bis* AN−		04:30	13:04	04:55	41*m*	05:36	37*m*	06:14	33*m*	06:48	13*h* 31*m*	20:20	33*m*	20:53	37*m*	21:31	41*m*	22:13	10*h* 26*m*	6*h* 39*m*				Fr, 14. Apr
Sa, 15. Apr	MESZ	22:15 – 04:50*	6*h* 34*m*	AN+ *bis* AN−		05:03	14:27	04:52	41*m*	05:34	37*m*	06:12	33*m*	06:46	13*h* 34*m*	20:21	33*m*	20:55	38*m*	21:33	42*m*	22:15	10*h* 23*m*	6*h* 34*m*				Sa, 15. Apr
So, 16. Apr	MESZ	22:17 – 04:48*	6*h* 30*m*	AN+ *bis* AN−		05:28	15:50	04:50	42*m*	05:32	38*m*	06:10	33*m*	06:44	13*h* 38*m*	20:22	34*m*	20:56	38*m*	21:35	42*m*	22:17	10*h* 19*m*	6*h* 30*m*				So, 16. Apr
Mo, 17. Apr	MESZ	22:19 – 04:45*	6*h* 26*m*	AN+ *bis* AN−		05:50	17:11	04:48	42*m*	05:30	38*m*	06:08	33*m*	06:42	13*h* 41*m*	20:24	34*m*	20:58	38*m*	21:36	42*m*	22:19	10*h* 16*m*	6*h* 26*m*				Mo, 17. Apr
Di, 18. Apr	MESZ	22:21 – 04:43*	6*h* 21*m*	AN+ *bis* AN−		06:08	18:30	04:45	42*m*	05:28	38*m*	06:06	34*m*	06:41	13*h* 44*m*	20:25	34*m*	20:59	38*m*	21:38	43*m*	22:21	10*h* 13*m*	6*h* 21*m*				Di, 18. Apr
Mi, 19. Apr	MESZ	22:23 – 04:40*	6*h* 17*m*	AN+ *bis* AN−		06:27	19:48	04:43	43*m*	05:26	38*m*	06:04	34*m*	06:39	13*h* 47*m*	20:26	34*m*	21:01	38*m*	21:40	43*m*	22:23	10*h* 10*m*	6*h* 17*m*				Mi, 19. Apr
Do, 20. Apr	MESZ	22:25 – 04:38*	6*h* 12*m*	AN+ *bis* AN−	●	06:46	21:06	04:40	43*m*	05:24	38*m*	06:03	34*m*	06:37	13*h* 50*m*	20:28	34*m*	21:02	39*m*	21:41	43*m*	22:25	10*h* 07*m*	6*h* 12*m*				Do, 20. Apr
Fr, 21. Apr	MESZ	22:27 – 04:35*	6*h* 07*m*	AN+ *bis* AN−		07:07	22:23	04:38	43*m*	05:22	39*m*	06:01	34*m*	06:35	13*h* 54*m*	20:29	34*m*	21:04	39*m*	21:43	44*m*	22:27	10*h* 04*m*	6*h* 07*m*				Fr, 21. Apr
Sa, 22. Apr	MESZ	23:39 – 04:33*	4*h* 54*m*	M↘ *bis* AN−		07:32	23:39	04:35	44*m*	05:19	39*m*	05:59	34*m*	06:33	13*h* 57*m*	20:31	34*m*	21:05	39*m*	21:45	44*m*	22:29	10*h* 01*m*	6*h* 03*m*				Sa, 22. Apr
So, 23. Apr	MESZ	00:49* – 04:30*	3*h* 41*m*	M↘ *bis* AN−		08:04	—:—	04:33	44*m*	05:17	39*m*	05:57	34*m*	06:32	14*h* 00*m*	20:32	34*m*	21:07	39*m*	21:47	44*m*	22:32	9*h* 58*m*	5*h* 58*m*				So, 23. Apr
Mo, 24. Apr	MESZ	01:50* – 04:28*	2*h* 37*m*	M↘ *bis* AN−		08:43	00:49	04:30	44*m*	05:15	39*m*	05:55	34*m*	06:30	14*h* 03*m*	20:33	35*m*	21:08	40*m*	21:48	45*m*	22:34	9*h* 54*m*	5*h* 54*m*				Mo, 24. Apr
Di, 25. Apr	MESZ	02:40* – 04:25*	1*h* 44*m*	M↘ *bis* AN−		09:33	01:50	04:28	45*m*	05:13	39*m*	05:53	34*m*	06:28	14*h* 06*m*	20:35	35*m*	21:10	40*m*	21:50	45*m*	22:36	9*h* 51*m*	5*h* 49*m*				Di, 25. Apr
Mi, 26. Apr	MESZ	03:20* – 04:23*	1*h* 02*m*	M↘ *bis* AN−		10:30	02:40	04:25	45*m*	05:11	40*m*	05:51	35*m*	06:27	14*h* 09*m*	20:36	35*m*	21:11	40*m*	21:52	46*m*	22:38	9*h* 48*m*	5*h* 44*m*				Mi, 26. Apr
Do, 27. Apr	MESZ	03:51* – 04:20*	29*m*	M↘ *bis* AN−	◐	11:34	03:20	04:23	46*m*	05:09	40*m*	05:50	35*m*	06:25	14*h* 12*m*	20:37	35*m*	21:13	40*m*	21:53	46*m*	22:40	9*h* 45*m*	5*h* 40*m*				Do, 27. Apr
Fr, 28. Apr	MESZ	04:15* – 04:18*	3*m*	M↘ *bis* AN−		12:41	03:51	04:20	46*m*	05:07	40*m*	05:48	35*m*	06:23	14*h* 15*m*	20:39	35*m*	21:14	40*m*	21:55	47*m*	22:42	9*h* 42*m*	5*h* 35*m*				Fr, 28. Apr
Sa, 29. Apr	MESZ	—:——:—	–	Mond stört		13:49	04:15	04:18	47*m*	05:05	40*m*	05:46	35*m*	06:22	14*h* 18*m*	20:40	35*m*	21:16	41*m*	21:57	47*m*	22:45	9*h* 39*m*	5*h* 30*m*				Sa, 29. Apr
So, 30. Apr	MESZ	—:——:—	–	Mond stört		14:56	04:35	04:15	47*m*	05:03	41*m*	05:44	35*m*	06:20	14*h* 21*m*	20:41	35*m*	21:17	41*m*	21:59	48*m*	22:47	9*h* 36*m*	5*h* 26*m*				So, 30. Apr
Mo, 1. Mai	MESZ	—:——:—	–	Mond stört		16:03	04:52	04:13	48*m*	05:01	41*m*	05:42	35*m*	06:18	14*h* 24*m*	20:43	36*m*	21:19	41*m*	22:00	48*m*	22:49	9*h* 34*m*	5*h* 21*m*				Mo, 1. Mai
Di, 2. Mai	MESZ	—:——:—	–	Mond stört		17:11	05:07	04:10	48*m*	04:59	41*m*	05:41	35*m*	06:17	14*h* 27*m*	20:44	36*m*	21:20	41*m*	22:02	49*m*	22:51	9*h* 31*m*	5*h* 16*m*				Di, 2. Mai
Mi, 3. Mai	MESZ	—:——:—	–	Mond stört		18:21	05:23	04:08	49*m*	04:57	41*m*	05:39	36*m*	06:15	14*h* 30*m*	20:45	36*m*	21:22	42*m*	22:04	49*m*	22:54	9*h* 28*m*	5*h* 11*m*				Mi, 3. Mai
Do, 4. Mai	MESZ	—:——:—	–	Mond stört		19:34	05:39	04:06	49*m*	04:55	42*m*	05:37	36*m*	06:14	14*h* 33*m*	20:47	36*m*	21:23	42*m*	22:06	50*m*	22:56	9*h* 25*m*	5*h* 07*m*				Do, 4. Mai
Fr, 5. Mai	MESZ	—:——:—	–	Mond stört	○	20:50	05:58	04:03	50*m*	04:53	42*m*	05:36	36*m*	06:12	14*h* 35*m*	20:48	36*m*	21:25	42*m*	22:07	50*m*	22:58	9*h* 22*m*	5*h* 02*m*				Fr, 5. Mai
Sa, 6. Mai	MESZ	—:——:—	–	Mond stört		22:09	06:21	04:01	50*m*	04:51	42*m*	05:34	36*m*	06:11	14*h* 38*m*	20:49	36*m*	21:26	43*m*	22:09	51*m*	23:00	9*h* 19*m*	4*h* 57*m*				Sa, 6. Mai
So, 7. Mai	MESZ	23:03 – 23:29	25*m*	AN+ *bis* M↗		23:29	06:52	03:58	51*m*	04:49	43*m*	05:32	36*m*	06:09	14*h* 41*m*	20:51	36*m*	21:28	43*m*	22:11	51*m*	23:03	9*h* 17*m*	4*h* 52*m*				So, 7. Mai
Mo, 8. Mai	MESZ	23:05 – 00:42*	1*h* 36*m*	AN+ *bis* M↗		—:—	07:32	03:56	51*m*	04:47	43*m*	05:31	36*m*	06:08	14*h* 44*m*	20:52	37*m*	21:29	43*m*	22:13	52*m*	23:05	9*h* 14*m*	4*h* 48*m*				Mo, 8. Mai
Di, 9. Mai	MESZ	23:08 – 01:43*	2*h* 35*m*	AN+ *bis* M↗		00:42	08:26	03:53	52*m*	04:46	43*m*	05:29	37*m*	06:06	14*h* 46*m*	20:53	37*m*	21:31	43*m*	22:14	53*m*	23:08	9*h* 11*m*	4*h* 43*m*				Di, 9. Mai
Mi, 10. Mai	MESZ	23:10 – 02:31*	3*h* 20*m*	AN+ *bis* M↗		01:43	09:34	03:51	53*m*	04:44	43*m*	05:28	37*m*	06:05	14*h* 49*m*	20:55	37*m*	21:32	44*m*	22:16	53*m*	23:10	9*h* 09*m*	4*h* 38*m*				Mi, 10. Mai
Do, 11. Mai	MESZ	23:12 – 03:06*	3*h* 54*m*	AN+ *bis* M↗		02:31	10:52	03:48	53*m*	04:42	44*m*	05:26	37*m*	06:04	14*h* 52*m*	20:56	37*m*	21:33	44*m*	22:18	54*m*	23:12	9*h* 06*m*	4*h* 33*m*				Do, 11. Mai
Fr, 12. Mai	MESZ	23:15 – 03:34*	4*h* 18*m*	AN+ *bis* M↗	◑	03:06	12:15	03:46	54*m*	04:40	44*m*	05:25	37*m*	06:02	14*h* 54*m*	20:57	37*m*	21:35	44*m*	22:20	54*m*	23:15	9*h* 03*m*	4*h* 28*m*				Fr, 12. Mai
Sa, 13. Mai	MESZ	23:17 – 03:41*	4*h* 23*m*	AN+ *bis* AN−		03:34	13:37	03:43	54*m*	04:38	44*m*	05:23	37*m*	06:01	14*h* 57*m*	20:58	37*m*	21:36	45*m*	22:21	55*m*	23:17	9*h* 01*m*	4*h* 23*m*				Sa, 13. Mai
So, 14. Mai	MESZ	23:20 – 03:39*	4*h* 19*m*	AN+ *bis* AN−		03:55	14:56	03:41	55*m*	04:37	45*m*	05:22	37*m*	06:00	14*h* 59*m*	21:00	38*m*	21:38	45*m*	22:23	56*m*	23:20	8*h* 58*m*	4*h* 19*m*				So, 14. Mai
Mo, 15. Mai	MESZ	23:22 – 03:36*	4*h* 14*m*	AN+ *bis* AN−		04:14	16:14	03:39	56*m*	04:35	45*m*	05:20	38*m*	05:59	15*h* 02*m*	21:01	38*m*	21:39	45*m*	22:25	57*m*	23:22	8*h* 56*m*	4*h* 14*m*				Mo, 15. Mai
Di, 16. Mai	MESZ	23:24 – 03:34*	4*h* 09*m*	AN+ *bis* AN−		04:32	17:30	03:36	57*m*	04:33	45*m*	05:19	38*m*	05:57	15*h* 04*m*	21:02	38*m*	21:41	46*m*	22:27	57*m*	23:24	8*h* 54*m*	4*h* 09*m*				Di, 16. Mai
Mi, 17. Mai	MESZ	23:27 – 03:32*	4*h* 04*m*	AN+ *bis* AN−		04:50	18:46	03:34	57*m*	04:32	46*m*	05:18	38*m*	05:56	15*h* 07*m*	21:03	38*m*	21:42	46*m*	22:28	58*m*	23:27	8*h* 51*m*	4*h* 04*m*				Mi, 17. Mai
Do, 18. Mai	MESZ	23:29 – 03:29*	3*h* 59*m*	AN+ *bis* AN−		05:10	20:03	03:32	58*m*	04:30	46*m*	05:16	38*m*	05:55	15*h* 09*m*	21:04	38*m*	21:43	46*m*	22:30	59*m*	23:29	8*h* 49*m*	3*h* 59*m*				Do, 18. Mai
Fr, 19. Mai	MESZ	23:32 – 03:27*	3*h* 55*m*	AN+ *bis* AN−	●	05:33	21:19	03:29	59*m*	04:28	46*m*	05:15	38*m*	05:54	15*h* 11*m*	21:06	38*m*	21:45	46*m*	22:32	1*h* 00*m*	23:32	8*h* 47*m*	3*h* 55*m*				Fr, 19. Mai
Sa, 20. Mai	MESZ	23:34 – 03:25*	3*h* 50*m*	AN+ *bis* AN−		06:01	22:31	03:27	1*h* 00*m*	04:27	46*m*	05:14	38*m*	05:53	15*h* 14*m*	21:07	39*m*	21:46	47*m*	22:33	1*h* 00*m*	23:34	8*h* 44*m*	3*h* 50*m*				Sa, 20. Mai
So, 21. Mai	MESZ	23:37 – 03:22*	3*h* 45*m*	M↘ *bis* AN−		06:37	23:37	03:25	1*h* 00*m*	04:25	47*m*	05:13	39*m*	05:52	15*h* 16*m*	21:08	39*m*	21:47	47*m*	22:35	1*h* 01*m*	23:37	8*h* 42*m*	3*h* 45*m*				So, 21. Mai
Mo, 22. Mai	MESZ	00:32* – 03:20*	2*h* 47*m*	M↘ *bis* AN−		07:23	—:—	03:22	1*h* 01*m*	04:24	47*m*	05:11	39*m*	05:51	15*h* 18*m*	21:09	39*m*	21:49	47*m*	22:37	1*h* 02*m*	23:39	8*h* 40*m*	3*h* 41*m*				Mo, 22. Mai
Di, 23. Mai	MESZ	01:17* – 03:18*	2*h* 01*m*	M↘ *bis* AN−		08:18	00:32	03:20	1*h* 02*m*	04:22	47*m*	05:10	39*m*	05:50	15*h* 20*m*	21:10	39*m*	21:50	48*m*	22:38	1*h* 03*m*	23:41	8*h* 38*m*	3*h* 36*m*				Di, 23. Mai
Mi, 24. Mai	MESZ	01:51* – 03:16*	1*h* 24*m*	M↘ *bis* AN−		09:20	01:17	03:18	1*h* 03*m*	04:21	48*m*	05:09	39*m*	05:49	15*h* 22*m*	21:11	39*m*	21:51	48*m*	22:40	1*h* 04*m*	23:44	8*h* 36*m*	3*h* 31*m*				Mi, 24. Mai
Do, 25. Mai	MESZ	02:17* – 03:13*	56*m*	M↘ *bis* AN−		10:26	01:51	03:16	1*h* 04*m*	04:20	48*m*	05:08	39*m*	05:48	15*h* 24*m*	21:12	39*m*	21:52	48*m*	22:41	1*h* 04*m*	23:46	8*h* 34*m*	3*h* 27*m*				Do, 25. Mai
Fr, 26. Mai	MESZ	02:39* – 03:11*	32*m*	M↘ *bis* AN−		11:34	02:17	03:13	1*h* 04*m*	04:18	48*m*	05:07	39*m*	05:47	15*h* 26*m*	21:14	40*m*	21:54	49*m*	22:43	1*h* 05*m*	23:49	8*h* 32*m*	3*h* 22*m*				Fr, 26. Mai
Sa, 27. Mai	MESZ	02:56* – 03:09*	12*m*	M↘ *bis* AN−	◐	12:41	02:39	03:11	1*h* 05*m*	04:17	49*m*	05:06	40*m*	05:46	15*h* 28*m*	21:15	40*m*	21:55	49*m*	22:44	1*h* 06*m*	23:51	8*h* 30*m*	3*h* 18*m*				Sa, 27. Mai
So, 28. Mai	MESZ	—:——:—	–	Mond stört		13:47	02:56	03:09	1*h* 06*m*	04:16	49*m*	05:05	40*m*	05:45	15*h* 30*m*	21:16	40*m*	21:56	49*m*	22:46	1*h* 07*m*	23:53	8*h* 29*m*	3*h* 13*m*				So, 28. Mai
Mo, 29. Mai	MESZ	—:——:—	–	Mond stört		14:54	03:12	03:07	1*h* 07*m*	04:15	49*m*	05:04	40*m*	05:45	15*h* 31*m*	21:17	40*m*	21:57	49*m*	22:47	1*h* 08*m*	23:56	8*h* 27*m*	3*h* 09*m*				Mo, 29. Mai
Di, 30. Mai	MESZ	—:——:—	–	Mond stört		16:02	03:28	03:05	1*h* 08*m*	04:13	49*m*	05:03	40*m*	05:44	15*h* 33*m*	21:18	40*m*	21:58	50*m*	22:48	1*h* 09*m*	23:58	8*h* 25*m*	3*h* 05*m*				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		Δt		Ph.	↗	↘	Astr.	Δt	Naut.	Δt	Bürg.	Δt	↗	Δt	↘	Δt	Bürg.	Δt	Naut.	Δt	Astr.	Δt	Δt		Δt		
Mi, 31. Mai	MESZ	—:——:—	–	Mond stört		17:12	03:43	03:03	1h 09m	04:12	50m	05:03	40m	05:43	15h 35m	21:18	40m	21:59	50m	22:50	1h 10m	00:00*	8h 24m	3h 00m				Mi, 31. Mai
Do, 1. Jun	MESZ	—:——:—	–	Mond stört		18:27	04:01	03:01	1h 10m	04:11	50m	05:02	40m	05:43	15h 36m	21:19	40m	22:00	50m	22:51	1h 11m	00:02*	8h 22m	2h 56m				Do, 1. Jun
Fr, 2. Jun	MESZ	—:——:—	–	Mond stört		19:45	04:22	02:59	1h 11m	04:10	50m	05:01	40m	05:42	15h 38m	21:20	41m	22:01	51m	22:52	1h 12m	00:04*	8h 21m	2h 52m				Fr, 2. Jun
Sa, 3. Jun	MESZ	—:——:—	–	Mond stört		21:06	04:49	02:57	1h 12m	04:09	51m	05:00	41m	05:41	15h 39m	21:21	41m	22:02	51m	22:54	1h 12m	00:07*	8h 19m	2h 48m				Sa, 3. Jun
So, 4. Jun	MESZ	—:——:—	–	Mond stört	○	22:24	05:25	02:56	1h 12m	04:08	51m	05:00	41m	05:41	15h 41m	21:22	41m	22:03	51m	22:55	1h 13m	00:09*	8h 18m	2h 45m				So, 4. Jun
Mo, 5. Jun	MESZ	—:——:—	–	Mond stört		23:33	06:15	02:54	1h 13m	04:08	51m	04:59	41m	05:40	15h 42m	21:23	41m	22:04	51m	22:56	1h 14m	00:11*	8h 17m	2h 41m				Mo, 5. Jun
Di, 6. Jun	MESZ	00:13* – 00:27*	14m	AN+ bis M↗		—:—	07:19	02:52	1h 14m	04:07	51m	04:59	41m	05:40	15h 43m	21:24	41m	22:05	51m	22:57	1h 15m	00:13*	8h 16m	2h 38m				Di, 6. Jun
Mi, 7. Jun	MESZ	00:14* – 01:07*	53m	AN+ bis M↗		00:27	08:37	02:51	1h 15m	04:06	51m	04:58	41m	05:40	15h 44m	21:24	41m	22:06	52m	22:58	1h 16m	00:14*	8h 14m	2h 34m				Mi, 7. Jun
Do, 8. Jun	MESZ	00:16* – 01:38*	1h 21m	AN+ bis M↗		01:07	10:01	02:49	1h 16m	04:05	52m	04:58	41m	05:39	15h 45m	21:25	41m	22:07	52m	22:59	1h 17m	00:16*	8h 13m	2h 31m				Do, 8. Jun
Fr, 9. Jun	MESZ	00:18* – 02:01*	1h 43m	AN+ bis M↗		01:38	11:25	02:48	1h 17m	04:05	52m	04:57	41m	05:39	15h 46m	21:26	41m	22:08	52m	23:00	1h 17m	00:18*	8h 12m	2h 28m				Fr, 9. Jun
Sa, 10. Jun	MESZ	00:20* – 02:21*	2h 01m	AN+ bis M↗	◑	02:01	12:46	02:46	1h 17m	04:04	52m	04:57	41m	05:39	15h 47m	21:26	41m	22:08	52m	23:01	1h 18m	00:20*	8h 12m	2h 25m				Sa, 10. Jun
So, 11. Jun	MESZ	00:21* – 02:39*	2h 17m	AN+ bis M↗		02:21	14:04	02:45	1h 18m	04:04	52m	04:57	41m	05:38	15h 48m	21:27	41m	22:09	52m	23:02	1h 19m	00:21*	8h 11m	2h 22m				So, 11. Jun
Mo, 12. Jun	MESZ	00:23* – 02:43*	2h 20m	AN+ bis AN–		02:39	15:19	02:44	1h 19m	04:03	52m	04:56	41m	05:38	15h 49m	21:28	42m	22:10	53m	23:03	1h 19m	00:23*	8h 10m	2h 20m				Mo, 12. Jun
Di, 13. Jun	MESZ	00:24* – 02:42*	2h 18m	AN+ bis AN–		02:56	16:34	02:43	1h 19m	04:03	53m	04:56	42m	05:38	15h 49m	21:28	42m	22:10	53m	23:03	1h 20m	00:24*	8h 09m	2h 18m				Di, 13. Jun
Mi, 14. Jun	MESZ	00:25* – 02:41*	2h 16m	AN+ bis AN–		03:15	17:49	02:42	1h 20m	04:03	53m	04:56	42m	05:38	15h 50m	21:29	42m	22:11	53m	23:04	1h 21m	00:25*	8h 09m	2h 16m				Mi, 14. Jun
Do, 15. Jun	MESZ	00:26* – 02:41*	2h 14m	AN+ bis AN–		03:36	19:04	02:41	1h 21m	04:02	53m	04:56	42m	05:38	15h 51m	21:29	42m	22:11	53m	23:05	1h 21m	00:26*	8h 08m	2h 14m				Do, 15. Jun
Fr, 16. Jun	MESZ	00:27* – 02:40*	2h 13m	AN+ bis AN–		04:02	20:17	02:41	1h 21m	04:02	53m	04:56	42m	05:38	15h 51m	21:29	42m	22:12	53m	23:05	1h 21m	00:27*	8h 08m	2h 13m				Fr, 16. Jun
Sa, 17. Jun	MESZ	00:28* – 02:40*	2h 11m	AN+ bis AN–		04:35	21:25	02:40	1h 21m	04:02	53m	04:56	42m	05:38	15h 51m	21:30	42m	22:12	53m	23:06	1h 22m	00:28*	8h 08m	2h 11m				Sa, 17. Jun
So, 18. Jun	MESZ	00:29* – 02:40*	2h 11m	AN+ bis AN–	●	05:17	22:24	02:40	1h 22m	04:02	53m	04:56	42m	05:38	15h 52m	21:30	42m	22:13	53m	23:06	1h 22m	00:29*	8h 07m	2h 11m				So, 18. Jun
Mo, 19. Jun	MESZ	00:29* – 02:40*	2h 10m	AN+ bis AN–		06:08	23:12	02:40	1h 22m	04:02	53m	04:56	42m	05:38	15h 52m	21:31	42m	22:13	53m	23:07	1h 22m	00:29*	8h 07m	2h 10m				Mo, 19. Jun
Di, 20. Jun	MESZ	00:30* – 02:40*	2h 10m	AN+ bis AN–		07:08	23:50	02:40	1h 22m	04:02	53m	04:56	42m	05:38	15h 52m	21:31	42m	22:13	53m	23:07	1h 22m	00:30*	8h 07m	2h 10m				Di, 20. Jun
Mi, 21. Jun	MESZ	00:30* – 02:40*	2h 10m	AN+ bis AN–		08:13	—:—	02:40	1h 22m	04:02	53m	04:56	42m	05:38	15h 52m	21:31	42m	22:13	53m	23:07	1h 22m	00:30*	8h 07m	2h 10m				Mi, 21. Jun
Do, 22. Jun	MESZ	00:42* – 02:40*	1h 58m	M↘ bis AN–		09:21	00:19	02:40	1h 22m	04:03	53m	04:56	42m	05:39	15h 52m	21:31	42m	22:14	53m	23:07	1h 22m	00:30*	8h 07m	2h 10m				Do, 22. Jun
Fr, 23. Jun	MESZ	01:01* – 02:41*	1h 39m	M↘ bis AN–		10:28	00:42	02:40	1h 22m	04:03	53m	04:57	42m	05:39	15h 52m	21:31	42m	22:14	53m	23:07	1h 22m	00:30*	8h 07m	2h 10m				Fr, 23. Jun
Sa, 24. Jun	MESZ	01:17* – 02:41*	1h 24m	M↘ bis AN–		11:34	01:01	02:41	1h 22m	04:03	53m	04:57	42m	05:39	15h 52m	21:31	42m	22:14	53m	23:07	1h 22m	00:30*	8h 08m	2h 11m				Sa, 24. Jun
So, 25. Jun	MESZ	01:33* – 02:42*	1h 09m	M↘ bis AN–		12:40	01:17	02:41	1h 22m	04:04	53m	04:57	42m	05:40	15h 52m	21:32	42m	22:14	53m	23:07	1h 21m	00:29*	8h 08m	2h 12m				So, 25. Jun
Mo, 26. Jun	MESZ	01:48* – 02:43*	55m	M↘ bis AN–	◐	13:46	01:33	02:42	1h 21m	04:04	53m	04:58	42m	05:40	15h 51m	21:32	42m	22:14	53m	23:07	1h 21m	00:29*	8h 08m	2h 14m				Mo, 26. Jun
Di, 27. Jun	MESZ	02:04* – 02:44*	40m	M↘ bis AN–		14:53	01:48	02:43	1h 21m	04:05	53m	04:58	42m	05:40	15h 51m	21:32	42m	22:14	53m	23:07	1h 21m	00:28*	8h 09m	2h 15m				Di, 27. Jun
Mi, 28. Jun	MESZ	02:23* – 02:45*	22m	M↘ bis AN–		16:04	02:04	02:44	1h 21m	04:05	53m	04:59	42m	05:41	15h 50m	21:31	42m	22:14	53m	23:07	1h 20m	00:27*	8h 09m	2h 17m				Mi, 28. Jun
Do, 29. Jun	MESZ	02:46* – 02:46*	0m	M↘ bis AN–		17:20	02:23	02:45	1h 20m	04:06	53m	04:59	42m	05:41	15h 50m	21:31	42m	22:13	53m	23:07	1h 20m	00:27*	8h 10m	2h 19m				Do, 29. Jun
Fr, 30. Jun	MESZ	—:——:—	–	Mond stört		18:39	02:46	02:46	1h 20m	04:07	53m	05:00	42m	05:42	15h 49m	21:31	42m	22:13	52m	23:06	1h 19m	00:26*	8h 11m	2h 22m				Fr, 30. Jun
Sa, 1. Jul	MESZ	—:——:—	–	Mond stört		19:59	03:17	02:48	1h 19m	04:07	52m	05:00	42m	05:42	15h 48m	21:31	41m	22:13	52m	23:06	1h 18m	00:25*	8h 11m	2h 24m				Sa, 1. Jul
So, 2. Jul	MESZ	—:——:—	–	Mond stört		21:13	04:00	02:49	1h 18m	04:08	52m	05:01	41m	05:43	15h 47m	21:31	41m	22:13	52m	23:05	1h 18m	00:23*	8h 12m	2h 27m				So, 2. Jul
Mo, 3. Jul	MESZ	—:——:—	–	Mond stört	○	22:15	04:59	02:51	1h 18m	04:09	52m	05:02	41m	05:44	15h 47m	21:31	41m	22:12	52m	23:05	1h 17m	00:22*	8h 13m	2h 30m				Mo, 3. Jul
Di, 4. Jul	MESZ	—:——:—	–	Mond stört		23:03	06:13	02:53	1h 17m	04:10	52m	05:02	41m	05:44	15h 46m	21:30	41m	22:12	52m	23:04	1h 16m	00:21*	8h 14m	2h 33m				Di, 4. Jul
Mi, 5. Jul	MESZ	—:——:—	–	Mond stört		23:38	07:37	02:54	1h 16m	04:11	52m	05:03	41m	05:45	15h 45m	21:30	41m	22:11	52m	23:03	1h 15m	00:19*	8h 15m	2h 36m				Mi, 5. Jul
Do, 6. Jul	MESZ	—:——:—	–	Mond stört		—:—	09:05	02:56	1h 15m	04:12	52m	05:04	41m	05:46	15h 43m	21:29	41m	22:11	51m	23:03	1h 14m	00:18*	8h 16m	2h 40m				Do, 6. Jul
Fr, 7. Jul	MESZ	00:16* – 00:26*	9m	AN+ bis M↗		00:04	10:30	02:58	1h 14m	04:13	51m	05:05	41m	05:46	15h 42m	21:29	41m	22:10	51m	23:02	1h 14m	00:16*	8h 18m	2h 44m				Fr, 7. Jul
Sa, 8. Jul	MESZ	00:14* – 00:44*	30m	AN+ bis M↗		00:26	11:51	03:00	1h 14m	04:14	51m	05:06	41m	05:47	15h 41m	21:29	41m	22:10	51m	23:01	1h 13m	00:14*	8h 19m	2h 47m				Sa, 8. Jul
So, 9. Jul	MESZ	00:13* – 01:02*	49m	AN+ bis M↗		00:44	13:09	03:02	1h 13m	04:15	51m	05:07	41m	05:48	15h 40m	21:28	41m	22:09	51m	23:00	1h 12m	00:13*	8h 20m	2h 51m				So, 9. Jul
Mo, 10. Jul	MESZ	00:11* – 01:21*	1h 09m	AN+ bis M↗	◑	01:02	14:25	03:04	1h 12m	04:16	51m	05:08	41m	05:49	15h 38m	21:27	40m	22:08	50m	22:59	1h 11m	00:11*	8h 22m	2h 55m				Mo, 10. Jul
Di, 11. Jul	MESZ	00:09* – 01:41*	1h 32m	AN+ bis M↗		01:21	15:40	03:06	1h 11m	04:18	50m	05:09	40m	05:50	15h 37m	21:27	40m	22:08	50m	22:58	1h 10m	00:09*	8h 23m	2h 59m				Di, 11. Jul
Mi, 12. Jul	MESZ	00:07* – 02:05*	1h 58m	AN+ bis M↗		01:41	16:55	03:08	1h 10m	04:19	50m	05:10	40m	05:50	15h 35m	21:26	40m	22:07	50m	22:57	1h 09m	00:07*	8h 25m	3h 03m				Mi, 12. Jul
Do, 13. Jul	MESZ	00:05* – 02:36*	2h 30m	AN+ bis M↗		02:05	18:08	03:11	1h 09m	04:20	50m	05:11	40m	05:51	15h 34m	21:26	40m	22:06	50m	22:56	1h 08m	00:05*	8h 26m	3h 07m				Do, 13. Jul
Fr, 14. Jul	MESZ	00:03* – 03:14*	3h 11m	AN+ bis M↗		02:36	19:17	03:13	1h 08m	04:22	50m	05:12	40m	05:52	15h 32m	21:25	40m	22:05	49m	22:55	1h 07m	00:03*	8h 28m	3h 12m				Fr, 14. Jul
Sa, 15. Jul	MESZ	00:01* – 03:17*	3h 16m	AN+ bis AN–		03:14	20:18	03:15	1h 07m	04:23	49m	05:13	40m	05:53	15h 30m	21:24	40m	22:04	49m	22:54	1h 06m	00:01*	8h 30m	3h 16m				Sa, 15. Jul
So, 16. Jul	MESZ	23:59 – 03:20*	3h 21m	AN+ bis AN–		04:02	21:09	03:17	1h 06m	04:24	49m	05:14	40m	05:54	15h 28m	21:23	40m	22:03	49m	22:53	1h 06m	23:59	8h 32m	3h 21m				So, 16. Jul
Mo, 17. Jul	MESZ	23:57 – 03:22*	3h 25m	AN+ bis AN–	●	04:59	21:50	03:20	1h 06m	04:26	49m	05:15	40m	05:55	15h 27m	21:22	39m	22:02	48m	22:51	1h 05m	23:57	8h 33m	3h 25m				Mo, 17. Jul
Di, 18. Jul	MESZ	23:54 – 03:24*	3h 30m	AN+ bis AN–		06:03	22:21	03:22	1h 05m	04:27	48m	05:16	39m	05:56	15h 25m	21:22	39m	22:01	48m	22:50	1h 04m	23:54	8h 35m	3h 30m				Di, 18. Jul
Mi, 19. Jul	MESZ	23:52 – 03:27*	3h 34m	AN+ bis AN–		07:10	22:46	03:24	1h 04m	04:29	48m	05:17	39m	05:57	15h 23m	21:21	39m	22:00	48m	22:49	1h 03m	23:52	8h 37m	3h 34m				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		Δ*t*		Ph.	↗	↘	Astr.	Δ*t*	Naut.	Δ*t*	Bürg.	Δt	↗	Δ*t*	↘	Δ*t*	Bürg.	Δ*t*	Naut.	Δ*t*	Astr.	Δ*t*	Δ*t*		Δ*t*		
Do, 20. Jul	MESZ	23:50 – 03:29*	3h 39m	AN_+ bis AN_-		08:17	23:06	03:27	1h 03m	04:30	48m	05:19	39m	05:58	15h 21m	21:20	39m	21:59	48m	22:47	1h 02m	23:50	8h 39m	3h 39m				Do, 20. Jul
Fr, 21. Jul	MESZ	23:48 – 03:32*	3h 43m	AN_+ bis AN_-		09:24	23:23	03:29	1h 02m	04:32	48m	05:20	39m	05:59	15h 19m	21:19	39m	21:58	47m	22:46	1h 01m	23:48	8h 41m	3h 43m				Fr, 21. Jul
Sa, 22. Jul	MESZ	23:45 – 03:34*	3h 48m	AN_+ bis AN_-		10:29	23:38	03:32	1h 01m	04:33	47m	05:21	39m	06:01	15h 17m	21:18	39m	21:57	47m	22:44	1h 01m	23:45	8h 44m	3h 48m				Sa, 22. Jul
So, 23. Jul	MESZ	23:53 – 03:36*	3h 43m	$M_\searrow$ bis AN_-		11:34	23:53	03:34	1h 01m	04:35	47m	05:22	39m	06:02	15h 14m	21:17	39m	21:56	47m	22:43	1h 00m	23:43	8h 46m	3h 53m				So, 23. Jul
Mo, 24. Jul	MESZ	00:08* – 03:39*	3h 30m	$M_\searrow$ bis AN_-		12:40	—:—	03:36	1h 00m	04:37	47m	05:24	39m	06:03	15h 12m	21:16	38m	21:54	46m	22:41	59m	23:41	8h 48m	3h 57m				Mo, 24. Jul
Di, 25. Jul	MESZ	00:25* – 03:41*	3h 15m	$M_\searrow$ bis AN_-		13:48	00:08	03:39	59m	04:38	46m	05:25	38m	06:04	15h 10m	21:14	38m	21:53	46m	22:40	58m	23:38	8h 50m	4h 02m				Di, 25. Jul
Mi, 26. Jul	MESZ	00:46* – 03:43*	2h 57m	$M_\searrow$ bis AN_-	◐	15:00	00:25	03:41	58m	04:40	46m	05:26	38m	06:05	15h 08m	21:13	38m	21:52	46m	22:38	58m	23:36	8h 52m	4h 07m				Mi, 26. Jul
Do, 27. Jul	MESZ	01:12* – 03:46*	2h 33m	$M_\searrow$ bis AN_-		16:15	00:46	03:43	58m	04:42	46m	05:28	38m	06:06	15h 05m	21:12	38m	21:50	45m	22:36	57m	23:34	8h 55m	4h 12m				Do, 27. Jul
Fr, 28. Jul	MESZ	01:48* – 03:48*	1h 59m	$M_\searrow$ bis AN_-		17:33	01:12	03:46	57m	04:43	45m	05:29	38m	06:07	15h 03m	21:11	38m	21:49	45m	22:35	56m	23:31	8h 57m	4h 16m				Fr, 28. Jul
Sa, 29. Jul	MESZ	02:38* – 03:51*	1h 12m	$M_\searrow$ bis AN_-		18:50	01:48	03:48	56m	04:45	45m	05:30	38m	06:09	15h 00m	21:10	38m	21:48	45m	22:33	55m	23:29	9h 00m	4h 21m				Sa, 29. Jul
So, 30. Jul	MESZ	03:44* – 03:53*	8m	$M_\searrow$ bis AN_-		19:57	02:38	03:51	55m	04:46	45m	05:32	38m	06:10	14h 58m	21:08	37m	21:46	44m	22:31	55m	23:26	9h 02m	4h 26m				So, 30. Jul
Mo, 31. Jul	MESZ	—:— – —:—	–	Mond stört		20:52	03:44	03:53	55m	04:48	44m	05:33	37m	06:11	14h 55m	21:07	37m	21:45	44m	22:29	54m	23:24	9h 05m	4h 31m				Mo, 31. Jul
Di, 1. Aug	MESZ	—:— – —:—	–	Mond stört	○	21:33	05:05	03:55	54m	04:50	44m	05:34	37m	06:12	14h 53m	21:06	37m	21:43	44m	22:28	53m	23:22	9h 07m	4h 36m				Di, 1. Aug
Mi, 2. Aug	MESZ	—:— – —:—	–	Mond stört		22:04	06:34	03:58	53m	04:52	44m	05:36	37m	06:13	14h 50m	21:04	37m	21:42	44m	22:26	53m	23:19	9h 10m	4h 40m				Mi, 2. Aug
Do, 3. Aug	MESZ	—:— – —:—	–	Mond stört		22:28	08:03	04:00	53m	04:53	44m	05:37	37m	06:15	14h 48m	21:03	37m	21:40	43m	22:24	52m	23:17	9h 13m	4h 45m				Do, 3. Aug
Fr, 4. Aug	MESZ	—:— – —:—	–	Mond stört		22:48	09:29	04:02	52m	04:55	43m	05:39	37m	06:16	14h 45m	21:01	37m	21:39	43m	22:22	52m	23:14	9h 15m	4h 50m				Fr, 4. Aug
Sa, 5. Aug	MESZ	—:— – —:—	–	Mond stört		23:06	10:51	04:04	52m	04:57	43m	05:40	37m	06:17	14h 42m	21:00	36m	21:37	43m	22:20	51m	23:12	9h 18m	4h 55m				Sa, 5. Aug
So, 6. Aug	MESZ	23:09 – 23:25	15m	AN_+ bis $M_\nearrow$		23:25	12:10	04:07	51m	04:58	43m	05:41	36m	06:18	14h 40m	20:59	36m	21:35	42m	22:18	50m	23:09	9h 21m	4h 59m				So, 6. Aug
Mo, 7. Aug	MESZ	23:07 – 23:45	38m	AN_+ bis $M_\nearrow$		23:45	13:28	04:09	50m	05:00	42m	05:43	36m	06:20	14h 37m	20:57	36m	21:34	42m	22:16	50m	23:07	9h 23m	5h 04m				Mo, 7. Aug
Di, 8. Aug	MESZ	23:04 – 00:08*	1h 04m	AN_+ bis $M_\nearrow$	◑	—:—	14:44	04:11	50m	05:02	42m	05:44	36m	06:21	14h 34m	20:56	36m	21:32	42m	22:14	49m	23:04	9h 26m	5h 09m				Di, 8. Aug
Mi, 9. Aug	MESZ	23:02 – 00:37*	1h 35m	AN_+ bis $M_\nearrow$		00:08	15:59	04:13	49m	05:03	42m	05:46	36m	06:22	14h 31m	20:54	36m	21:30	42m	22:12	49m	23:02	9h 29m	5h 13m				Mi, 9. Aug
Do, 10. Aug	MESZ	22:59 – 01:13*	2h 13m	AN_+ bis $M_\nearrow$		00:37	17:10	04:16	49m	05:05	42m	05:47	36m	06:23	14h 28m	20:52	36m	21:29	41m	22:10	48m	22:59	9h 32m	5h 18m				Do, 10. Aug
Fr, 11. Aug	MESZ	22:57 – 01:58*	3h 01m	AN_+ bis $M_\nearrow$		01:13	18:14	04:18	48m	05:07	41m	05:49	36m	06:25	14h 26m	20:51	35m	21:27	41m	22:08	48m	22:57	9h 35m	5h 23m				Fr, 11. Aug
Sa, 12. Aug	MESZ	22:54 – 02:52*	3h 58m	AN_+ bis $M_\nearrow$		01:58	19:08	04:20	48m	05:08	41m	05:50	35m	06:26	14h 23m	20:49	35m	21:25	41m	22:06	47m	22:54	9h 38m	5h 27m				Sa, 12. Aug
So, 13. Aug	MESZ	22:52 – 03:54*	5h 02m	AN_+ bis $M_\nearrow$		02:52	19:51	04:22	47m	05:10	41m	05:51	35m	06:27	14h 20m	20:48	35m	21:23	41m	22:04	47m	22:52	9h 40m	5h 32m				So, 13. Aug
Mo, 14. Aug	MESZ	22:49 – 04:26*	5h 37m	AN_+ bis AN_-		03:54	20:25	04:24	47m	05:12	41m	05:53	35m	06:29	14h 17m	20:46	35m	21:21	40m	22:02	46m	22:49	9h 43m	5h 37m				Mo, 14. Aug
Di, 15. Aug	MESZ	22:47 – 04:29*	5h 41m	AN_+ bis AN_-		05:01	20:51	04:26	46m	05:13	40m	05:54	35m	06:30	14h 14m	20:44	35m	21:20	40m	22:00	46m	22:47	9h 46m	5h 41m				Di, 15. Aug
Mi, 16. Aug	MESZ	22:44 – 04:31*	5h 46m	AN_+ bis AN_-	●	06:08	21:12	04:29	46m	05:15	40m	05:56	35m	06:31	14h 11m	20:43	35m	21:18	40m	21:58	46m	22:44	9h 49m	5h 46m				Mi, 16. Aug
Do, 17. Aug	MESZ	22:42 – 04:33*	5h 51m	AN_+ bis AN_-		07:15	21:30	04:31	46m	05:17	40m	05:57	35m	06:32	14h 08m	20:41	35m	21:16	40m	21:56	45m	22:42	9h 52m	5h 51m				Do, 17. Aug
Fr, 18. Aug	MESZ	22:39 – 04:35*	5h 55m	AN_+ bis AN_-		08:21	21:45	04:33	45m	05:18	40m	05:59	35m	06:34	14h 05m	20:39	34m	21:14	39m	21:54	45m	22:39	9h 55m	5h 55m				Fr, 18. Aug
Sa, 19. Aug	MESZ	22:37 – 04:37*	6h 00m	AN_+ bis AN_-		09:26	22:00	04:35	45m	05:20	39m	06:00	34m	06:35	14h 02m	20:37	34m	21:12	39m	21:52	44m	22:37	9h 58m	6h 00m				Sa, 19. Aug
So, 20. Aug	MESZ	22:34 – 04:39*	6h 04m	AN_+ bis AN_-		10:31	22:14	04:37	44m	05:22	39m	06:01	34m	06:36	13h 59m	20:36	34m	21:10	39m	21:50	44m	22:34	10h 01m	6h 04m				So, 20. Aug
Mo, 21. Aug	MESZ	22:32 – 04:41*	6h 09m	AN_+ bis AN_-		11:38	22:30	04:39	44m	05:23	39m	06:03	34m	06:38	13h 56m	20:34	34m	21:08	39m	21:48	44m	22:32	10h 05m	6h 09m				Mo, 21. Aug
Di, 22. Aug	MESZ	22:49 – 04:43*	5h 53m	$M_\searrow$ bis AN_-		12:47	22:49	04:41	44m	05:25	39m	06:04	34m	06:39	13h 53m	20:32	34m	21:06	39m	21:46	43m	22:29	10h 08m	6h 13m				Di, 22. Aug
Mi, 23. Aug	MESZ	23:12 – 04:45*	5h 32m	$M_\searrow$ bis AN_-		14:00	23:12	04:43	43m	05:27	39m	06:06	34m	06:40	13h 50m	20:30	34m	21:05	38m	21:43	43m	22:27	10h 11m	6h 18m				Mi, 23. Aug
Do, 24. Aug	MESZ	23:43 – 04:47*	5h 04m	$M_\searrow$ bis AN_-	◐	15:15	23:43	04:45	43m	05:28	38m	06:07	34m	06:41	13h 46m	20:28	34m	21:03	38m	21:41	43m	22:24	10h 14m	6h 22m				Do, 24. Aug
Fr, 25. Aug	MESZ	00:25* – 04:49*	4h 24m	$M_\searrow$ bis AN_-		16:30	—:—	04:47	43m	05:30	38m	06:09	34m	06:43	13h 43m	20:27	34m	21:01	38m	21:39	42m	22:22	10h 17m	6h 26m				Fr, 25. Aug
Sa, 26. Aug	MESZ	01:21* – 04:51*	3h 29m	$M_\searrow$ bis AN_-		17:40	00:25	04:49	42m	05:31	38m	06:10	34m	06:44	13h 40m	20:25	33m	20:59	38m	21:37	42m	22:19	10h 20m	6h 31m				Sa, 26. Aug
So, 27. Aug	MESZ	02:34* – 04:53*	2h 18m	$M_\searrow$ bis AN_-		18:40	01:21	04:51	42m	05:33	38m	06:11	33m	06:45	13h 37m	20:23	33m	20:57	38m	21:35	42m	22:17	10h 23m	6h 35m				So, 27. Aug
Mo, 28. Aug	MESZ	03:59* – 04:54*	55m	$M_\searrow$ bis AN_-		19:26	02:34	04:53	42m	05:35	38m	06:13	33m	06:47	13h 34m	20:21	33m	20:55	37m	21:33	41m	22:14	10h 26m	6h 40m				Mo, 28. Aug
Di, 29. Aug	MESZ	—:— – —:—	–	Mond stört		20:00	03:59	04:54	41m	05:36	37m	06:14	33m	06:48	13h 31m	20:19	33m	20:53	37m	21:30	41m	22:12	10h 30m	6h 44m				Di, 29. Aug
Mi, 30. Aug	MESZ	—:— – —:—	–	Mond stört		20:27	05:28	04:56	41m	05:38	37m	06:16	33m	06:49	13h 27m	20:17	33m	20:51	37m	21:28	41m	22:09	10h 33m	6h 48m				Mi, 30. Aug
Do, 31. Aug	MESZ	—:— – —:—	–	Mond stört	○	20:49	06:56	04:58	41m	05:39	37m	06:17	33m	06:51	13h 24m	20:15	33m	20:49	37m	21:26	40m	22:07	10h 36m	6h 52m				Do, 31. Aug
Fr, 1. Sep	MESZ	—:— – —:—	–	Mond stört		21:09	08:22	05:00	40m	05:41	37m	06:18	33m	06:52	13h 21m	20:13	33m	20:47	37m	21:24	40m	22:05	10h 39m	6h 57m				Fr, 1. Sep
Sa, 2. Sep	MESZ	—:— – —:—	–	Mond stört		21:27	09:45	05:02	40m	05:42	37m	06:20	33m	06:53	13h 18m	20:11	33m	20:45	37m	21:22	40m	22:02	10h 42m	7h 01m				Sa, 2. Sep
So, 3. Sep	MESZ	—:— – —:—	–	Mond stört		21:47	11:06	05:04	40m	05:44	37m	06:21	33m	06:54	13h 15m	20:10	33m	20:43	36m	21:20	40m	22:00	10h 46m	7h 05m				So, 3. Sep
Mo, 4. Sep	MESZ	21:57 – 22:10	12m	AN_+ bis $M_\nearrow$		22:10	12:26	05:05	40m	05:45	36m	06:22	33m	06:56	13h 11m	20:08	33m	20:41	36m	21:17	39m	21:57	10h 49m	7h 09m				Mo, 4. Sep
Di, 5. Sep	MESZ	21:55 – 22:37	41m	AN_+ bis $M_\nearrow$		22:37	13:45	05:07	39m	05:47	36m	06:24	33m	06:57	13h 08m	20:06	33m	20:39	36m	21:15	39m	21:55	10h 52m	7h 13m				Di, 5. Sep
Mi, 6. Sep	MESZ	21:53 – 23:10	1h 17m	AN_+ bis $M_\nearrow$		23:10	14:59	05:09	39m	05:48	36m	06:25	33m	06:58	13h 05m	20:04	32m	20:37	36m	21:13	39m	21:53	10h 55m	7h 18m				Mi, 6. Sep
Do, 7. Sep	MESZ	21:50 – 23:53	2h 02m	AN_+ bis $M_\nearrow$	◑	23:53	16:07	05:11	39m	05:50	36m	06:27	32m	07:00	13h 02m	20:02	32m	20:35	36m	21:11	39m	21:50	10h 59m	7h 22m				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	21:48 – 00:45*	2h 57m	AN_+ bis $M_↗$		—:—	17:05	05:12	39m	05:51	36m	06:28	32m	07:01	12h 58m	20:00	32m	20:33	36m	21:09	38m	21:48	11h 02m	7h 26m				Fr, 8. Sep
Sa, 9. Sep	MESZ	21:45 – 01:45*	3h 59m	AN_+ bis $M_↗$		00:45	17:52	05:14	38m	05:53	36m	06:29	32m	07:02	12h 55m	19:58	32m	20:30	36m	21:07	38m	21:45	11h 05m	7h 30m				Sa, 9. Sep
So, 10. Sep	MESZ	21:43 – 02:51*	5h 07m	AN_+ bis $M_↗$		01:45	18:28	05:16	38m	05:54	36m	06:31	32m	07:03	12h 52m	19:56	32m	20:28	36m	21:04	38m	21:43	11h 08m	7h 34m				So, 10. Sep
Mo, 11. Sep	MESZ	21:41 – 03:58*	6h 17m	AN_+ bis $M_↗$		02:51	18:56	05:17	38m	05:56	36m	06:32	32m	07:05	12h 49m	19:54	32m	20:26	35m	21:02	38m	21:41	11h 12m	7h 38m				Mo, 11. Sep
Di, 12. Sep	MESZ	21:38 – 05:06*	7h 27m	AN_+ bis $M_↗$		03:58	19:19	05:19	38m	05:57	35m	06:33	32m	07:06	12h 45m	19:52	32m	20:24	35m	21:00	38m	21:38	11h 15m	7h 42m				Di, 12. Sep
Mi, 13. Sep	MESZ	21:36 – 05:22*	7h 46m	AN_+ bis AN_-		05:06	19:37	05:21	38m	05:59	35m	06:35	32m	07:07	12h 42m	19:50	32m	20:22	35m	20:58	38m	21:36	11h 18m	7h 46m				Mi, 13. Sep
Do, 14. Sep	MESZ	21:34 – 05:24*	7h 50m	AN_+ bis AN_-		06:12	19:53	05:22	38m	06:00	35m	06:36	32m	07:09	12h 39m	19:48	32m	20:20	35m	20:56	37m	21:34	11h 22m	7h 50m				Do, 14. Sep
Fr, 15. Sep	MESZ	21:31 – 05:25*	7h 54m	AN_+ bis AN_-	●	07:18	20:07	05:24	37m	06:02	35m	06:37	32m	07:10	12h 35m	19:46	32m	20:18	35m	20:54	37m	21:31	11h 25m	7h 54m				Fr, 15. Sep
Sa, 16. Sep	MESZ	21:29 – 05:27*	7h 58m	AN_+ bis AN_-		08:24	20:22	05:25	37m	06:03	35m	06:39	32m	07:11	12h 32m	19:44	32m	20:16	35m	20:52	37m	21:29	11h 28m	7h 58m				Sa, 16. Sep
So, 17. Sep	MESZ	21:27 – 05:29*	8h 01m	AN_+ bis AN_-		09:30	20:37	05:27	37m	06:05	35m	06:40	32m	07:12	12h 29m	19:42	32m	20:14	35m	20:49	37m	21:27	11h 31m	8h 01m				So, 17. Sep
Mo, 18. Sep	MESZ	21:24 – 05:30*	8h 05m	AN_+ bis AN_-		10:39	20:55	05:29	37m	06:06	35m	06:41	32m	07:14	12h 26m	19:40	32m	20:12	35m	20:47	37m	21:24	11h 35m	8h 05m				Mo, 18. Sep
Di, 19. Sep	MESZ	21:22 – 05:32*	8h 09m	AN_+ bis AN_-		11:50	21:16	05:30	37m	06:07	35m	06:43	32m	07:15	12h 22m	19:38	32m	20:10	35m	20:45	37m	21:22	11h 38m	8h 09m				Di, 19. Sep
Mi, 20. Sep	MESZ	21:43 – 05:33*	7h 50m	$M_↘$ bis AN_-		13:04	21:43	05:32	37m	06:09	35m	06:44	32m	07:16	12h 19m	19:36	32m	20:08	35m	20:43	36m	21:20	11h 41m	8h 13m				Mi, 20. Sep
Do, 21. Sep	MESZ	22:20 – 05:35*	7h 14m	$M_↘$ bis AN_-		14:18	22:20	05:33	36m	06:10	35m	06:45	32m	07:18	12h 16m	19:34	32m	20:06	34m	20:41	36m	21:18	11h 45m	8h 17m				Do, 21. Sep
Fr, 22. Sep	MESZ	23:09 – 05:36*	6h 27m	$M_↘$ bis AN_-	◐	15:29	23:09	05:35	36m	06:12	35m	06:47	32m	07:19	12h 12m	19:32	32m	20:04	34m	20:39	36m	21:15	11h 48m	8h 20m				Fr, 22. Sep
Sa, 23. Sep	MESZ	00:14* – 05:38*	5h 24m	$M_↘$ bis AN_-		16:31	—:—	05:36	36m	06:13	34m	06:48	32m	07:20	12h 09m	19:30	32m	20:02	34m	20:37	36m	21:13	11h 51m	8h 24m				Sa, 23. Sep
So, 24. Sep	MESZ	01:31* – 05:39*	4h 08m	$M_↘$ bis AN_-		17:20	00:14	05:38	36m	06:14	34m	06:49	32m	07:22	12h 06m	19:28	32m	20:00	34m	20:35	36m	21:11	11h 55m	8h 28m				So, 24. Sep
Mo, 25. Sep	MESZ	02:56* – 05:41*	2h 44m	$M_↘$ bis AN_-		17:58	01:31	05:39	36m	06:16	34m	06:51	32m	07:23	12h 02m	19:26	32m	19:58	34m	20:33	36m	21:09	11h 58m	8h 31m				Mo, 25. Sep
Di, 26. Sep	MESZ	04:23* – 05:42*	1h 19m	$M_↘$ bis AN_-		18:27	02:56	05:41	36m	06:17	34m	06:52	32m	07:24	11h 59m	19:24	32m	19:56	34m	20:31	36m	21:07	12h 01m	8h 35m				Di, 26. Sep
Mi, 27. Sep	MESZ	—:— – —:—	–	Mond stört		18:50	04:23	05:42	36m	06:19	34m	06:53	32m	07:25	11h 56m	19:22	32m	19:54	34m	20:28	36m	21:05	12h 05m	8h 39m				Mi, 27. Sep
Do, 28. Sep	MESZ	—:— – —:—	–	Mond stört		19:10	05:49	05:44	36m	06:20	34m	06:55	32m	07:27	11h 52m	19:20	32m	19:52	34m	20:26	36m	21:02	12h 08m	8h 42m				Do, 28. Sep
Fr, 29. Sep	MESZ	—:— – —:—	–	Mond stört	○	19:29	07:13	05:45	36m	06:21	34m	06:56	32m	07:28	11h 49m	19:18	32m	19:50	34m	20:24	35m	21:00	12h 11m	8h 46m				Fr, 29. Sep
Sa, 30. Sep	MESZ	—:— – —:—	–	Mond stört		19:48	08:36	05:47	35m	06:23	34m	06:57	32m	07:29	11h 46m	19:16	32m	19:48	34m	20:22	35m	20:58	12h 14m	8h 49m				Sa, 30. Sep
So, 1. Okt	MESZ	—:— – —:—	–	Mond stört		20:10	09:59	05:48	35m	06:24	34m	06:59	32m	07:31	11h 43m	19:14	32m	19:46	34m	20:20	35m	20:56	12h 18m	8h 53m				So, 1. Okt
Mo, 2. Okt	MESZ	—:— – —:—	–	Mond stört		20:35	11:20	05:50	35m	06:25	34m	07:00	32m	07:32	11h 39m	19:12	32m	19:44	34m	20:18	35m	20:54	12h 21m	8h 56m				Mo, 2. Okt
Di, 3. Okt	MESZ	20:52 – 21:06	14m	AN_+ bis $M_↗$		21:06	12:40	05:51	35m	06:27	34m	07:01	32m	07:33	11h 36m	19:10	32m	19:42	34m	20:16	35m	20:52	12h 24m	9h 00m				Di, 3. Okt
Mi, 4. Okt	MESZ	20:50 – 21:46	56m	AN_+ bis $M_↗$		21:46	13:53	05:52	35m	06:28	34m	07:03	32m	07:35	11h 33m	19:08	32m	19:40	34m	20:14	35m	20:50	12h 28m	9h 03m				Mi, 4. Okt
Do, 5. Okt	MESZ	20:48 – 22:36	1h 47m	AN_+ bis $M_↗$		22:36	14:57	05:54	35m	06:29	34m	07:04	32m	07:36	11h 29m	19:06	32m	19:38	34m	20:12	35m	20:48	12h 31m	9h 07m				Do, 5. Okt
Fr, 6. Okt	MESZ	20:46 – 23:34	2h 48m	AN_+ bis $M_↗$	◑	23:34	15:49	05:55	35m	06:31	34m	07:05	32m	07:37	11h 26m	19:04	32m	19:36	34m	20:11	35m	20:46	12h 34m	9h 10m				Fr, 6. Okt
Sa, 7. Okt	MESZ	20:44 – 00:39*	3h 54m	AN_+ bis $M_↗$		—:—	16:29	05:57	35m	06:32	34m	07:07	32m	07:39	11h 23m	19:02	32m	19:34	34m	20:09	35m	20:44	12h 38m	9h 14m				Sa, 7. Okt
So, 8. Okt	MESZ	20:42 – 01:46*	5h 04m	AN_+ bis $M_↗$		00:39	17:00	05:58	35m	06:33	34m	07:08	32m	07:40	11h 19m	19:00	32m	19:32	34m	20:07	35m	20:42	12h 41m	9h 17m				So, 8. Okt
Mo, 9. Okt	MESZ	20:40 – 02:54*	6h 13m	AN_+ bis $M_↗$		01:46	17:24	05:59	35m	06:35	34m	07:09	32m	07:42	11h 16m	18:58	32m	19:30	34m	20:05	35m	20:40	12h 44m	9h 20m				Mo, 9. Okt
Di, 10. Okt	MESZ	20:38 – 04:01*	7h 22m	AN_+ bis $M_↗$		02:54	17:43	06:01	35m	06:36	34m	07:11	32m	07:43	11h 13m	18:56	32m	19:29	34m	20:03	35m	20:38	12h 47m	9h 24m				Di, 10. Okt
Mi, 11. Okt	MESZ	20:36 – 05:07*	8h 30m	AN_+ bis $M_↗$		04:01	18:00	06:02	35m	06:38	34m	07:12	32m	07:44	11h 10m	18:54	32m	19:27	34m	20:01	35m	20:36	12h 51m	9h 27m				Mi, 11. Okt
Do, 12. Okt	MESZ	20:34 – 06:05*	9h 30m	AN_+ bis AN_-		05:07	18:15	06:04	35m	06:39	34m	07:13	32m	07:46	11h 06m	18:53	32m	19:25	34m	19:59	35m	20:34	12h 54m	9h 30m				Do, 12. Okt
Fr, 13. Okt	MESZ	20:33 – 06:06*	9h 33m	AN_+ bis AN_-		06:13	18:29	06:05	35m	06:40	34m	07:15	32m	07:47	11h 03m	18:51	32m	19:23	34m	19:57	35m	20:33	12h 57m	9h 33m				Fr, 13. Okt
Sa, 14. Okt	MESZ	20:31 – 06:08*	9h 36m	AN_+ bis AN_-	●	07:20	18:44	06:06	35m	06:42	34m	07:16	32m	07:48	11h 00m	18:49	32m	19:21	34m	19:56	35m	20:31	13h 00m	9h 36m				Sa, 14. Okt
So, 15. Okt	MESZ	20:29 – 06:09*	9h 40m	AN_+ bis AN_-		08:28	19:01	06:08	35m	06:43	34m	07:17	32m	07:50	10h 57m	18:47	32m	19:19	34m	19:54	35m	20:29	13h 04m	9h 40m				So, 15. Okt
Mo, 16. Okt	MESZ	20:27 – 06:10*	9h 43m	AN_+ bis AN_-		09:40	19:21	06:09	35m	06:44	34m	07:19	32m	07:51	10h 53m	18:45	32m	19:18	34m	19:52	35m	20:27	13h 07m	9h 43m				Mo, 16. Okt
Di, 17. Okt	MESZ	20:25 – 06:12*	9h 46m	AN_+ bis AN_-		10:54	19:46	06:10	35m	06:46	34m	07:20	32m	07:53	10h 50m	18:43	32m	19:16	34m	19:50	35m	20:25	13h 10m	9h 46m				Di, 17. Okt
Mi, 18. Okt	MESZ	20:24 – 06:13*	9h 49m	AN_+ bis AN_-		12:09	20:20	06:12	35m	06:47	34m	07:21	32m	07:54	10h 47m	18:42	32m	19:14	34m	19:49	35m	20:24	13h 13m	9h 49m				Mi, 18. Okt
Do, 19. Okt	MESZ	21:05 – 06:14*	9h 09m	$M_↘$ bis AN_-		13:21	21:05	06:13	35m	06:48	34m	07:23	32m	07:55	10h 44m	18:40	32m	19:12	34m	19:47	35m	20:22	13h 17m	9h 52m				Do, 19. Okt
Fr, 20. Okt	MESZ	22:04 – 06:16*	8h 11m	$M_↘$ bis AN_-		14:26	22:04	06:14	35m	06:50	34m	07:24	32m	07:57	10h 41m	18:38	32m	19:11	34m	19:45	35m	20:20	13h 20m	9h 55m				Fr, 20. Okt
Sa, 21. Okt	MESZ	23:16 – 06:17*	7h 01m	$M_↘$ bis AN_-		15:18	23:16	06:16	35m	06:51	34m	07:25	32m	07:58	10h 37m	18:36	32m	19:09	34m	19:44	35m	20:19	13h 23m	9h 58m				Sa, 21. Okt
So, 22. Okt	MESZ	00:37* – 06:18*	5h 41m	$M_↘$ bis AN_-	◐	15:58	—:—	06:17	35m	06:52	34m	07:27	32m	08:00	10h 34m	18:34	32m	19:07	34m	19:42	35m	20:17	13h 26m	10h 01m				So, 22. Okt
Mo, 23. Okt	MESZ	02:00* – 06:20*	4h 19m	$M_↘$ bis AN_-		16:29	00:37	06:18	35m	06:54	34m	07:28	32m	08:01	10h 31m	18:33	32m	19:06	34m	19:40	35m	20:15	13h 29m	10h 04m				Mo, 23. Okt
Di, 24. Okt	MESZ	03:24* – 06:21*	2h 57m	$M_↘$ bis AN_-		16:53	02:00	06:20	35m	06:55	34m	07:30	33m	08:03	10h 28m	18:31	32m	19:04	34m	19:39	35m	20:14	13h 32m	10h 07m				Di, 24. Okt
Mi, 25. Okt	MESZ	04:46* – 06:22*	1h 36m	$M_↘$ bis AN_-		17:13	03:24	06:21	35m	06:56	34m	07:31	33m	08:04	10h 25m	18:29	33m	19:02	34m	19:37	35m	20:12	13h 36m	10h 10m				Mi, 25. Okt
Do, 26. Okt	MESZ	06:07* – 06:24*	16m	$M_↘$ bis AN_-		17:32	04:46	06:22	35m	06:58	34m	07:32	33m	08:05	10h 22m	18:28	33m	19:01	34m	19:36	35m	20:11	13h 39m	10h 13m				Do, 26. Okt
Fr, 27. Okt	MESZ	—:— – —:—	–	Mond stört		17:50	06:07	06:24	35m	06:59	34m	07:34	33m	08:07	10h 19m	18:26	33m	18:59	34m	19:34	35m	20:09	13h 42m	10h 15m				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	○	18:10	07:29	06:25	35m	07:00	34m	07:35	33m	08:08	10h 16m	18:24	33m	18:58	34m	19:33	35m	20:08	13h 45m	10h 18m				Sa, 28. Okt
So, 29. Okt		—:——:—	–	Mond stört		17:33	07:51	05:26	35m	06:02	34m	06:36	33m	07:10	10h 13m	17:23	33m	17:56	34m	18:31	35m	19:06	13h 48m	10h 21m				So, 29. Okt
Mo, 30. Okt		—:——:—	–	Mond stört		18:02	09:12	05:28	35m	06:03	34m	06:38	33m	07:11	10h 10m	17:21	33m	17:55	34m	18:30	35m	19:05	13h 51m	10h 24m				Mo, 30. Okt
Di, 31. Okt		—:——:—	–	Mond stört		18:38	10:31	05:29	35m	06:04	35m	06:39	33m	07:13	10h 07m	17:20	33m	17:53	34m	18:28	35m	19:03	13h 54m	10h 26m				Di, 31. Okt
Mi, 1. Nov		19:02 – 19:24	22m	AN+ bis M↗		19:24	11:41	05:30	35m	06:05	35m	06:41	33m	07:14	10h 04m	17:18	33m	17:52	35m	18:27	35m	19:02	13h 57m	10h 29m				Mi, 1. Nov
Do, 2. Nov		19:01 – 20:20	1h 19m	AN+ bis M↗		20:20	12:40	05:32	35m	06:07	35m	06:42	33m	07:16	10h 01m	17:17	33m	17:50	35m	18:26	35m	19:01	14h 00m	10h 32m				Do, 2. Nov
Fr, 3. Nov		18:59 – 21:24	2h 24m	AN+ bis M↗		21:24	13:26	05:33	35m	06:08	35m	06:43	33m	07:17	9h 58m	17:15	33m	17:49	35m	18:24	35m	18:59	14h 03m	10h 34m				Fr, 3. Nov
Sa, 4. Nov		18:58 – 22:32	3h 33m	AN+ bis M↗		22:32	14:01	05:34	35m	06:09	35m	06:45	33m	07:19	9h 55m	17:14	33m	17:48	35m	18:23	35m	18:58	14h 06m	10h 37m				Sa, 4. Nov
So, 5. Nov		18:57 – 23:40	4h 42m	AN+ bis M↗	◑	23:40	14:28	05:35	35m	06:11	35m	06:46	33m	07:20	9h 52m	17:12	33m	17:46	35m	18:22	35m	18:57	14h 09m	10h 39m				So, 5. Nov
Mo, 6. Nov		18:56 – 00:47*	5h 51m	AN+ bis M↗		—:—	14:48	05:37	35m	06:12	35m	06:47	34m	07:22	9h 49m	17:11	34m	17:45	35m	18:20	35m	18:56	14h 12m	10h 42m				Mo, 6. Nov
Di, 7. Nov		18:55 – 01:53*	6h 58m	AN+ bis M↗		00:47	15:06	05:38	35m	06:13	35m	06:49	34m	07:23	9h 46m	17:10	34m	17:44	35m	18:19	35m	18:55	14h 14m	10h 44m				Di, 7. Nov
Mi, 8. Nov		18:53 – 02:59*	8h 05m	AN+ bis M↗		01:53	15:21	05:39	35m	06:15	35m	06:50	34m	07:24	9h 43m	17:08	34m	17:43	35m	18:18	35m	18:53	14h 17m	10h 47m				Mi, 8. Nov
Do, 9. Nov		18:52 – 04:05*	9h 12m	AN+ bis M↗		02:59	15:36	05:40	35m	06:16	35m	06:52	34m	07:26	9h 41m	17:07	34m	17:41	35m	18:17	35m	18:52	14h 20m	10h 49m				Do, 9. Nov
Fr, 10. Nov		18:51 – 05:13*	10h 22m	AN+ bis M↗		04:05	15:50	05:42	35m	06:17	35m	06:53	34m	07:27	9h 38m	17:06	34m	17:40	35m	18:16	35m	18:51	14h 23m	10h 51m				Fr, 10. Nov
Sa, 11. Nov		18:50 – 05:44*	10h 54m	AN+ bis AN−		05:13	16:07	05:43	35m	06:19	35m	06:54	34m	07:29	9h 35m	17:04	34m	17:39	35m	18:15	35m	18:50	14h 25m	10h 54m				Sa, 11. Nov
So, 12. Nov		18:49 – 05:45*	10h 56m	AN+ bis AN−		06:24	16:25	05:44	35m	06:20	35m	06:56	34m	07:30	9h 32m	17:03	34m	17:38	35m	18:14	35m	18:49	14h 28m	10h 56m				So, 12. Nov
Mo, 13. Nov		18:48 – 05:47*	10h 58m	AN+ bis AN−	●	07:38	16:49	05:45	35m	06:21	35m	06:57	34m	07:32	9h 30m	17:02	34m	17:37	35m	18:13	35m	18:48	14h 31m	10h 58m				Mo, 13. Nov
Di, 14. Nov		18:47 – 05:48*	11h 00m	AN+ bis AN−		08:55	17:20	05:47	35m	06:22	35m	06:58	34m	07:33	9h 27m	17:01	34m	17:36	35m	18:12	35m	18:47	14h 33m	11h 00m				Di, 14. Nov
Mi, 15. Nov		18:46 – 05:49*	11h 02m	AN+ bis AN−		10:10	18:02	05:48	35m	06:24	36m	07:00	34m	07:35	9h 25m	17:00	34m	17:35	35m	18:11	35m	18:46	14h 36m	11h 02m				Mi, 15. Nov
Do, 16. Nov		18:57 – 05:50*	10h 53m	M↘ bis AN−		11:19	18:57	05:49	35m	06:25	36m	07:01	35m	07:36	9h 22m	16:59	35m	17:34	36m	18:10	35m	18:46	14h 38m	11h 04m				Do, 16. Nov
Fr, 17. Nov		20:07 – 05:52*	9h 45m	M↘ bis AN−		12:16	20:07	05:50	35m	06:26	36m	07:02	35m	07:38	9h 20m	16:58	35m	17:33	36m	18:09	35m	18:45	14h 41m	11h 06m				Fr, 17. Nov
Sa, 18. Nov		21:25 – 05:53*	8h 27m	M↘ bis AN−		12:59	21:25	05:52	35m	06:27	36m	07:04	35m	07:39	9h 17m	16:57	35m	17:32	36m	18:08	35m	18:44	14h 43m	11h 08m				Sa, 18. Nov
So, 19. Nov		22:47 – 05:54*	7h 06m	M↘ bis AN−		13:32	22:47	05:53	35m	06:29	36m	07:05	35m	07:40	9h 15m	16:56	35m	17:31	36m	18:07	35m	18:43	14h 46m	11h 10m				So, 19. Nov
Mo, 20. Nov		00:09* – 05:55*	5h 46m	M↘ bis AN−	◐	13:58	—:—	05:54	35m	06:30	36m	07:06	35m	07:42	9h 12m	16:55	35m	17:30	36m	18:07	35m	18:43	14h 48m	11h 12m				Mo, 20. Nov
Di, 21. Nov		01:29* – 05:56*	4h 27m	M↘ bis AN−		14:18	00:09	05:55	36m	06:31	36m	07:08	35m	07:43	9h 10m	16:54	35m	17:29	36m	18:06	35m	18:42	14h 50m	11h 14m				Di, 21. Nov
Mi, 22. Nov		02:48* – 05:57*	3h 09m	M↘ bis AN−		14:37	01:29	05:56	36m	06:32	36m	07:09	35m	07:45	9h 08m	16:53	35m	17:29	36m	18:05	36m	18:41	14h 52m	11h 16m				Mi, 22. Nov
Do, 23. Nov		04:07* – 05:59*	1h 51m	M↘ bis AN−		14:55	02:48	05:57	36m	06:34	36m	07:10	35m	07:46	9h 06m	16:52	35m	17:28	36m	18:05	36m	18:41	14h 55m	11h 17m				Do, 23. Nov
Fr, 24. Nov		05:26* – 06:00*	33m	M↘ bis AN−		15:13	04:07	05:59	36m	06:35	36m	07:11	35m	07:47	9h 04m	16:51	35m	17:27	36m	18:04	36m	18:40	14h 57m	11h 19m				Fr, 24. Nov
Sa, 25. Nov		—:——:—	–	Mond stört		15:34	05:26	06:00	36m	06:36	36m	07:13	35m	07:49	9h 02m	16:51	35m	17:27	36m	18:03	36m	18:40	14h 59m	11h 21m				Sa, 25. Nov
So, 26. Nov		—:——:—	–	Mond stört		16:00	06:47	06:01	36m	06:37	36m	07:14	36m	07:50	9h 00m	16:50	36m	17:26	36m	18:03	36m	18:39	15h 01m	11h 22m				So, 26. Nov
Mo, 27. Nov		—:——:—	–	Mond stört	○	16:32	08:06	06:02	36m	06:38	36m	07:15	36m	07:51	8h 58m	16:49	36m	17:25	36m	18:02	36m	18:39	15h 03m	11h 24m				Mo, 27. Nov
Di, 28. Nov		—:——:—	–	Mond stört		17:14	09:21	06:03	36m	06:39	36m	07:16	36m	07:52	8h 56m	16:49	36m	17:25	36m	18:02	36m	18:38	15h 05m	11h 25m				Di, 28. Nov
Mi, 29. Nov		—:——:—	–	Mond stört		18:06	10:26	06:04	36m	06:40	37m	07:17	36m	07:54	8h 54m	16:48	36m	17:24	36m	18:01	36m	18:38	15h 06m	11h 27m				Mi, 29. Nov
Do, 30. Nov		18:38 – 19:08	29m	AN+ bis M↗		19:08	11:18	06:05	36m	06:41	37m	07:19	36m	07:55	8h 52m	16:48	36m	17:24	37m	18:01	36m	18:38	15h 08m	11h 28m				Do, 30. Nov
Fr, 1. Dez		18:37 – 20:15	1h 37m	AN+ bis M↗		20:15	11:58	06:06	36m	06:43	37m	07:20	36m	07:56	8h 50m	16:47	36m	17:24	37m	18:01	36m	18:37	15h 10m	11h 29m				Fr, 1. Dez
Sa, 2. Dez		18:37 – 21:24	2h 46m	AN+ bis M↗		21:24	12:28	06:07	36m	06:44	37m	07:21	36m	07:57	8h 49m	16:47	36m	17:23	37m	18:01	36m	18:37	15h 11m	11h 31m				Sa, 2. Dez
So, 3. Dez		18:37 – 22:32	3h 55m	AN+ bis M↗		22:32	12:51	06:08	36m	06:45	37m	07:22	36m	07:59	8h 47m	16:46	36m	17:23	37m	18:00	36m	18:37	15h 13m	11h 32m				So, 3. Dez
Mo, 4. Dez		18:37 – 23:39	5h 01m	AN+ bis M↗		23:39	13:10	06:09	36m	06:46	37m	07:23	36m	08:00	8h 46m	16:46	36m	17:23	37m	18:00	36m	18:37	15h 14m	11h 33m				Mo, 4. Dez
Di, 5. Dez		18:36 – 00:44*	6h 07m	AN+ bis M↗	◑	—:—	13:26	06:10	36m	06:47	37m	07:24	36m	08:01	8h 44m	16:46	36m	17:23	37m	18:00	36m	18:36	15h 16m	11h 34m				Di, 5. Dez
Mi, 6. Dez		18:36 – 01:49*	7h 12m	AN+ bis M↗		00:44	13:41	06:11	36m	06:48	37m	07:25	36m	08:02	8h 43m	16:45	36m	17:22	37m	18:00	36m	18:36	15h 17m	11h 35m				Mi, 6. Dez
Do, 7. Dez		18:36 – 02:56*	8h 19m	AN+ bis M↗		01:49	13:55	06:12	36m	06:49	37m	07:26	36m	08:03	8h 42m	16:45	36m	17:22	37m	18:00	36m	18:36	15h 18m	11h 36m				Do, 7. Dez
Fr, 8. Dez		18:36 – 04:05*	9h 28m	AN+ bis M↗		02:56	14:11	06:13	36m	06:50	37m	07:27	37m	08:04	8h 41m	16:45	37m	17:22	37m	18:00	36m	18:36	15h 19m	11h 37m				Fr, 8. Dez
Sa, 9. Dez		18:36 – 05:17*	10h 40m	AN+ bis M↗		04:05	14:28	06:14	36m	06:50	37m	07:28	37m	08:05	8h 39m	16:45	37m	17:22	37m	18:00	36m	18:36	15h 21m	11h 38m				Sa, 9. Dez
So, 10. Dez		18:36 – 06:15*	11h 38m	AN+ bis AN−		05:17	14:49	06:15	36m	06:51	37m	07:29	37m	08:06	8h 38m	16:45	37m	17:22	37m	18:00	36m	18:36	15h 22m	11h 38m				So, 10. Dez
Mo, 11. Dez		18:37 – 06:16*	11h 39m	AN+ bis AN−		06:33	15:17	06:15	36m	06:52	37m	07:30	37m	08:07	8h 37m	16:45	37m	17:22	37m	18:00	36m	18:37	15h 22m	11h 39m				Mo, 11. Dez
Di, 12. Dez		18:37 – 06:17*	11h 40m	AN+ bis AN−		07:50	15:55	06:16	36m	06:53	37m	07:31	37m	08:08	8h 37m	16:45	37m	17:22	37m	18:00	36m	18:37	15h 23m	11h 40m				Di, 12. Dez
Mi, 13. Dez		18:37 – 06:18*	11h 40m	AN+ bis AN−	●	09:04	16:46	06:17	36m	06:54	37m	07:31	37m	08:09	8h 36m	16:45	37m	17:22	37m	18:00	36m	18:37	15h 24m	11h 40m				Mi, 13. Dez
Do, 14. Dez		18:37 – 06:18*	11h 41m	AN+ bis AN−		10:07	17:52	06:18	36m	06:55	37m	07:32	37m	08:10	8h 35m	16:45	37m	17:23	37m	18:00	36m	18:37	15h 25m	11h 41m				Do, 14. Dez
Fr, 15. Dez		19:11 – 06:19*	11h 08m	M↘ bis AN−		10:57	19:11	06:18	36m	06:55	37m	07:33	37m	08:10	8h 35m	16:45	37m	17:23	37m	18:00	36m	18:37	15h 25m	11h 41m				Fr, 15. Dez
Sa, 16. Dez		20:34 – 06:20*	9h 45m	M↘ bis AN−		11:34	20:34	06:19	36m	06:56	37m	07:34	37m	08:11	8h 34m	16:46	37m	17:23	37m	18:01	36m	18:38	15h 26m	11h 42m				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		21:58 – 06:20*	8h 22m	M↘ bis AN_		12:02	21:58	06:20	36m	06:57	37m	07:34	37m	08:12	8h 34m	16:46	37m	17:23	37m	18:01	36m	18:38	15h 26m	11h 42m				So, 17. Dez
Mo, 18. Dez		23:19 – 06:21*	7h 02m	M↘ bis AN_		12:24	23:19	06:20	36m	06:57	37m	07:35	37m	08:13	8h 33m	16:46	37m	17:24	37m	18:01	36m	18:38	15h 26m	11h 42m				Mo, 18. Dez
Di, 19. Dez		00:37* – 06:22*	5h 44m	M↘ bis AN_	◐	12:43	—:—	06:21	36m	06:58	37m	07:36	37m	08:13	8h 33m	16:47	37m	17:24	37m	18:02	36m	18:39	15h 27m	11h 42m				Di, 19. Dez
Mi, 20. Dez		01:55* – 06:22*	4h 27m	M↘ bis AN_		13:01	00:37	06:22	36m	06:58	37m	07:36	37m	08:14	8h 33m	16:47	37m	17:24	37m	18:02	36m	18:39	15h 27m	11h 42m				Mi, 20. Dez
Do, 21. Dez		03:12* – 06:23*	3h 10m	M↘ bis AN_		13:18	01:55	06:22	36m	06:59	37m	07:37	37m	08:14	8h 33m	16:47	37m	17:25	37m	18:03	36m	18:40	15h 27m	11h 43m				Do, 21. Dez
Fr, 22. Dez		04:30* – 06:23*	1h 52m	M↘ bis AN_		13:38	03:12	06:23	36m	07:00	37m	07:37	37m	08:15	8h 33m	16:48	37m	17:25	37m	18:03	36m	18:40	15h 27m	11h 42m				Fr, 22. Dez
Sa, 23. Dez		05:48* – 06:24*	35m	M↘ bis AN_		14:01	04:30	06:23	36m	07:00	37m	07:38	37m	08:15	8h 33m	16:48	37m	17:26	37m	18:04	36m	18:41	15h 27m	11h 42m				Sa, 23. Dez
So, 24. Dez		—:— – —:—	–	Mond stört		14:30	05:48	06:24	36m	07:00	37m	07:38	37m	08:16	8h 33m	16:49	37m	17:26	37m	18:04	36m	18:41	15h 27m	11h 42m				So, 24. Dez
Mo, 25. Dez		—:— – —:—	–	Mond stört		15:07	07:04	06:24	36m	07:01	37m	07:39	37m	08:16	8h 33m	16:50	37m	17:27	37m	18:05	36m	18:42	15h 26m	11h 42m				Mo, 25. Dez
Di, 26. Dez		—:— – —:—	–	Mond stört		15:55	08:12	06:24	36m	07:01	37m	07:39	37m	08:16	8h 33m	16:50	37m	17:28	37m	18:06	36m	18:42	15h 26m	11h 42m				Di, 26. Dez
Mi, 27. Dez		—:— – —:—	–	Mond stört	○	16:53	09:09	06:25	36m	07:02	37m	07:39	37m	08:17	8h 34m	16:51	37m	17:28	37m	18:06	36m	18:43	15h 25m	11h 41m				Mi, 27. Dez
Do, 28. Dez		—:— – —:—	–	Mond stört		17:59	09:54	06:25	36m	07:02	37m	07:40	37m	08:17	8h 34m	16:52	37m	17:29	37m	18:07	36m	18:44	15h 25m	11h 41m				Do, 28. Dez
Fr, 29. Dez		18:45 – 19:08	23m	AN+ bis M↗		19:08	10:28	06:25	36m	07:02	37m	07:40	37m	08:17	8h 35m	16:53	37m	17:30	37m	18:08	36m	18:45	15h 24m	11h 40m				Fr, 29. Dez
Sa, 30. Dez		18:45 – 20:17	1h 31m	AN+ bis M↗		20:17	10:53	06:25	36m	07:02	37m	07:40	37m	08:17	8h 36m	16:53	37m	17:31	37m	18:08	36m	18:45	15h 24m	11h 40m				Sa, 30. Dez
So, 31. Dez		18:46 – 21:24	2h 38m	AN+ bis M↗		21:24	11:14	06:26	36m	07:02	37m	07:40	37m	08:17	8h 36m	16:54	37m	17:32	37m	18:09	36m	18:46	15h 23m	11h 39m				So, 31. Dez
Mo, 1. Jan		18:47 – 22:30	3h 43m	AN+ bis M↗		22:30	11:31	06:26	36m	07:03	37m	07:40	37m	08:17	8h 37m	16:55	37m	17:32	37m	18:10	36m	18:47	15h 22m	11h 39m				Mo, 1. Jan
Di, 2. Jan		18:48 – 23:35	4h 47m	AN+ bis M↗		23:35	11:46	06:26	36m	07:03	37m	07:40	37m	08:17	8h 38m	16:56	37m	17:33	37m	18:11	36m	18:48	15h 21m	11h 38m				Di, 2. Jan
Mi, 3. Jan		18:49 – 00:40*	5h 51m	AN+ bis M↗		—:—	12:00	06:26	36m	07:03	37m	07:40	37m	08:17	8h 39m	16:57	37m	17:34	37m	18:12	36m	18:49	15h 20m	11h 37m				Mi, 3. Jan
Do, 4. Jan		18:49 – 01:46*	6h 56m	AN+ bis M↗	◑	00:40	12:15	06:26	36m	07:03	37m	07:40	37m	08:17	8h 40m	16:58	37m	17:35	37m	18:13	36m	18:49	15h 19m	11h 36m				Do, 4. Jan
Fr, 5. Jan		18:50 – 02:56*	8h 05m	AN+ bis M↗		01:46	12:31	06:26	36m	07:03	37m	07:40	36m	08:17	8h 41m	16:59	36m	17:36	37m	18:14	36m	18:50	15h 17m	11h 35m				Fr, 5. Jan
Sa, 6. Jan		18:51 – 04:09*	9h 17m	AN+ bis M↗		02:56	12:50	06:26	36m	07:03	37m	07:40	36m	08:17	8h 43m	17:00	36m	17:37	37m	18:15	36m	18:51	15h 16m	11h 34m				Sa, 6. Jan
So, 7. Jan		18:52 – 05:25*	10h 32m	AN+ bis M↗		04:09	13:14	06:26	36m	07:03	37m	07:40	36m	08:17	8h 44m	17:01	36m	17:38	37m	18:16	36m	18:52	15h 15m	11h 33m				So, 7. Jan
Mo, 8. Jan		18:53 – 06:26*	11h 32m	AN+ bis AN_		05:25	13:46	06:26	36m	07:03	37m	07:40	36m	08:17	8h 45m	17:02	36m	17:39	37m	18:17	36m	18:53	15h 13m	11h 32m				Mo, 8. Jan
Di, 9. Jan		18:54 – 06:26*	11h 31m	AN+ bis AN_		06:41	14:30	06:26	36m	07:02	37m	07:40	36m	08:16	8h 47m	17:04	36m	17:40	37m	18:18	36m	18:54	15h 12m	11h 31m				Di, 9. Jan
Mi, 10. Jan		18:55 – 06:25*	11h 30m	AN+ bis AN_		07:50	15:30	06:26	36m	07:02	37m	07:39	36m	08:16	8h 48m	17:05	36m	17:41	37m	18:19	36m	18:55	15h 10m	11h 30m				Mi, 10. Jan
Do, 11. Jan		18:56 – 06:25*	11h 28m	AN+ bis AN_	●	08:47	16:45	06:25	36m	07:02	37m	07:39	36m	08:16	8h 50m	17:06	36m	17:43	37m	18:20	36m	18:56	15h 09m	11h 28m				Do, 11. Jan
Fr, 12. Jan		18:57 – 06:25*	11h 27m	AN+ bis AN_		09:30	18:10	06:25	36m	07:02	37m	07:39	36m	08:15	8h 52m	17:07	36m	17:44	37m	18:21	36m	18:57	15h 07m	11h 27m				Fr, 12. Jan
Sa, 13. Jan		19:37 – 06:25*	10h 47m	M↘ bis AN_		10:02	19:37	06:25	36m	07:01	37m	07:38	36m	08:15	8h 53m	17:09	36m	17:45	37m	18:22	36m	18:58	15h 05m	11h 26m				Sa, 13. Jan
So, 14. Jan		21:02 – 06:24*	9h 21m	M↘ bis AN_		10:27	21:02	06:25	36m	07:01	36m	07:38	36m	08:14	8h 55m	17:10	36m	17:46	36m	18:23	36m	18:59	15h 03m	11h 24m				So, 14. Jan
Mo, 15. Jan		22:24 – 06:24*	7h 59m	M↘ bis AN_		10:48	22:24	06:24	36m	07:00	36m	07:37	36m	08:14	8h 57m	17:11	36m	17:47	36m	18:24	36m	19:01	15h 01m	11h 23m				Mo, 15. Jan
Di, 16. Jan		23:44 – 06:23*	6h 39m	M↘ bis AN_		11:06	23:44	06:24	36m	07:00	36m	07:37	36m	08:13	8h 59m	17:13	36m	17:49	36m	18:25	36m	19:02	14h 59m	11h 21m				Di, 16. Jan
Mi, 17. Jan		01:02* – 06:23*	5h 20m	M↘ bis AN_		11:24	—:—	06:23	36m	07:00	36m	07:36	35m	08:12	9h 01m	17:14	36m	17:50	36m	18:27	36m	19:03	14h 57m	11h 20m				Mi, 17. Jan
Do, 18. Jan		02:20* – 06:22*	4h 01m	M↘ bis AN_	◐	11:43	01:02	06:23	36m	06:59	36m	07:36	35m	08:12	9h 03m	17:15	35m	17:51	36m	18:28	36m	19:04	14h 55m	11h 18m				Do, 18. Jan
Fr, 19. Jan		03:38* – 06:22*	2h 43m	M↘ bis AN_		12:05	02:20	06:22	36m	06:58	36m	07:35	35m	08:11	9h 05m	17:17	35m	17:52	36m	18:29	36m	19:05	14h 53m	11h 16m				Fr, 19. Jan
Sa, 20. Jan		04:53* – 06:21*	1h 27m	M↘ bis AN_		12:32	03:38	06:22	36m	06:58	36m	07:34	35m	08:10	9h 07m	17:18	35m	17:54	36m	18:30	36m	19:06	14h 51m	11h 14m				Sa, 20. Jan
So, 21. Jan		06:03* – 06:21*	17m	M↘ bis AN_		13:05	04:53	06:21	35m	06:57	36m	07:34	35m	08:09	9h 10m	17:19	35m	17:55	36m	18:32	36m	19:08	14h 48m	11h 12m				So, 21. Jan
Mo, 22. Jan		—:— – —:—	–	Mond stört		13:49	06:03	06:21	35m	06:56	36m	07:33	35m	08:08	9h 12m	17:21	35m	17:56	36m	18:33	35m	19:09	14h 46m	11h 11m				Mo, 22. Jan
Di, 23. Jan		—:— – —:—	–	Mond stört		14:43	07:03	06:20	35m	06:56	36m	07:32	35m	08:07	9h 14m	17:22	35m	17:58	36m	18:34	35m	19:10	14h 44m	11h 09m				Di, 23. Jan
Mi, 24. Jan		—:— – —:—	–	Mond stört		15:46	07:51	06:19	35m	06:55	36m	07:31	35m	08:06	9h 17m	17:24	35m	17:59	36m	18:35	35m	19:11	14h 41m	11h 07m				Mi, 24. Jan
Do, 25. Jan		—:— – —:—	–	Mond stört	○	16:54	08:28	06:18	35m	06:54	36m	07:30	35m	08:06	9h 19m	17:25	35m	18:00	36m	18:37	35m	19:12	14h 39m	11h 05m				Do, 25. Jan
Fr, 26. Jan		—:— – —:—	–	Mond stört		18:04	08:56	06:18	35m	06:53	36m	07:29	35m	08:04	9h 22m	17:27	35m	18:02	36m	18:38	35m	19:14	14h 36m	11h 03m				Fr, 26. Jan
Sa, 27. Jan		—:— – —:—	–	Mond stört		19:12	09:18	06:17	35m	06:52	36m	07:28	34m	08:03	9h 24m	17:28	34m	18:03	36m	18:39	35m	19:15	14h 34m	11h 00m				Sa, 27. Jan
So, 28. Jan		19:16 – 20:18	1h 02m	AN+ bis M↗		20:18	09:36	06:16	35m	06:52	35m	07:27	34m	08:02	9h 27m	17:30	34m	18:05	35m	18:41	35m	19:16	14h 31m	10h 58m				So, 28. Jan
Mo, 29. Jan		19:17 – 21:23	2h 05m	AN+ bis M↗		21:23	09:51	06:15	35m	06:51	35m	07:26	34m	08:01	9h 29m	17:31	34m	18:06	35m	18:42	35m	19:17	14h 28m	10h 56m				Mo, 29. Jan
Di, 30. Jan		19:19 – 22:28	3h 08m	AN+ bis M↗		22:28	10:06	06:14	35m	06:50	35m	07:25	34m	08:00	9h 32m	17:33	34m	18:07	35m	18:43	35m	19:19	14h 26m	10h 54m				Di, 30. Jan
Mi, 31. Jan		19:20 – 23:33	4h 12m	AN+ bis M↗		23:33	10:20	06:13	35m	06:49	35m	07:24	34m	07:59	9h 35m	17:34	34m	18:09	35m	18:44	35m	19:20	14h 23m	10h 52m				Mi, 31. Jan
Do, 1. Feb		19:21 – 00:40*	5h 18m	AN+ bis M↗		—:—	10:35	06:12	35m	06:48	35m	07:23	34m	07:58	9h 37m	17:36	34m	18:10	35m	18:46	35m	19:21	14h 20m	10h 49m				Do, 1. Feb
Fr, 2. Feb		19:23 – 01:50*	6h 27m	AN+ bis M↗		00:40	10:52	06:11	35m	06:47	35m	07:22	34m	07:56	9h 40m	17:37	34m	18:12	35m	18:47	35m	19:23	14h 17m	10h 47m				Fr, 2. Feb
Sa, 3. Feb		19:24 – 03:03*	7h 39m	AN+ bis M↗	◑	01:50	11:13	06:10	35m	06:45	35m	07:21	34m	07:55	9h 43m	17:39	34m	18:13	35m	18:49	35m	19:24	14h 15m	10h 44m				Sa, 3. Feb
So, 4. Feb		19:25 – 04:17*	8h 52m	AN+ bis M↗		03:03	11:40	06:09	35m	06:44	35m	07:20	34m	07:54	9h 46m	17:40	34m	18:14	35m	18:50	35m	19:25	14h 12m	10h 42m				So, 4. Feb