

# Mond- und Dämmerungstabelle 2023

## für die visuelle Deep-Sky-Beobachtung

Braunau am Inn 48.2575° N 13.0339° E

Berechnung: pyEphem  
Textsatz: L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X

### 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  $-18^\circ$ ) 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<sub>+</sub> (Einbruch der astronomischen Nacht = Ende der astr. Abenddämmerung), M<sub>v</sub> (Monduntergang), AN<sub>-</sub> (Ende der astronomischen Nacht = Beginn der astr. Morgendämmerung), M<sub>7</sub>

(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 =  $-18^\circ$ ).

**Spalte 10** Dauer der astr. Morgendämmerung.

**Spalte 11** Beginn der naut. Morgendämmerung (Sonnenhöhe =  $-12^\circ$ ).

**Spalte 12** Dauer der naut. Morgendämmerung.

**Spalte 13** Beginn der bürg. Morgendämmerung (Sonnenhöhe =  $-6^\circ$ ).

**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 =  $-6^\circ$ ).

**Spalte 20** Dauer der naut. Abenddämmerung.

**Spalte 21** Ende der naut. Abenddämmerung (Sonnenhöhe =  $-12^\circ$ ).

**Spalte 22** Dauer der astr. Abenddämmerung.

**Spalte 23** Ende der astr. Abenddämmerung (Sonnenhöhe =  $-18^\circ$ ).

**Spalte 24** Länge der Nacht.

**Spalte 25** Länge der astr. Nacht.

**Für Beobachter, die zu Zeiten der Mitternachtsdämmerung während der astr. Dämmerung beobachten möchten:**

**Spalte 26** Nutzbare Zeitspanne: Es ist »nautisch dunkel« (Sonne steht tiefer als  $-12^\circ$ ) und kein Mond stört.

**Spalte 27** Dauer der in Spalte 26 angegebenen Zeitspanne.

**Spalte 28** Ereignisse, die die nutzbare Zeitspanne begrenzen: ND<sub>+</sub> (Beginn der »naut. Dunkelheit« = Ende der naut. Abenddämmerung), M<sub>v</sub> (Monduntergang), ND<sub>-</sub> (Ende der »naut. Dunkelheit« = Beginn der naut. Morgendämmerung), M<sub>7</sub> (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- zone	Astr. dunkel und kein Mond			Mond			Beginn der Morgendämmerung					Sonne			Ende der Abenddämmerung					Nacht	Astr. N.	Naut. dunkel und kein Mond			2023		
			$\Delta t$		Ph.	$\nearrow$	$\searrow$	Astr.	$\Delta t$	Naut.	$\Delta t$	Bürg.	$\Delta t$	$\nearrow$	$\Delta t$	$\searrow$	$\Delta t$	Bürg.	$\Delta t$	Naut.	$\Delta t$	Astr.	$\Delta t$	$\Delta t$		$\Delta t$		
So, 1. Jan		03:45*–06:03*	2h 18m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>\</sub>		12:46	02:32	06:03	37m	06:40	38m	07:19	38m	07:58	8h 26m	16:24	38m	17:02	38m	17:41	37m	18:19	15h 33m	11h 43m				So, 1. Jan
Mo, 2. Jan		04:56*–06:03*	1h 06m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>\</sub>		13:07	03:45	06:03	37m	06:40	38m	07:19	38m	07:58	8h 27m	16:25	38m	17:03	38m	17:42	37m	18:20	15h 32m	11h 42m				Mo, 2. Jan
Di, 3. Jan		—:—:—:—	–	Mond stört		13:33	04:56	06:03	37m	06:41	38m	07:19	38m	07:58	8h 28m	16:26	38m	17:04	38m	17:43	37m	18:21	15h 31m	11h 41m				Di, 3. Jan
Mi, 4. Jan		—:—:—:—	–	Mond stört		14:05	06:06	06:03	37m	06:40	38m	07:19	38m	07:58	8h 29m	16:27	38m	17:05	38m	17:44	37m	18:22	15h 30m	11h 40m				Mi, 4. Jan
Do, 5. Jan		—:—:—:—	–	Mond stört		14:46	07:09	06:03	37m	06:40	38m	07:19	38m	07:57	8h 30m	16:28	38m	17:06	38m	17:45	37m	18:23	15h 29m	11h 39m				Do, 5. Jan
Fr, 6. Jan		—:~:~:~:~	–	Mond stört		15:37	08:04	06:03	37m	06:40	38m	07:19	38m	07:57	8h 31m	16:29	38m	17:07	38m	17:46	37m	18:24	15h 27m	11h 38m				Fr, 6. Jan
Sa, 7. Jan		—:~:~:~:~	–	Mond stört	○	16:37	08:49	06:03	37m	06:40	38m	07:19	38m	07:57	8h 33m	16:30	38m	17:08	38m	17:47	37m	18:25	15h 26m	11h 37m				Sa, 7. Jan
So, 8. Jan		—:~:~:~:~	–	Mond stört		17:43	09:24	06:02	37m	06:40	38m	07:19	38m	07:57	8h 34m	16:31	38m	17:10	38m	17:48	37m	18:26	15h 24m	11h 36m				So, 8. Jan
Mo, 9. Jan		18:27–18:51	23m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		18:51	09:51	06:02	37m	06:40	38m	07:18	38m	07:56	8h 36m	16:33	38m	17:11	38m	17:49	37m	18:27	15h 23m	11h 35m				Mo, 9. Jan
Di, 10. Jan		18:28–19:59	1h 31m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		19:59	10:13	06:02	37m	06:40	38m	07:18	37m	07:56	8h 38m	16:34	37m	17:12	38m	17:50	37m	18:28	15h 21m	11h 33m				Di, 10. Jan
Mi, 11. Jan		18:29–21:07	2h 38m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		21:07	10:30	06:02	37m	06:39	38m	07:18	37m	07:55	8h 39m	16:35	37m	17:13	38m	17:51	37m	18:29	15h 19m	11h 32m				Mi, 11. Jan
Do, 12. Jan		18:30–22:15	3h 44m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		22:15	10:46	06:01	37m	06:39	38m	07:17	37m	07:55	8h 41m	16:37	37m	17:14	38m	17:53	37m	18:30	15h 17m	11h 31m				Do, 12. Jan
Fr, 13. Jan		18:31–23:23	4h 52m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		23:23	11:01	06:01	37m	06:39	38m	07:17	37m	07:54	8h 43m	16:38	37m	17:16	38m	17:54	37m	18:31	15h 15m	11h 29m				Fr, 13. Jan
Sa, 14. Jan		18:32–00:34*	6h 01m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		—:—	11:15	06:01	37m	06:38	38m	07:16	37m	07:54	8h 45m	16:39	37m	17:17	38m	17:55	37m	18:32	15h 13m	11h 28m				Sa, 14. Jan
So, 15. Jan		18:33–01:48*	7h 15m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>	●	00:34	11:31	06:00	37m	06:38	38m	07:16	37m	07:53	8h 47m	16:41	37m	17:18	38m	17:56	37m	18:33	15h 11m	11h 26m				So, 15. Jan
Mo, 16. Jan		18:35–03:07*	8h 32m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		01:48	11:50	06:00	37m	06:37	37m	07:15	37m	07:52	8h 49m	16:42	37m	17:19	37m	17:57	37m	18:35	15h 09m	11h 24m				Mo, 16. Jan
Di, 17. Jan		18:36–04:29*	9h 53m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		03:07	12:15	05:59	37m	06:37	37m	07:14	37m	07:52	8h 51m	16:43	37m	17:21	37m	17:59	37m	18:36	15h 07m	11h 23m				Di, 17. Jan
Mi, 18. Jan		18:37–05:51*	11h 13m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		04:29	12:48	05:59	37m	06:36	37m	07:14	37m	07:51	8h 53m	16:45	37m	17:22	37m	18:00	37m	18:37	15h 05m	11h 21m				Mi, 18. Jan
Do, 19. Jan		18:38–05:58*	11h 19m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>\</sub>		05:51	13:34	05:58	37m	06:35	37m	07:13	37m	07:50	8h 56m	16:46	37m	17:23	37m	18:01	37m	18:38	15h 02m	11h 19m				Do, 19. Jan
Fr, 20. Jan		18:39–05:57*	11h 17m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>\</sub>		07:04	14:38	05:58	37m	06:35	37m	07:12	36m	07:49	8h 58m	16:48	36m	17:25	37m	18:02	37m	18:39	15h 00m	11h 17m				Fr, 20. Jan
Sa, 21. Jan		18:41–05:56*	11h 15m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>\</sub>	●	08:02	15:59	05:57	37m	06:34	37m	07:12	36m	07:48	9h 00m	16:49	36m	17:26	37m	18:04	37m	18:41	14h 58m	11h 15m				Sa, 21. Jan
So, 22. Jan		18:42–05:56*	11h 13m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>\</sub>		08:45	17:28	05:56	36m	06:33	37m	07:11	36m	07:47	9h 03m	16:51	36m	17:27	37m	18:05	36m	18:42	14h 55m	11h 13m				So, 22. Jan
Mo, 23. Jan		18:58–05:55*	10h 56m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>\</sub>		09:17	18:58	05:56	36m	06:32	37m	07:10	36m	07:46	9h 05m	16:52	36m	17:29	37m	18:06	36m	18:43	14h 53m	11h 11m				Mo, 23. Jan
Di, 24. Jan		20:24–05:54*	9h 29m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>\</sub>		09:40	20:24	05:55	36m	06:32	37m	07:09	36m	07:45	9h 08m	16:54	36m	17:30	37m	18:08	36m	18:45	14h 50m	11h 09m				Di, 24. Jan
Mi, 25. Jan		21:46–05:53*	8h 07m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>\</sub>		10:00	21:46	05:54	36m	06:31	37m	07:08	36m	07:44	9h 11m	16:55	36m	17:32	37m	18:09	36m	18:46	14h 47m	11h 07m				Mi, 25. Jan
Do, 26. Jan		23:04–05:52*	6h 48m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>\</sub>		10:17	23:04	05:53	36m	06:30	37m	07:07	36m	07:43	9h 13m	16:57	36m	17:33	37m	18:10	36m	18:47	14h 45m	11h 05m				Do, 26. Jan
Fr, 27. Jan		00:20*–05:51*	5h 31m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>\</sub>		10:33	—:—	05:52	36m	06:29	37m	07:06	36m	07:42	9h 16m	16:58	36m	17:35	37m	18:12	36m	18:48	14h 42m	11h 02m				Fr, 27. Jan
Sa, 28. Jan		01:34*–05:50*	4h 16m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>\</sub>	●	10:51	00:20	05:51	36m	06:28	36m	07:05	36m	07:41	9h 19m	17:00	36m	17:36	37m	18:13	36m	18:50	14h 39m	11h 00m				Sa, 28. Jan
So, 29. Jan		02:47*–05:49*	3h 02m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>\</sub>		11:11	01:34	05:50	36m	06:27	36m	07:04	35m	07:40	9h 21m	17:02	35m	17:38	36m	18:14	36m	18:51	14h 36m	10h 58m				So, 29. Jan
Mo, 30. Jan		03:58*–05:48*	1h 50m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>\</sub>		11:35	02:47	05:49	36m	06:26	36m	07:03	35m	07:38	9h 24m	17:03	35m	17:39	36m	18:16	36m	18:52	14h 33m	10h 55m				Mo, 30. Jan
Di, 31. Jan		05:03*–05:47*	43m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>\</sub>		12:05	03:58	05:48	36m	06:25	36m	07:02	35m	07:37	9h 27m	17:05	35m	17:41	36m	18:17	36m	18:54	14h 31m	10h 53m				Di, 31. Jan
Mi, 1. Feb		—:~:~:~:~	–	Mond stört		12:44	05:03	05:47	36m	06:24	36m	07:00	35m	07:36	9h 30m	17:06	35m	17:42	36m	18:19	36m	18:55	14h 28m	10h 50m				Mi, 1. Feb
Do, 2. Feb		—:~:~:~:~	–	Mond stört		13:32	06:01	05:46	36m	06:22	36m	06:59	35m	07:35	9h 33m	17:08	35m	17:43	36m	18:20	36m	18:57	14h 25m	10h 48m				Do, 2. Feb
Fr, 3. Feb		—:~:~:~:~	–	Mond stört		14:29	06:49	05:45	36m	06:21	36m	06:58	35m	07:33	9h 36m	17:10	35m	17:45	36m	18:22	36m	18:58	14h 22m	10h 45m				Fr, 3. Feb
Sa, 4. Feb		—:~:~:~:~	–	Mond stört		15:33	07:26	05:44	36m	06:20	36m	06:57	35m	07:32	9h 39m	17:11	35m	17:46	36m	18:23	36m	18:59	14h 19m	10h 43m				Sa, 4. Feb
So, 5. Feb		—:~:~:~:~	–	Mond stört	○	16:41	07:55	05:43	36m	06:19	36m	06:55	35m	07:30	9h 42m	17:13	35m	17:48	36m	18:24	36m	19:01	14h 16m	10h 40m				So, 5. Feb
Mo, 6. Feb		—:~:~:~:~	–	Mond stört		17:50	08:18	05:41	36m	06:18	36m	06:54	35m	07:29	9h 45m	17:14	35m	17:50	36m	18:26	36m	19:02	14h 12m	10h 37m				Mo, 6. Feb
Di, 7. Feb		—:~:~:~:~	–	Mond stört		18:58	08:37	05:40	36m	06:16	36m	06:52	34m	07:27	9h 48m	17:16	34m	17:51	36m	18:27	36m	19:04	14h 09m	10h 35m				Di, 7. Feb
Mi, 8. Feb		19:05–20:06	1h 01m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		20:06	08:53	05:39	36m	06:15	36m	06:51	34m	07:26	9h 51m	17:18	34m	17:53	36m	18:29	36m	19:05	14h 06m	10h 32m				Mi, 8. Feb
Do, 9. Feb		19:06–21:14	2h 07m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		21:14	09:07	05:37	36m	06:14	36m	06:50	34m	07:24	9h 54m	17:19	34m	17:54	36m	18:30	36m	19:06	14h 03m	10h 29m				Do, 9. Feb
Fr, 10. Feb		19:08–22:24	3h 15m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		22:24	09:22	05:36	36m	06:12	36m	06:48	34m	07:23	9h 58m	17:21	34m	17:56	36m	18:32	36m	19:08	14h 00m	10h 26m				Fr, 10. Feb
Sa, 11. Feb		19:09–23:36	4h 26m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		23:36	09:37	05:35	36m	06:11	35m	06:47	34m	07:21	10h 01m	17:23	34m	17:57	36m	18:33	36m	19:09	13h 57m	10h 23m				Sa, 11. Feb
So, 12. Feb		19:11–00:51*	5h 39m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		—:—	09:54	05:33	36m	06:09	35m	06:45	34m	07:20	10h 04m	17:24	34m	17:59	35m	18:35	36m							

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

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		$\Delta t$		Ph.	$\nearrow$	$\searrow$	Astr.	$\Delta t$	Naut.	$\Delta t$	Bürg.	$\Delta t$	$\nearrow$	$\Delta t$	$\searrow$	$\Delta t$	Bürg.	$\Delta t$	Naut.	$\Delta t$	Astr.	$\Delta t$	$\Delta t$		$\Delta t$		
Di, 11. Apr	MESZ	21:48–02:32*	4h 44m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		01:23	09:01	04:30	42m	05:13	38m	05:51	34m	06:26	13h 26m	19:52	34m	20:27	38m	21:05	42m	21:48	10h 31m	6h 39m				Di, 11. Apr
Mi, 12. Apr	MESZ	21:50–03:29*	5h 38m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		02:32	09:58	04:28	42m	05:11	38m	05:49	34m	06:24	13h 29m	19:53	34m	20:28	38m	21:07	43m	21:50	10h 28m	6h 34m				Mi, 12. Apr
Do, 13. Apr	MESZ	21:52–04:11*	6h 18m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>	☾	03:29	11:09	04:25	43m	05:08	38m	05:47	34m	06:22	13h 32m	19:55	34m	20:30	39m	21:09	43m	21:52	10h 25m	6h 30m				Do, 13. Apr
Fr, 14. Apr	MESZ	21:54–04:20*	6h 25m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>-</sub>		04:11	12:30	04:23	43m	05:06	39m	05:45	34m	06:20	13h 36m	19:56	34m	20:31	39m	21:11	43m	21:54	10h 21m	6h 25m				Fr, 14. Apr
Sa, 15. Apr	MESZ	21:57–04:17*	6h 20m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>-</sub>		04:42	13:55	04:20	43m	05:04	39m	05:43	34m	06:18	13h 39m	19:58	35m	20:33	39m	21:12	44m	21:57	10h 18m	6h 20m				Sa, 15. Apr
So, 16. Apr	MESZ	21:59–04:15*	6h 15m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>-</sub>		05:06	15:20	04:17	44m	05:02	39m	05:41	34m	06:16	13h 43m	19:59	35m	20:34	39m	21:14	44m	21:59	10h 14m	6h 15m				So, 16. Apr
Mo, 17. Apr	MESZ	22:01–04:12*	6h 11m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>-</sub>		05:26	16:42	04:15	44m	04:59	39m	05:39	35m	06:14	13h 46m	20:01	35m	20:36	40m	21:16	44m	22:01	10h 11m	6h 11m				Mo, 17. Apr
Di, 18. Apr	MESZ	22:03–04:09*	6h 06m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>-</sub>		05:43	18:03	04:12	44m	04:57	39m	05:37	35m	06:12	13h 49m	20:02	35m	20:38	40m	21:18	45m	22:03	10h 08m	6h 06m				Di, 18. Apr
Mi, 19. Apr	MESZ	22:05–04:07*	6h 01m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>-</sub>		06:00	19:23	04:09	45m	04:55	40m	05:35	35m	06:10	13h 53m	20:04	35m	20:39	40m	21:20	45m	22:05	10h 04m	6h 01m				Mi, 19. Apr
Do, 20. Apr	MESZ	22:08–04:04*	5h 56m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>-</sub>	☀	06:17	20:43	04:07	45m	04:53	40m	05:33	35m	06:09	13h 56m	20:05	35m	20:41	40m	21:21	46m	22:08	10h 01m	5h 56m				Do, 20. Apr
Fr, 21. Apr	MESZ	22:10–04:02*	5h 51m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>-</sub>		06:37	22:02	04:04	46m	04:50	40m	05:31	35m	06:07	13h 59m	20:07	35m	20:42	40m	21:23	46m	22:10	9h 58m	5h 51m				Fr, 21. Apr
Sa, 22. Apr	MESZ	23:19–03:59*	4h 40m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>-</sub>		07:00	23:19	04:02	46m	04:48	40m	05:29	35m	06:05	14h 03m	20:08	35m	20:44	41m	21:25	47m	22:12	9h 54m	5h 46m				Sa, 22. Apr
So, 23. Apr	MESZ	00:30*–03:56*	3h 25m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>-</sub>		07:30	—:—	03:59	47m	04:46	41m	05:27	35m	06:03	14h 06m	20:09	36m	20:46	41m	21:27	47m	22:15	9h 51m	5h 41m				So, 23. Apr
Mo, 24. Apr	MESZ	01:32*–03:53*	2h 21m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>-</sub>		08:09	00:30	03:56	47m	04:44	41m	05:25	36m	06:01	14h 09m	20:11	36m	20:47	41m	21:29	48m	22:17	9h 48m	5h 36m				Mo, 24. Apr
Di, 25. Apr	MESZ	02:23*–03:51*	1h 28m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>-</sub>		08:57	01:32	03:53	48m	04:41	41m	05:23	36m	05:59	14h 13m	20:12	36m	20:49	41m	21:31	48m	22:19	9h 45m	5h 31m				Di, 25. Apr
Mi, 26. Apr	MESZ	03:01*–03:48*	46m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>-</sub>		09:55	02:23	03:51	48m	04:39	41m	05:21	36m	05:58	14h 16m	20:14	36m	20:50	42m	21:33	49m	22:22	9h 41m	5h 26m				Mi, 26. Apr
Do, 27. Apr	MESZ	03:31*–03:45*	14m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>-</sub>	☾	11:00	03:01	03:48	49m	04:37	42m	05:19	36m	05:56	14h 19m	20:15	36m	20:52	42m	21:34	49m	22:24	9h 38m	5h 21m				Do, 27. Apr
Fr, 28. Apr	MESZ	—:—:—:—	–	Mond stört		12:08	03:31	03:45	49m	04:35	42m	05:17	36m	05:54	14h 22m	20:17	36m	20:54	42m	21:36	50m	22:27	9h 35m	5h 16m				Fr, 28. Apr
Sa, 29. Apr	MESZ	—:—:—:—	–	Mond stört		13:17	03:54	03:43	50m	04:33	42m	05:16	36m	05:52	14h 25m	20:18	37m	20:55	43m	21:38	50m	22:29	9h 32m	5h 10m				Sa, 29. Apr
So, 30. Apr	MESZ	—:—:~:~:~	–	Mond stört		14:26	04:12	03:40	50m	04:31	43m	05:14	37m	05:51	14h 28m	20:20	37m	20:57	43m	21:40	51m	22:31	9h 29m	5h 05m				So, 30. Apr
Mo, 1. Mai	MESZ	—:~:~:~:~	–	Mond stört		15:35	04:28	03:37	51m	04:28	43m	05:12	37m	05:49	14h 32m	20:21	37m	20:58	43m	21:42	51m	22:34	9h 26m	5h 00m				Mo, 1. Mai
Di, 2. Mai	MESZ	—:~:~:~:~	–	Mond stört		16:44	04:42	03:34	51m	04:26	43m	05:10	37m	05:47	14h 35m	20:22	37m	21:00	43m	21:44	52m	22:37	9h 23m	4h 55m				Di, 2. Mai
Mi, 3. Mai	MESZ	—:~:~:~:~	–	Mond stört		17:56	04:57	03:32	52m	04:24	43m	05:08	37m	05:46	14h 38m	20:24	37m	21:02	44m	21:46	53m	22:39	9h 20m	4h 49m				Mi, 3. Mai
Do, 4. Mai	MESZ	—:~:~:~:~	–	Mond stört		19:10	05:12	03:29	53m	04:22	44m	05:06	37m	05:44	14h 41m	20:25	37m	21:03	44m	21:48	53m	22:42	9h 17m	4h 44m				Do, 4. Mai
Fr, 5. Mai	MESZ	—:~:~:~:~	–	Mond stört	☽	20:28	05:29	03:26	53m	04:20	44m	05:05	37m	05:42	14h 44m	20:27	38m	21:05	44m	21:50	54m	22:44	9h 14m	4h 39m				Fr, 5. Mai
Sa, 6. Mai	MESZ	—:~:~:~:~	–	Mond stört		21:49	05:50	03:23	54m	04:18	44m	05:03	38m	05:41	14h 47m	20:28	38m	21:06	45m	21:52	55m	22:47	9h 11m	4h 33m				Sa, 6. Mai
So, 7. Mai	MESZ	22:50–23:09	19m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		23:09	06:19	03:21	55m	04:16	45m	05:01	38m	05:39	14h 50m	20:29	38m	21:08	45m	21:53	56m	22:50	9h 08m	4h 28m				So, 7. Mai
Mo, 8. Mai	MESZ	22:52–00:24*	1h 31m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		—:—	06:57	03:18	56m	04:14	45m	04:59	38m	05:38	14h 53m	20:31	38m	21:09	45m	21:55	56m	22:52	9h 05m	4h 22m				Mo, 8. Mai
Di, 9. Mai	MESZ	22:55–01:25*	2h 30m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		00:24	07:50	03:15	56m	04:12	45m	04:58	38m	05:36	14h 55m	20:32	38m	21:11	46m	21:57	57m	22:55	9h 02m	4h 17m				Di, 9. Mai
Mi, 10. Mai	MESZ	22:58–02:12*	3h 14m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		01:25	08:59	03:12	57m	04:10	46m	04:56	38m	05:35	14h 58m	20:34	38m	21:13	46m	21:59	58m	22:58	8h 59m	4h 11m				Mi, 10. Mai
Do, 11. Mai	MESZ	23:00–02:46*	3h 45m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		02:12	10:18	03:09	58m	04:08	46m	04:54	38m	05:33	15h 01m	20:35	39m	21:14	46m	22:01	59m	23:00	8h 57m	4h 06m				Do, 11. Mai
Fr, 12. Mai	MESZ	23:03–03:04*	4h 00m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>-</sub>	☾	02:46	11:42	03:07	59m	04:06	46m	04:53	39m	05:32	15h 04m	20:36	39m	21:16	47m	22:03	1h 00m	23:03	8h 54m	4h 00m				Fr, 12. Mai
Sa, 13. Mai	MESZ	23:06–03:01*	3h 55m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>-</sub>		03:12	13:06	03:04	1h 00m	04:04	47m	04:51	39m	05:31	15h 06m	20:38	39m	21:17	47m	22:05	1h 01m	23:06	8h 51m	3h 55m				Sa, 13. Mai
So, 14. Mai	MESZ	23:09–02:58*	3h 49m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>-</sub>		03:32	14:27	03:01	1h 01m	04:02	47m	04:50	39m	05:29	15h 09m	20:39	39m	21:19	48m	22:07	1h 02m	23:09	8h 49m	3h 49m				So, 14. Mai
Mo, 15. Mai	MESZ	23:12–02:55*	3h 43m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>-</sub>		03:49	15:46	02:58	1h 02m	04:00	48m	04:48	39m	05:28	15h 12m	20:40	39m	21:20	48m	22:09	1h 02m	23:12	8h 46m	3h 43m				Mo, 15. Mai
Di, 16. Mai	MESZ	23:14–02:53*	3h 38m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>-</sub>		04:06	17:04	02:55	1h 02m	03:58	48m	04:47	39m	05:27	15h 14m	20:42	40m	21:22	48m	22:11	1h 03m	23:14	8h 43m	3h 38m				Di, 16. Mai
Mi, 17. Mai	MESZ	23:17–02:50*	3h 32m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>-</sub>		04:22	18:22	02:53	1h 03m	03:57	48m	04:45	40m	05:25	15h 17m	20:43	40m	21:23	49m	22:12	1h 05m	23:17	8h 41m	3h 32m				Mi, 17. Mai
Do, 18. Mai	MESZ	23:20–02:47*	3h 26m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>-</sub>		04:40	19:40	02:50	1h 05m	03:55	49m	04:44	40m	05:24	15h 19m	20:44	40m	21:25	49m	22:14	1h 06m	23:20	8h 38m	3h 26m				Do, 18. Mai
Fr, 19. Mai	MESZ	23:23–02:44*	3h 20m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>-</sub>	☀	05:02	20:58	02:47	1h 06m	03:53	49m	04:43	40m	05:23	15h 22m	20:45	40m	21:26	49m	22:16	1h 07m	23:23	8h 36m	3h 20m				Fr, 19. Mai
Sa, 20. Mai	MESZ	23:26–02:41*	3h 15m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>-</sub>		05:29	22:12	02:44	1h 07m	03:51	49m	04:41	40m	05:22	15h 24m	20:47	40m	21:28	50m	22:18	1h 08m	23:26	8h 34m	3h 15m				Sa, 20. Mai
So, 21. Mai	MESZ	23:29–02:38*	3h 09m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>-</sub>		06:03	23:19	02:41	1h 08m	03:50	50m	04:40	40m	05:21	15h 27m	20:48	41m	21:29	50m	22:20	1h 09m	23:29	8h 31m	3h 09m				So, 21. Mai
Mo, 22. Mai	MESZ	00:15*–02:36*	2h 21m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>-</sub>		06:48	—:—	02:38	1h 09m	03:48	50m	04:39	41m	05:20	15h 29m	20:49	41m	21:30	51m	22:21	1h 10m	23:32	8h 29m	3h 03m				

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		$\Delta t$		Ph.	$\nearrow$	$\searrow$	Astr.	$\Delta t$	Naut.	$\Delta t$	Bürg.	$\Delta t$	$\nearrow$	$\Delta t$	$\searrow$	$\Delta t$	Bürg.	$\Delta t$	Naut.	$\Delta t$	Astr.	$\Delta t$	$\Delta t$		$\Delta t$		
Mi, 31. Mai	MESZ	—:—:—:—	—	Mond stört		16:48	03:16	02:13	1h 22m	03:35	53m	04:29	42m	05:12	15h 47m	20:59	42m	21:42	54m	22:36	1h 23m	00:00*	8h 11m	2h 10m				Mi, 31. Mai
Do, 1. Jun	MESZ	—:—:—:—	—	Mond stört		18:04	03:32	02:10	1h 23m	03:34	54m	04:28	42m	05:11	15h 48m	21:00	42m	21:43	54m	22:38	1h 25m	00:03*	8h 10m	2h 04m				Do, 1. Jun
Fr, 2. Jun	MESZ	—:—:~:~:~	—	Mond stört		19:24	03:52	02:07	1h 25m	03:33	54m	04:27	42m	05:10	15h 50m	21:01	43m	21:44	54m	22:39	1h 27m	00:06*	8h 08m	1h 58m				Fr, 2. Jun
Sa, 3. Jun	MESZ	—:~:~:~:~	—	Mond stört		20:46	04:17	02:04	1h 27m	03:32	54m	04:27	43m	05:10	15h 52m	21:02	43m	21:45	55m	22:40	1h 29m	00:09*	8h 07m	1h 52m				Sa, 3. Jun
So, 4. Jun	MESZ	—:~:~:~:~	—	Mond stört	○	22:06	04:51	02:02	1h 29m	03:31	55m	04:26	43m	05:09	15h 53m	21:03	43m	21:46	55m	22:42	1h 30m	00:13*	8h 05m	1h 46m				So, 4. Jun
Mo, 5. Jun	MESZ	—:~:~:~:~	—	Mond stört		23:15	05:39	01:59	1h 30m	03:30	55m	04:25	43m	05:09	15h 54m	21:04	43m	21:47	55m	22:43	1h 32m	00:16*	8h 04m	1h 40m				Mo, 5. Jun
Di, 6. Jun	MESZ	—:~:~:~:~	—	Mond stört		—:—	06:44	01:56	1h 32m	03:29	55m	04:25	43m	05:08	15h 56m	21:04	43m	21:48	56m	22:44	1h 34m	00:19*	8h 03m	1h 34m				Di, 6. Jun
Mi, 7. Jun	MESZ	00:22*—00:48*	25m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		00:09	08:02	01:53	1h 34m	03:28	56m	04:24	43m	05:08	15h 57m	21:05	43m	21:49	56m	22:45	1h 36m	00:22*	8h 02m	1h 28m				Mi, 7. Jun
Do, 8. Jun	MESZ	00:25*—01:16*	50m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		00:48	09:28	01:50	1h 36m	03:27	56m	04:23	43m	05:07	15h 58m	21:06	43m	21:50	56m	22:46	1h 38m	00:25*	8h 01m	1h 22m				Do, 8. Jun
Fr, 9. Jun	MESZ	00:28*—01:38*	1h 09m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		01:16	10:53	01:48	1h 38m	03:26	56m	04:23	43m	05:07	15h 59m	21:07	44m	21:51	56m	22:48	1h 40m	00:28*	8h 00m	1h 16m				Fr, 9. Jun
Sa, 10. Jun	MESZ	00:32*—01:42*	1h 10m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>-</sub>	◐	01:38	12:16	01:45	1h 40m	03:26	56m	04:23	44m	05:07	16h 00m	21:07	44m	21:51	57m	22:49	1h 43m	00:32*	7h 59m	1h 10m				Sa, 10. Jun
So, 11. Jun	MESZ	00:35*—01:39*	1h 04m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>-</sub>		01:56	13:36	01:42	1h 43m	03:25	57m	04:22	44m	05:06	16h 01m	21:08	44m	21:52	57m	22:49	1h 45m	00:35*	7h 58m	1h 04m				So, 11. Jun
Mo, 12. Jun	MESZ	00:38*—01:37*	58m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>-</sub>		02:13	14:53	01:39	1h 45m	03:25	57m	04:22	44m	05:06	16h 02m	21:09	44m	21:53	57m	22:50	1h 47m	00:38*	7h 57m	58m				Mo, 12. Jun
Di, 13. Jun	MESZ	00:41*—01:34*	52m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>-</sub>		02:29	16:10	01:37	1h 47m	03:24	57m	04:22	44m	05:06	16h 03m	21:09	44m	21:53	57m	22:51	1h 49m	00:41*	7h 56m	52m				Di, 13. Jun
Mi, 14. Jun	MESZ	00:44*—01:31*	47m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>-</sub>		02:46	17:26	01:34	1h 49m	03:24	57m	04:21	44m	05:06	16h 03m	21:10	44m	21:54	57m	22:52	1h 52m	00:44*	7h 56m	47m				Mi, 14. Jun
Do, 15. Jun	MESZ	00:47*—01:29*	41m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>-</sub>		03:06	18:43	01:31	1h 52m	03:23	57m	04:21	44m	05:06	16h 04m	21:10	44m	21:55	57m	22:53	1h 54m	00:47*	7h 55m	41m				Do, 15. Jun
Fr, 16. Jun	MESZ	00:50*—01:27*	36m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>-</sub>		03:30	19:57	01:29	1h 54m	03:23	57m	04:21	44m	05:06	16h 04m	21:11	44m	21:55	58m	22:53	1h 56m	00:50*	7h 55m	36m				Fr, 16. Jun
Sa, 17. Jun	MESZ	00:52*—01:24*	32m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>-</sub>		04:01	21:06	01:27	1h 56m	03:23	58m	04:21	44m	05:06	16h 05m	21:11	44m	21:55	58m	22:54	1h 58m	00:52*	7h 54m	32m				Sa, 17. Jun
So, 18. Jun	MESZ	00:55*—01:23*	27m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>-</sub>	◑	04:42	22:06	01:24	1h 58m	03:23	58m	04:21	44m	05:06	16h 05m	21:11	44m	21:56	58m	22:54	2h 00m	00:55*	7h 54m	27m				So, 18. Jun
Mo, 19. Jun	MESZ	00:56*—01:21*	24m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>-</sub>		05:33	22:54	01:23	2h 00m	03:23	58m	04:21	44m	05:06	16h 05m	21:12	44m	21:56	58m	22:55	2h 01m	00:56*	7h 54m	24m				Mo, 19. Jun
Di, 20. Jun	MESZ	00:58*—01:20*	22m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>-</sub>		06:33	23:31	01:21	2h 01m	03:23	58m	04:21	44m	05:06	16h 05m	21:12	44m	21:57	58m	22:55	2h 02m	00:58*	7h 54m	22m				Di, 20. Jun
Mi, 21. Jun	MESZ	00:58*—01:20*	22m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>-</sub>		07:40	23:59	01:20	2h 02m	03:23	58m	04:22	44m	05:06	16h 05m	21:12	44m	21:57	58m	22:55	2h 02m	00:58*	7h 54m	22m				Mi, 21. Jun
Do, 22. Jun	MESZ	00:58*—01:21*	23m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>-</sub>		08:48	—:—	01:20	2h 02m	03:23	58m	04:22	44m	05:06	16h 05m	21:12	44m	21:57	58m	22:55	2h 02m	00:58*	7h 54m	23m				Do, 22. Jun
Fr, 23. Jun	MESZ	00:56*—01:23*	26m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>-</sub>		09:57	00:21	01:21	2h 02m	03:24	58m	04:22	44m	05:07	16h 05m	21:12	44m	21:57	58m	22:55	2h 00m	00:56*	7h 54m	26m				Fr, 23. Jun
Sa, 24. Jun	MESZ	00:55*—01:25*	30m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>-</sub>		11:04	00:38	01:23	2h 00m	03:24	58m	04:22	44m	05:07	16h 05m	21:13	44m	21:57	58m	22:55	1h 59m	00:55*	7h 54m	30m				Sa, 24. Jun
So, 25. Jun	MESZ	01:07*—01:28*	20m	M <sub>7</sub> bis AN <sub>-</sub>		12:11	00:53	01:25	1h 59m	03:25	58m	04:23	44m	05:07	16h 05m	21:13	44m	21:57	58m	22:55	1h 57m	00:53*	7h 55m	35m				So, 25. Jun
Mo, 26. Jun	MESZ	01:21*—01:30*	9m	M <sub>7</sub> bis AN <sub>-</sub>	◒	13:19	01:07	01:28	1h 57m	03:25	58m	04:23	44m	05:08	16h 04m	21:13	44m	21:57	58m	22:55	1h 55m	00:50*	7h 55m	40m				Mo, 26. Jun
Di, 27. Jun	MESZ	—:~:~:~:~	—	Mond stört		14:28	01:21	01:30	1h 55m	03:26	58m	04:24	44m	05:08	16h 04m	21:13	44m	21:57	57m	22:55	1h 52m	00:48*	7h 55m	45m				Di, 27. Jun
Mi, 28. Jun	MESZ	—:~:~:~:~	—	Mond stört		15:41	01:36	01:33	1h 52m	03:26	57m	04:24	44m	05:09	16h 03m	21:13	44m	21:57	57m	22:55	1h 50m	00:45*	7h 56m	51m				Mi, 28. Jun
Do, 29. Jun	MESZ	—:~:~:~:~	—	Mond stört		16:57	01:53	01:36	1h 50m	03:27	57m	04:25	44m	05:09	16h 03m	21:12	44m	21:57	57m	22:54	1h 48m	00:43*	7h 57m	56m				Do, 29. Jun
Fr, 30. Jun	MESZ	—:~:~:~:~	—	Mond stört		18:18	02:15	01:39	1h 48m	03:28	57m	04:25	44m	05:10	16h 02m	21:12	44m	21:56	57m	22:54	1h 46m	00:40*	7h 57m	1h 02m				Fr, 30. Jun
Sa, 1. Jul	MESZ	—:~:~:~:~	—	Mond stört		19:40	02:44	01:42	1h 46m	03:29	57m	04:26	44m	05:10	16h 01m	21:12	44m	21:56	57m	22:53	1h 43m	00:37*	7h 58m	1h 08m				Sa, 1. Jul
So, 2. Jul	MESZ	—:~:~:~:~	—	Mond stört		20:55	03:26	01:46	1h 43m	03:29	57m	04:27	44m	05:11	16h 00m	21:12	44m	21:56	56m	22:53	1h 41m	00:34*	7h 59m	1h 14m				So, 2. Jul
Mo, 3. Jul	MESZ	—:~:~:~:~	—	Mond stört	○	21:57	04:23	01:49	1h 41m	03:30	56m	04:27	44m	05:11	15h 59m	21:11	43m	21:55	56m	22:52	1h 39m	00:32*	8h 00m	1h 20m				Mo, 3. Jul
Di, 4. Jul	MESZ	—:~:~:~:~	—	Mond stört		22:43	05:38	01:52	1h 39m	03:31	56m	04:28	43m	05:12	15h 58m	21:11	43m	21:55	56m	22:51	1h 37m	00:29*	8h 01m	1h 26m				Di, 4. Jul
Mi, 5. Jul	MESZ	—:~:~:~:~	—	Mond stört		23:17	07:04	01:55	1h 37m	03:32	56m	04:29	43m	05:13	15h 57m	21:11	43m	21:54	56m	22:51	1h 35m	00:26*	8h 02m	1h 32m				Mi, 5. Jul
Do, 6. Jul	MESZ	—:~:~:~:~	—	Mond stört		23:42	08:33	01:58	1h 35m	03:34	56m	04:30	43m	05:14	15h 56m	21:10	43m	21:54	55m	22:50	1h 33m	00:23*	8h 04m	1h 38m				Do, 6. Jul
Fr, 7. Jul	MESZ	—:~:~:~:~	—	Mond stört		—:—	10:00	02:01	1h 33m	03:35	55m	04:31	43m	05:14	15h 55m	21:10	43m	21:53	55m	22:49	1h 31m	00:20*	8h 05m	1h 44m				Fr, 7. Jul
Sa, 8. Jul	MESZ	00:18*—00:19*	1m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		00:02	11:23	02:04	1h 31m	03:36	55m	04:32	43m	05:15	15h 54m	21:09	43m	21:53	55m	22:48	1h 29m	00:18*	8h 06m	1h 50m				Sa, 8. Jul
So, 9. Jul	MESZ	00:15*—00:35*	20m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		00:19	12:42	02:08	1h 29m	03:37	55m	04:33	43m	05:16	15h 52m	21:09	43m	21:52	55m	22:47	1h 27m	00:15*	8h 08m	1h 56m				So, 9. Jul
Mo, 10. Jul	MESZ	00:12*—00:52*	40m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>	◑	00:35	14:00	02:11	1h 27m	03:39	55m	04:34	43m	05:17	15h 51m	21:08	43m	21:51	54m	22:46	1h 26m	00:12*	8h 09m	2h 01m				Mo, 10. Jul
Di, 11. Jul	MESZ	00:09*—01:11*	1h 01m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		00:52	15:17	02:14	1h 26m	03:40	54m	04:35	43m	05:18	15h 49m	21:07	42m	21:50	54m	22:45	1h 24m	00:09*	8h 11m	2h 07m				Di, 11. Jul
Mi, 12. Jul	MESZ	00:06*—01:34*	1h 27m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>																								



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		$\Delta t$		Ph.	$\nearrow$	$\searrow$	Astr.	$\Delta t$	Naut.	$\Delta t$	Bürg.	$\Delta t$	$\nearrow$	$\Delta t$	$\searrow$	$\Delta t$	Bürg.	$\Delta t$	Naut.	$\Delta t$	Astr.	$\Delta t$	$\Delta t$		$\Delta t$		
Do, 20. Jul	MESZ	23:43–02:44*	3h 00m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>-</sub>		07:46	22:44	02:41	1h 12m	03:54	51m	04:46	41m	05:27	15h 32m	21:00	41m	21:41	51m	22:32	1h 11m	23:43	8h 28m	3h 00m				Do, 20. Jul
Fr, 21. Jul	MESZ	23:41–02:47*	3h 06m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>-</sub>		08:54	22:59	02:44	1h 11m	03:56	51m	04:47	41m	05:28	15h 30m	20:59	41m	21:40	50m	22:31	1h 10m	23:41	8h 30m	3h 06m				Fr, 21. Jul
Sa, 22. Jul	MESZ	23:38–02:50*	3h 12m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>-</sub>		10:01	23:13	02:47	1h 10m	03:57	50m	04:48	41m	05:29	15h 28m	20:58	40m	21:39	50m	22:29	1h 08m	23:38	8h 33m	3h 12m				Sa, 22. Jul
So, 23. Jul	MESZ	23:35–02:53*	3h 18m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>-</sub>		11:07	23:27	02:50	1h 08m	03:59	50m	04:50	40m	05:31	15h 25m	20:56	40m	21:37	50m	22:27	1h 07m	23:35	8h 35m	3h 18m				So, 23. Jul
Mo, 24. Jul	MESZ	23:41–02:56*	3h 15m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>-</sub>		12:14	23:41	02:53	1h 07m	04:01	50m	04:51	40m	05:32	15h 23m	20:55	40m	21:36	49m	22:26	1h 06m	23:32	8h 37m	3h 24m				Mo, 24. Jul
Di, 25. Jul	MESZ	23:56–02:59*	3h 02m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>-</sub>		13:24	23:56	02:56	1h 06m	04:03	49m	04:52	40m	05:33	15h 21m	20:54	40m	21:34	49m	22:24	1h 05m	23:29	8h 40m	3h 29m				Di, 25. Jul
Mi, 26. Jul	MESZ	00:15*–03:02*	2h 46m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>-</sub>	☾	14:37	—:—	02:59	1h 05m	04:05	49m	04:54	40m	05:34	15h 18m	20:53	40m	21:33	48m	22:22	1h 04m	23:26	8h 42m	3h 35m				Mi, 26. Jul
Do, 27. Jul	MESZ	00:40*–03:05*	2h 24m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>-</sub>		15:54	00:15	03:02	1h 04m	04:06	48m	04:55	40m	05:35	15h 16m	20:52	40m	21:32	48m	22:20	1h 03m	23:24	8h 45m	3h 41m				Do, 27. Jul
Fr, 28. Jul	MESZ	01:14*–03:07*	1h 53m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>-</sub>		17:14	00:40	03:05	1h 03m	04:08	48m	04:57	40m	05:37	15h 13m	20:50	39m	21:30	48m	22:18	1h 02m	23:21	8h 47m	3h 46m				Fr, 28. Jul
Sa, 29. Jul	MESZ	02:03*–03:10*	1h 07m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>-</sub>		18:31	01:14	03:07	1h 02m	04:10	48m	04:58	39m	05:38	15h 10m	20:49	39m	21:29	47m	22:16	1h 01m	23:18	8h 50m	3h 52m				Sa, 29. Jul
So, 30. Jul	MESZ	03:09*–03:13*	4m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>-</sub>		19:40	02:03	03:10	1h 01m	04:12	47m	05:00	39m	05:39	15h 08m	20:48	39m	21:27	47m	22:15	1h 00m	23:15	8h 52m	3h 57m				So, 30. Jul
Mo, 31. Jul	MESZ	—:—:—:—	–	Mond stört		20:33	03:09	03:13	1h 00m	04:14	47m	05:01	39m	05:41	15h 05m	20:46	39m	21:25	47m	22:13	59m	23:12	8h 55m	4h 03m				Mo, 31. Jul
Di, 1. Aug	MESZ	—:—:—:—	–	Mond stört	☾	21:13	04:31	03:16	59m	04:15	47m	05:03	39m	05:42	15h 02m	20:45	39m	21:24	46m	22:11	58m	23:10	8h 58m	4h 08m				Di, 1. Aug
Mi, 2. Aug	MESZ	—:—:~:~	–	Mond stört		21:42	06:01	03:18	58m	04:17	46m	05:04	39m	05:43	15h 00m	20:43	38m	21:22	46m	22:09	58m	23:07	9h 01m	4h 14m				Mi, 2. Aug
Do, 3. Aug	MESZ	—:~:~:~	–	Mond stört		22:04	07:32	03:21	58m	04:19	46m	05:06	38m	05:44	14h 57m	20:42	38m	21:21	46m	22:07	57m	23:04	9h 03m	4h 19m				Do, 3. Aug
Fr, 4. Aug	MESZ	—:~:~:~	–	Mond stört		22:23	09:00	03:24	57m	04:21	46m	05:07	38m	05:46	14h 54m	20:40	38m	21:19	45m	22:05	56m	23:01	9h 06m	4h 25m				Fr, 4. Aug
Sa, 5. Aug	MESZ	—:~:~:~	–	Mond stört		22:40	10:24	03:26	56m	04:23	45m	05:09	38m	05:47	14h 51m	20:39	38m	21:17	45m	22:03	55m	22:58	9h 09m	4h 30m				Sa, 5. Aug
So, 6. Aug	MESZ	22:56–22:57	1m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		22:57	11:45	03:29	55m	04:25	45m	05:10	38m	05:48	14h 48m	20:37	38m	21:15	45m	22:01	54m	22:56	9h 12m	4h 35m				So, 6. Aug
Mo, 7. Aug	MESZ	22:53–23:15	22m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		23:15	13:04	03:31	55m	04:26	45m	05:12	38m	05:50	14h 45m	20:36	37m	21:14	44m	21:58	54m	22:53	9h 15m	4h 41m				Mo, 7. Aug
Di, 8. Aug	MESZ	22:50–23:37	47m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>	☾	23:37	14:22	03:34	54m	04:28	44m	05:13	38m	05:51	14h 42m	20:34	37m	21:12	44m	21:56	53m	22:50	9h 18m	4h 46m				Di, 8. Aug
Mi, 9. Aug	MESZ	22:47–00:04*	1h 16m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		—:—	15:39	03:37	53m	04:30	44m	05:15	37m	05:52	14h 39m	20:32	37m	21:10	44m	21:54	52m	22:47	9h 21m	4h 51m				Mi, 9. Aug
Do, 10. Aug	MESZ	22:44–00:38*	1h 53m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		00:04	16:51	03:39	52m	04:32	44m	05:16	37m	05:54	14h 36m	20:31	37m	21:08	43m	21:52	52m	22:44	9h 24m	4h 57m				Do, 10. Aug
Fr, 11. Aug	MESZ	22:42–01:23*	2h 40m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		00:38	17:56	03:42	52m	04:34	43m	05:18	37m	05:55	14h 33m	20:29	37m	21:06	43m	21:50	51m	22:42	9h 27m	5h 02m				Fr, 11. Aug
Sa, 12. Aug	MESZ	22:39–02:17*	3h 38m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		01:23	18:50	03:44	51m	04:36	43m	05:19	37m	05:57	14h 30m	20:27	37m	21:05	43m	21:48	51m	22:39	9h 30m	5h 07m				Sa, 12. Aug
So, 13. Aug	MESZ	22:36–03:20*	4h 43m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		02:17	19:33	03:46	51m	04:38	43m	05:21	37m	05:58	14h 27m	20:26	36m	21:03	42m	21:46	50m	22:36	9h 33m	5h 12m				So, 13. Aug
Mo, 14. Aug	MESZ	22:33–03:51*	5h 17m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>-</sub>		03:20	20:06	03:49	50m	04:39	42m	05:22	36m	05:59	14h 24m	20:24	36m	21:01	42m	21:43	49m	22:33	9h 36m	5h 17m				Mo, 14. Aug
Di, 15. Aug	MESZ	22:31–03:54*	5h 22m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>-</sub>		04:27	20:31	03:51	49m	04:41	42m	05:24	36m	06:01	14h 21m	20:22	36m	20:59	42m	21:41	49m	22:31	9h 39m	5h 22m				Di, 15. Aug
Mi, 16. Aug	MESZ	22:28–03:56*	5h 27m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>-</sub>	☾	05:36	20:50	03:54	49m	04:43	42m	05:25	36m	06:02	14h 18m	20:20	36m	20:57	42m	21:39	48m	22:28	9h 42m	5h 27m				Mi, 16. Aug
Do, 17. Aug	MESZ	22:25–03:58*	5h 32m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>-</sub>		06:45	21:06	03:56	48m	04:45	42m	05:27	36m	06:03	14h 15m	20:19	36m	20:55	41m	21:37	48m	22:25	9h 46m	5h 32m				Do, 17. Aug
Fr, 18. Aug	MESZ	22:23–04:00*	5h 37m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>-</sub>		07:52	21:21	03:58	48m	04:47	41m	05:28	36m	06:05	14h 12m	20:17	36m	20:53	41m	21:35	47m	22:23	9h 49m	5h 37m				Fr, 18. Aug
Sa, 19. Aug	MESZ	22:20–04:03*	5h 42m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>-</sub>		08:59	21:34	04:00	47m	04:48	41m	05:30	36m	06:06	14h 08m	20:15	36m	20:51	41m	21:32	47m	22:20	9h 52m	5h 42m				Sa, 19. Aug
So, 20. Aug	MESZ	22:17–04:05*	5h 47m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>-</sub>		10:05	21:47	04:03	47m	04:50	41m	05:31	36m	06:08	14h 05m	20:13	35m	20:49	41m	21:30	46m	22:17	9h 55m	5h 47m				So, 20. Aug
Mo, 21. Aug	MESZ	22:14–04:07*	5h 52m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>-</sub>		11:13	22:02	04:05	46m	04:52	41m	05:33	35m	06:09	14h 02m	20:11	35m	20:47	40m	21:28	46m	22:14	9h 58m	5h 52m				Mo, 21. Aug
Di, 22. Aug	MESZ	22:19–04:09*	5h 50m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>-</sub>		12:24	22:19	04:07	46m	04:54	40m	05:35	35m	06:10	13h 59m	20:09	35m	20:45	40m	21:26	46m	22:12	10h 02m	5h 57m				Di, 22. Aug
Mi, 23. Aug	MESZ	22:41–04:11*	5h 30m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>-</sub>		13:38	22:41	04:09	46m	04:55	40m	05:36	35m	06:12	13h 55m	20:08	35m	20:43	40m	21:23	45m	22:09	10h 05m	6h 02m				Mi, 23. Aug
Do, 24. Aug	MESZ	23:09–04:14*	5h 04m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>-</sub>	☾	14:55	23:09	04:11	45m	04:57	40m	05:38	35m	06:13	13h 52m	20:06	35m	20:41	40m	21:21	45m	22:06	10h 08m	6h 07m				Do, 24. Aug
Fr, 25. Aug	MESZ	23:50–04:16*	4h 25m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>-</sub>		16:12	23:50	04:14	45m	04:59	40m	05:39	35m	06:14	13h 49m	20:04	35m	20:39	39m	21:19	44m	22:04	10h 12m	6h 12m				Fr, 25. Aug
Sa, 26. Aug	MESZ	00:46*–04:18*	3h 32m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>-</sub>		17:23	—:—	04:16	44m	05:01	39m	05:41	35m	06:16	13h 45m	20:02	35m	20:37	39m	21:17	44m	22:01	10h 15m	6h 16m				Sa, 26. Aug
So, 27. Aug	MESZ	01:59*–04:20*	2h 21m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>-</sub>		18:22	00:46	04:18	44m	05:02	39m	05:42	35m	06:17	13h 42m	20:00	34m	20:35	39m	21:14	44m	21:58	10h 18m	6h 21m				So, 27. Aug
Mo, 28. Aug	MESZ	03:25*–04:22*	57m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>-</sub>		19:06	01:59	04:20	44m	05:04	39m	05:44	35m	06:19	13h 39m	19:58	34m	20:33	39m	21:12	43m	21:56	10h 22m	6h 26m				Mo, 28. Aug
Di, 29. Aug	MESZ	—:~:~:~	–	Mond stört		19:40	03:25	04:22	43m	05:06	39m	05:45	34m	06:20	13h 35m	19:56	34m	20:31	39m	21:10	43m	21:53	10h 25m	6h 30m				Di, 29. Aug
Mi, 30. Aug	MESZ	—:~:~:~	–	Mond stört		20:05	04:56	04:24	43m	05:07	39m	05:47	34m	06:21	13h 32m	19:54	34m	20:29	38m	21:07	43m	21:51	10h 28m	6h 35m			</	

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		$\Delta t$		Ph.	$\nearrow$	$\searrow$	Astr.	$\Delta t$	Naut.	$\Delta t$	Bürg.	$\Delta t$	$\nearrow$	$\Delta t$	$\searrow$	$\Delta t$	Bürg.	$\Delta t$	Naut.	$\Delta t$	Astr.	$\Delta t$	$\Delta t$		$\Delta t$		
Fr, 8. Sep	MESZ	21:27–00:10*	2h 42m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		—:—	16:48	04:41	40m	05:22	37m	06:00	33m	06:34	13h 01m	19:36	33m	20:09	37m	20:47	40m	21:27	10h 59m	7h 15m				Fr, 8. Sep
Sa, 9. Sep	MESZ	21:25–01:10*	3h 45m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		00:10	17:34	04:43	40m	05:24	37m	06:01	33m	06:35	12h 58m	19:34	33m	20:07	37m	20:45	40m	21:25	11h 02m	7h 20m				Sa, 9. Sep
So, 10. Sep	MESZ	21:22–02:17*	4h 54m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		01:10	18:09	04:45	40m	05:25	37m	06:03	33m	06:36	12h 54m	19:31	33m	20:05	37m	20:42	40m	21:22	11h 06m	7h 24m				So, 10. Sep
Mo, 11. Sep	MESZ	21:20–03:26*	6h 06m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		02:17	18:36	04:47	40m	05:27	37m	06:04	33m	06:38	12h 51m	19:29	33m	20:03	37m	20:40	39m	21:20	11h 09m	7h 28m				Mo, 11. Sep
Di, 12. Sep	MESZ	21:17–04:35*	7h 17m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		03:26	18:57	04:49	39m	05:28	37m	06:06	33m	06:39	12h 48m	19:27	33m	20:01	36m	20:38	39m	21:17	11h 13m	7h 32m				Di, 12. Sep
Mi, 13. Sep	MESZ	21:15–04:52*	7h 37m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>-</sub>		04:35	19:14	04:50	39m	05:30	36m	06:07	33m	06:41	12h 44m	19:25	33m	19:59	36m	20:36	39m	21:15	11h 16m	7h 37m				Mi, 13. Sep
Do, 14. Sep	MESZ	21:13–04:54*	7h 41m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>-</sub>		05:43	19:29	04:52	39m	05:32	36m	06:08	33m	06:42	12h 41m	19:23	33m	19:57	36m	20:33	39m	21:13	11h 20m	7h 41m				Do, 14. Sep
Fr, 15. Sep	MESZ	21:10–04:56*	7h 45m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>-</sub>	●	06:50	19:42	04:54	39m	05:33	36m	06:10	33m	06:43	12h 37m	19:21	33m	19:54	36m	20:31	39m	21:10	11h 23m	7h 45m				Fr, 15. Sep
Sa, 16. Sep	MESZ	21:08–04:57*	7h 49m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>-</sub>		07:57	19:55	04:56	39m	05:35	36m	06:11	33m	06:45	12h 34m	19:19	33m	19:52	36m	20:29	38m	21:08	11h 27m	7h 49m				Sa, 16. Sep
So, 17. Sep	MESZ	21:05–04:59*	7h 53m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>-</sub>		09:05	20:09	04:57	38m	05:36	36m	06:13	33m	06:46	12h 30m	19:17	33m	19:50	36m	20:27	38m	21:05	11h 30m	7h 53m				So, 17. Sep
Mo, 18. Sep	MESZ	21:03–05:01*	7h 57m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>-</sub>		10:15	20:25	04:59	38m	05:38	36m	06:14	33m	06:48	12h 27m	19:15	33m	19:48	36m	20:24	38m	21:03	11h 34m	7h 57m				Mo, 18. Sep
Di, 19. Sep	MESZ	21:00–05:02*	8h 01m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>-</sub>		11:28	20:45	05:01	38m	05:39	36m	06:16	33m	06:49	12h 23m	19:13	33m	19:46	36m	20:22	38m	21:00	11h 37m	8h 01m				Di, 19. Sep
Mi, 20. Sep	MESZ	21:10–05:04*	7h 53m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>-</sub>		12:44	21:10	05:02	38m	05:41	36m	06:17	33m	06:50	12h 20m	19:11	33m	19:44	36m	20:20	38m	20:58	11h 41m	8h 05m				Mi, 20. Sep
Do, 21. Sep	MESZ	21:45–05:06*	7h 20m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>-</sub>		13:59	21:45	05:04	38m	05:42	36m	06:18	33m	06:52	12h 16m	19:08	33m	19:42	36m	20:18	38m	20:56	11h 44m	8h 09m				Do, 21. Sep
Fr, 22. Sep	MESZ	22:34–05:07*	6h 33m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>-</sub>	☾	15:11	22:34	05:06	38m	05:44	36m	06:20	33m	06:53	12h 13m	19:06	33m	19:39	35m	20:15	37m	20:53	11h 48m	8h 13m				Fr, 22. Sep
Sa, 23. Sep	MESZ	23:38–05:09*	5h 30m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>-</sub>		16:13	23:38	05:07	37m	05:45	36m	06:21	33m	06:54	12h 09m	19:04	33m	19:37	35m	20:13	37m	20:51	11h 51m	8h 17m				Sa, 23. Sep
So, 24. Sep	MESZ	00:57*–05:11*	4h 13m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>-</sub>		17:02	—:—	05:09	37m	05:47	35m	06:23	33m	06:56	12h 06m	19:02	33m	19:35	35m	20:11	37m	20:49	11h 55m	8h 21m				So, 24. Sep
Mo, 25. Sep	MESZ	02:23*–05:12*	2h 48m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>-</sub>		17:38	00:57	05:11	37m	05:48	35m	06:24	33m	06:57	12h 02m	19:00	33m	19:33	35m	20:09	37m	20:46	11h 58m	8h 25m				Mo, 25. Sep
Di, 26. Sep	MESZ	03:52*–05:14*	1h 21m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>-</sub>		18:05	02:23	05:12	37m	05:50	35m	06:26	33m	06:59	11h 59m	18:58	32m	19:31	35m	20:07	37m	20:44	12h 02m	8h 29m				Di, 26. Sep
Mi, 27. Sep	MESZ	—:—:—:—	–	Mond stört		18:27	03:52	05:14	37m	05:51	35m	06:27	33m	07:00	11h 55m	18:56	32m	19:29	35m	20:05	37m	20:42	12h 05m	8h 33m				Mi, 27. Sep
Do, 28. Sep	MESZ	—:—:—:—	–	Mond stört		18:45	05:20	05:15	37m	05:53	35m	06:28	33m	07:01	11h 52m	18:54	32m	19:27	35m	20:02	37m	20:40	12h 09m	8h 37m				Do, 28. Sep
Fr, 29. Sep	MESZ	—:—:—:—	–	Mond stört	☉	19:02	06:46	05:17	37m	05:54	35m	06:30	33m	07:03	11h 48m	18:52	32m	19:25	35m	20:00	37m	20:37	12h 12m	8h 41m				Fr, 29. Sep
Sa, 30. Sep	MESZ	—:—:—:—	–	Mond stört		19:20	08:11	05:18	37m	05:56	35m	06:31	33m	07:04	11h 45m	18:50	32m	19:23	35m	19:58	36m	20:35	12h 15m	8h 44m				Sa, 30. Sep
So, 1. Okt	MESZ	—:—:—:—	–	Mond stört		19:40	09:35	05:20	37m	05:57	35m	06:33	33m	07:06	11h 41m	18:48	32m	19:21	35m	19:56	36m	20:33	12h 19m	8h 48m				So, 1. Okt
Mo, 2. Okt	MESZ	—:—:~:~:~	–	Mond stört		20:03	10:59	05:22	36m	05:58	35m	06:34	33m	07:07	11h 38m	18:46	32m	19:19	35m	19:54	36m	20:31	12h 22m	8h 52m				Mo, 2. Okt
Di, 3. Okt	MESZ	20:29–20:33	4m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		20:33	12:20	05:23	36m	06:00	35m	06:35	33m	07:09	11h 35m	18:44	32m	19:17	35m	19:52	36m	20:29	12h 26m	8h 55m				Di, 3. Okt
Mi, 4. Okt	MESZ	20:27–21:11	44m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		21:11	13:35	05:25	36m	06:01	35m	06:37	33m	07:10	11h 31m	18:42	33m	19:15	35m	19:50	36m	20:27	12h 29m	8h 59m				Mi, 4. Okt
Do, 5. Okt	MESZ	20:24–22:00	1h 35m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		22:00	14:39	05:26	36m	06:03	35m	06:38	33m	07:11	11h 28m	18:39	33m	19:12	35m	19:48	36m	20:24	12h 33m	9h 03m				Do, 5. Okt
Fr, 6. Okt	MESZ	20:22–22:59	2h 36m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>	☾	22:59	15:31	05:28	36m	06:04	35m	06:40	33m	07:13	11h 24m	18:37	33m	19:10	35m	19:46	36m	20:22	12h 36m	9h 06m				Fr, 6. Okt
Sa, 7. Okt	MESZ	20:20–00:05*	3h 44m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		—:—	16:11	05:29	36m	06:06	35m	06:41	33m	07:14	11h 21m	18:35	33m	19:08	35m	19:44	36m	20:20	12h 40m	9h 10m				Sa, 7. Okt
So, 8. Okt	MESZ	20:18–01:13*	4h 55m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		00:05	16:41	05:31	36m	06:07	35m	06:43	33m	07:16	11h 17m	18:33	33m	19:06	35m	19:42	36m	20:18	12h 43m	9h 13m				So, 8. Okt
Mo, 9. Okt	MESZ	20:16–02:23*	6h 06m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		01:13	17:03	05:32	36m	06:09	35m	06:44	33m	07:17	11h 14m	18:31	33m	19:05	35m	19:40	36m	20:16	12h 47m	9h 17m				Mo, 9. Okt
Di, 10. Okt	MESZ	20:14–03:31*	7h 16m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		02:23	17:21	05:34	36m	06:10	35m	06:45	33m	07:19	11h 10m	18:29	33m	19:03	35m	19:38	36m	20:14	12h 50m	9h 20m				Di, 10. Okt
Mi, 11. Okt	MESZ	20:12–04:39*	8h 26m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		03:31	17:36	05:35	36m	06:11	35m	06:47	33m	07:20	11h 07m	18:27	33m	19:01	35m	19:36	36m	20:12	12h 54m	9h 24m				Mi, 11. Okt
Do, 12. Okt	MESZ	20:10–05:38*	9h 27m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>-</sub>		04:39	17:50	05:37	36m	06:13	35m	06:48	33m	07:22	11h 03m	18:25	33m	18:59	35m	19:34	36m	20:10	12h 57m	9h 27m				Do, 12. Okt
Fr, 13. Okt	MESZ	20:08–05:39*	9h 31m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>-</sub>		05:46	18:03	05:38	36m	06:14	35m	06:50	33m	07:23	11h 00m	18:24	33m	18:57	35m	19:32	36m	20:08	13h 01m	9h 31m				Fr, 13. Okt
Sa, 14. Okt	MESZ	20:06–05:41*	9h 34m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>-</sub>	●	06:54	18:17	05:39	36m	06:16	35m	06:51	33m	07:25	10h 57m	18:22	33m	18:55	35m	19:30	36m	20:06	13h 04m	9h 34m				Sa, 14. Okt
So, 15. Okt	MESZ	20:04–05:42*	9h 37m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>-</sub>		08:04	18:32	05:41	36m	06:17	35m	06:53	33m	07:26	10h 53m	18:20	33m	18:53	35m	19:28	36m	20:04	13h 07m	9h 37m				So, 15. Okt
Mo, 16. Okt	MESZ	20:03–05:44*	9h 41m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>-</sub>		09:17	18:50	05:42	36m	06:19	35m	06:54	33m	07:27	10h 50m	18:18	33m	18:51	35m	19:27	36m	20:03	13h 11m	9h 41m				Mo, 16. Okt
Di, 17. Okt	MESZ	20:01–05:45*	9h 44m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>-</sub>		10:33	19:14	05:44	36m	06:20	35m	06:55	33m	07:29	10h 46m	18:16	33m	18:49	35m	19:25	36m	20:01	13h 14m	9h 44m				Di, 17. Okt
Mi, 18. Okt	MESZ	19:59–05:47*	9h 47m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>-</sub>		11:50	19:46	05:45	36m	06:21	35m	06:57	33m	07:30	10h 43m	18:14	33m	18:47	35m	19:23	36m	19:59	13h 18m	9h 47m				Mi, 18. Okt
Do, 19. Okt	MESZ	20:30–05:48*	9h 18m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>-</sub>		13:03	20:30	05:47	36m	06:23	35m	06:58	33m	07:32	10h 40m	18:12	33m	18:46	35m	19:21	36m	19:57	13h 21m	9h				

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



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