

# Mond- und Dämmerungstabelle 2023

für die visuelle Deep-Sky-Beobachtung

Donauwörth 48.7189° N 10.7778° 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		03:56*–06:12*	2h 16m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>\</sub>		12:54	02:42	06:12	38m	06:51	39m	07:30	39m	08:09	8h 22m	16:31	39m	17:10	39m	17:49	38m	18:28	15h 37m	11h 44m				So, 1. Jan
Mo, 2. Jan		05:08*–06:12*	1h 04m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>\</sub>		13:15	03:56	06:12	38m	06:51	39m	07:30	39m	08:09	8h 23m	16:32	39m	17:11	39m	17:50	38m	18:28	15h 36m	11h 44m				Mo, 2. Jan
Di, 3. Jan		—:—:—:—	–	Mond stört		13:40	05:08	06:12	38m	06:51	39m	07:30	38m	08:09	8h 24m	16:33	38m	17:12	39m	17:51	38m	18:29	15h 35m	11h 43m				Di, 3. Jan
Mi, 4. Jan		—:—:—:—	–	Mond stört		14:12	06:17	06:12	38m	06:51	39m	07:30	38m	08:09	8h 25m	16:34	38m	17:13	39m	17:52	38m	18:30	15h 34m	11h 42m				Mi, 4. Jan
Do, 5. Jan		—:—:—:—	–	Mond stört		14:53	07:21	06:12	38m	06:50	39m	07:30	38m	08:08	8h 26m	16:35	38m	17:14	39m	17:53	38m	18:31	15h 32m	11h 41m				Do, 5. Jan
Fr, 6. Jan		—:~:~:~:~	–	Mond stört		15:44	08:16	06:12	38m	06:50	39m	07:29	38m	08:08	8h 28m	16:36	38m	17:15	39m	17:54	38m	18:32	15h 31m	11h 40m				Fr, 6. Jan
Sa, 7. Jan		—:~:~:~:~	–	Mond stört	○	16:44	09:01	06:12	38m	06:50	38m	07:29	38m	08:08	8h 29m	16:37	38m	17:16	38m	17:55	38m	18:33	15h 30m	11h 38m				Sa, 7. Jan
So, 8. Jan		—:~:~:~:~	–	Mond stört		17:50	09:35	06:12	37m	06:50	38m	07:29	38m	08:08	8h 31m	16:39	38m	17:17	38m	17:56	37m	18:34	15h 28m	11h 37m				So, 8. Jan
Mo, 9. Jan		18:35–18:58	23m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		18:58	10:02	06:12	37m	06:50	38m	07:29	38m	08:07	8h 32m	16:40	38m	17:18	38m	17:57	37m	18:35	15h 26m	11h 36m				Mo, 9. Jan
Di, 10. Jan		18:36–20:07	1h 31m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		20:07	10:23	06:12	37m	06:50	38m	07:28	38m	08:07	8h 34m	16:41	38m	17:20	38m	17:58	37m	18:36	15h 25m	11h 35m				Di, 10. Jan
Mi, 11. Jan		18:37–21:16	2h 38m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		21:16	10:40	06:11	37m	06:49	38m	07:28	38m	08:06	8h 36m	16:42	38m	17:21	38m	17:59	37m	18:37	15h 23m	11h 33m				Mi, 11. Jan
Do, 12. Jan		18:38–22:24	3h 45m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		22:24	10:56	06:11	37m	06:49	38m	07:27	38m	08:06	8h 38m	16:44	38m	17:22	38m	18:01	37m	18:38	15h 21m	11h 32m				Do, 12. Jan
Fr, 13. Jan		18:40–23:33	4h 53m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		23:33	11:10	06:11	37m	06:48	38m	07:27	38m	08:05	8h 40m	16:45	38m	17:23	38m	18:02	37m	18:40	15h 19m	11h 30m				Fr, 13. Jan
Sa, 14. Jan		18:41–00:44*	6h 03m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		—:—	11:24	06:10	37m	06:48	38m	07:26	37m	08:04	8h 41m	16:46	38m	17:24	38m	18:03	37m	18:41	15h 17m	11h 29m				Sa, 14. Jan
So, 15. Jan		18:42–01:59*	7h 17m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>	●	00:44	11:40	06:10	37m	06:48	38m	07:26	37m	08:04	8h 44m	16:48	37m	17:26	38m	18:04	37m	18:42	15h 15m	11h 27m				So, 15. Jan
Mo, 16. Jan		18:43–03:18*	8h 35m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		01:59	11:58	06:09	37m	06:47	38m	07:25	37m	08:03	8h 46m	16:49	37m	17:27	38m	18:05	37m	18:43	15h 13m	11h 25m				Mo, 16. Jan
Di, 17. Jan		18:44–04:41*	9h 56m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		03:18	12:22	06:09	37m	06:46	38m	07:25	37m	08:02	8h 48m	16:51	37m	17:28	38m	18:07	37m	18:44	15h 10m	11h 24m				Di, 17. Jan
Mi, 18. Jan		18:45–06:03*	11h 17m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		04:41	12:55	06:08	37m	06:46	38m	07:24	37m	08:02	8h 50m	16:52	37m	17:30	38m	18:08	37m	18:45	15h 08m	11h 22m				Mi, 18. Jan
Do, 19. Jan		18:47–06:07*	11h 20m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>\</sub>		06:03	13:41	06:08	37m	06:45	38m	07:23	37m	08:01	8h 52m	16:54	37m	17:31	38m	18:09	37m	18:47	15h 06m	11h 20m				Do, 19. Jan
Fr, 20. Jan		18:48–06:06*	11h 18m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>\</sub>		07:16	14:45	06:07	37m	06:45	38m	07:23	37m	08:00	8h 55m	16:55	37m	17:33	38m	18:11	37m	18:48	15h 03m	11h 18m				Fr, 20. Jan
Sa, 21. Jan		18:49–06:06*	11h 16m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>\</sub>	●	08:14	16:06	06:06	37m	06:44	37m	07:22	37m	07:59	8h 57m	16:57	37m	17:34	37m	18:12	37m	18:49	15h 01m	11h 16m				Sa, 21. Jan
So, 22. Jan		18:51–06:05*	11h 14m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>\</sub>		08:57	17:35	06:06	37m	06:43	37m	07:21	37m	07:58	9h 00m	16:58	37m	17:35	37m	18:13	37m	18:51	14h 58m	11h 14m				So, 22. Jan
Mo, 23. Jan		19:06–06:04*	10h 58m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>\</sub>		09:27	19:06	06:05	37m	06:42	37m	07:20	36m	07:57	9h 02m	17:00	36m	17:37	37m	18:15	37m	18:52	14h 56m	11h 12m				Mo, 23. Jan
Di, 24. Jan		20:33–06:03*	9h 30m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>\</sub>		09:50	20:33	06:04	37m	06:41	37m	07:19	36m	07:56	9h 05m	17:01	36m	17:38	37m	18:16	37m	18:53	14h 53m	11h 10m				Di, 24. Jan
Mi, 25. Jan		21:55–06:02*	8h 07m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>\</sub>		10:09	21:55	06:03	37m	06:40	37m	07:18	36m	07:55	9h 08m	17:03	36m	17:40	37m	18:17	37m	18:54	14h 50m	11h 08m				Mi, 25. Jan
Do, 26. Jan		23:14–06:02*	6h 47m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>\</sub>		10:26	23:14	06:02	37m	06:40	37m	07:17	36m	07:54	9h 10m	17:04	36m	17:41	37m	18:19	37m	18:56	14h 48m	11h 05m				Do, 26. Jan
Fr, 27. Jan		00:30*–06:01*	5h 30m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>\</sub>		10:42	—:—	06:02	37m	06:39	37m	07:16	36m	07:53	9h 13m	17:06	36m	17:43	37m	18:20	37m	18:57	14h 45m	11h 03m				Fr, 27. Jan
Sa, 28. Jan		01:45*–06:00*	4h 14m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>\</sub>	●	10:59	00:30	06:01	36m	06:38	37m	07:15	36m	07:51	9h 16m	17:08	36m	17:44	37m	18:21	37m	18:58	14h 42m	11h 01m				Sa, 28. Jan
So, 29. Jan		02:59*–05:59*	3h 00m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>\</sub>		11:19	01:45	06:00	36m	06:37	37m	07:14	36m	07:50	9h 19m	17:09	36m	17:46	37m	18:23	36m	19:00	14h 39m	10h 58m				So, 29. Jan
Mo, 30. Jan		04:10*–05:58*	1h 47m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>\</sub>		11:42	02:59	05:59	36m	06:36	37m	07:13	36m	07:49	9h 22m	17:11	36m	17:47	37m	18:24	36m	19:01	14h 36m	10h 56m				Mo, 30. Jan
Di, 31. Jan		05:16*–05:56*	40m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>\</sub>		12:12	04:10	05:58	36m	06:34	37m	07:12	36m	07:48	9h 24m	17:13	36m	17:49	37m	18:26	36m	19:03	14h 33m	10h 53m				Di, 31. Jan
Mi, 1. Feb		—:~:~:~:~	–	Mond stört		12:50	05:16	05:56	36m	06:33	37m	07:10	35m	07:46	9h 27m	17:14	35m	17:50	37m	18:27	36m	19:04	14h 30m	10h 51m				Mi, 1. Feb
Do, 2. Feb		—:~:~:~:~	–	Mond stört		13:38	06:13	05:55	36m	06:32	36m	07:09	35m	07:45	9h 30m	17:16	35m	17:52	36m	18:29	36m	19:05	14h 27m	10h 48m				Do, 2. Feb
Fr, 3. Feb		—:~:~:~:~	–	Mond stört		14:36	07:01	05:54	36m	06:31	36m	07:08	35m	07:43	9h 33m	17:17	35m	17:53	36m	18:30	36m	19:07	14h 24m	10h 46m				Fr, 3. Feb
Sa, 4. Feb		—:~:~:~:~	–	Mond stört		15:40	07:38	05:53	36m	06:30	36m	07:06	35m	07:42	9h 37m	17:19	35m	17:55	36m	18:32	36m	19:08	14h 21m	10h 43m				Sa, 4. Feb
So, 5. Feb		—:~:~:~:~	–	Mond stört	○	16:49	08:06	05:52	36m	06:28	36m	07:05	35m	07:41	9h 40m	17:21	35m	17:56	36m	18:33	36m	19:10	14h 18m	10h 40m				So, 5. Feb
Mo, 6. Feb		—:~:~:~:~	–	Mond stört		17:58	08:29	05:50	36m	06:27	36m	07:04	35m	07:39	9h 43m	17:22	35m	17:58	36m	18:34	36m	19:11	14h 15m	10h 38m				Mo, 6. Feb
Di, 7. Feb		—:~:~:~:~	–	Mond stört		19:07	08:47	05:49	36m	06:26	36m	07:02	35m	07:38	9h 46m	17:24	35m	17:59	36m	18:36	36m	19:13	14h 12m	10h 35m				Di, 7. Feb
Mi, 8. Feb		19:14–20:15	1h 01m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		20:15	09:02	05:48	36m	06:24	36m	07:01	35m	07:36	9h 49m	17:26	35m	18:01	36m	18:37	36m	19:14	14h 08m	10h 32m				Mi, 8. Feb
Do, 9. Feb		19:15–21:24	2h 08m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		21:24	09:17	05:46	36m	06:23	36m	06:59	35m	07:34	9h 52m	17:27	35m	18:02	36m	18:39	36m	19:15	14h 05m	10h 29m				Do, 9. Feb
Fr, 10. Feb		19:17–22:34	3h 16m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		22:34	09:30	05:45	36m	06:22	36m	06:58	34m	07:33	9h 56m	17:29	34m	18:04	36m	18:40	36m	19:17	14h 02m	10h 26m				Fr, 10. Feb
Sa, 11. Feb		19:18–23:46	4h 27m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		23:46	09:45	05:44	36m	06:20	36m	06:56	34m	07:31	9h 59m	17:31	34m	18:05	36m	18:42	36m	19:18	13h 59m	10h 23m				Sa, 11. Feb
So, 12. Feb		19:20–01:02*	5h 41m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		—:—	10:02	05:42	36m	06:19	36m	06:55	34m	07:30	10h 02m	17:32	34m	18:07	36m	18:43	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		19:32–05:28*	9h 55m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>-</sub>	●	07:50	17:58	05:29	36m	06:06	35m	06:42	34m	07:16	10h 29m	17:45	34m	18:19	35m	18:55	36m	19:32	13h 28m	9h 55m					Mo, 20. Feb
Di, 21. Feb		19:33–05:26*	9h 52m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>-</sub>		08:11	19:25	05:28	36m	06:04	35m	06:40	34m	07:14	10h 33m	17:47	34m	18:21	35m	18:57	36m	19:33	13h 25m	9h 52m					Di, 21. Feb
Mi, 22. Feb		20:48–05:24*	8h 36m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>-</sub>		08:28	20:48	05:26	36m	06:02	35m	06:38	33m	07:12	10h 36m	17:49	34m	18:23	35m	18:58	36m	19:35	13h 21m	9h 49m					Mi, 22. Feb
Do, 23. Feb		22:08–05:22*	7h 14m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>-</sub>		08:45	22:08	05:24	36m	06:00	35m	06:36	33m	07:10	10h 39m	17:50	33m	18:24	35m	19:00	36m	19:36	13h 18m	9h 45m					Do, 23. Feb
Fr, 24. Feb		23:27–05:20*	5h 53m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>-</sub>		09:02	23:27	05:22	36m	05:59	35m	06:34	33m	07:08	10h 43m	17:52	33m	18:26	35m	19:01	36m	19:38	13h 14m	9h 42m					Fr, 24. Feb
Sa, 25. Feb		00:43*–05:19*	4h 35m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>-</sub>		09:21	—:—	05:20	36m	05:57	35m	06:33	33m	07:06	10h 46m	17:53	33m	18:27	35m	19:03	36m	19:39	13h 11m	9h 39m					Sa, 25. Feb
So, 26. Feb		01:58*–05:17*	3h 18m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>-</sub>		09:43	00:43	05:19	36m	05:55	35m	06:31	33m	07:04	10h 50m	17:55	33m	18:29	35m	19:04	36m	19:41	13h 07m	9h 35m					So, 26. Feb
Mo, 27. Feb		03:07*–05:15*	2h 07m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>-</sub>	◐	10:11	01:58	05:17	36m	05:53	35m	06:29	33m	07:03	10h 53m	17:57	33m	18:30	35m	19:06	36m	19:43	13h 04m	9h 32m					Mo, 27. Feb
Di, 28. Feb		04:09*–05:13*	1h 04m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>-</sub>		10:46	03:07	05:15	36m	05:51	35m	06:27	33m	07:01	10h 57m	17:58	33m	18:32	35m	19:08	36m	19:44	13h 00m	9h 28m					Di, 28. Feb
Mi, 1. Mär		04:59*–05:11*	11m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>-</sub>		11:32	04:09	05:13	36m	05:49	35m	06:25	33m	06:59	11h 01m	18:00	33m	18:33	35m	19:09	36m	19:46	12h 56m	9h 25m					Mi, 1. Mär
Do, 2. Mär		—:—:—:—	–	Mond stört		12:26	04:59	05:11	36m	05:47	35m	06:23	33m	06:57	11h 04m	18:01	33m	18:35	35m	19:11	36m	19:47	12h 53m	9h 21m					Do, 2. Mär
Fr, 3. Mär		—:—:—:—	–	Mond stört		13:29	05:40	05:09	36m	05:46	35m	06:21	33m	06:55	11h 08m	18:03	33m	18:36	35m	19:12	36m	19:49	12h 49m	9h 18m					Fr, 3. Mär
Sa, 4. Mär		—:—:~:~:~	–	Mond stört		14:37	06:10	05:07	36m	05:44	35m	06:19	33m	06:53	11h 11m	18:04	33m	18:38	35m	19:14	36m	19:50	12h 46m	9h 14m					Sa, 4. Mär
So, 5. Mär		—:~:~:~:~	–	Mond stört		15:46	06:34	05:05	36m	05:42	35m	06:17	33m	06:51	11h 15m	18:06	33m	18:39	35m	19:15	36m	19:52	12h 42m	9h 10m					So, 5. Mär
Mo, 6. Mär		—:~:~:~:~	–	Mond stört		16:56	06:54	05:03	36m	05:40	35m	06:15	33m	06:49	11h 18m	18:08	33m	18:41	35m	19:17	36m	19:54	12h 39m	9h 07m					Mo, 6. Mär
Di, 7. Mär		—:~:~:~:~	–	Mond stört	○	18:05	07:10	05:01	36m	05:38	35m	06:13	33m	06:47	11h 22m	18:09	33m	18:42	35m	19:18	36m	19:55	12h 35m	9h 03m					Di, 7. Mär
Mi, 8. Mär		—:~:~:~:~	–	Mond stört		19:15	07:24	04:59	36m	05:36	35m	06:11	33m	06:45	11h 25m	18:11	33m	18:44	35m	19:20	37m	19:57	12h 31m	8h 59m					Mi, 8. Mär
Do, 9. Mär		19:59–20:25	26m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		20:25	07:38	04:57	36m	05:34	35m	06:09	33m	06:43	11h 29m	18:12	33m	18:46	35m	19:21	37m	19:59	12h 28m	8h 55m					Do, 9. Mär
Fr, 10. Mär		20:00–21:37	1h 36m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		21:37	07:52	04:54	37m	05:32	35m	06:07	33m	06:41	11h 33m	18:14	33m	18:47	35m	19:23	37m	20:00	12h 24m	8h 52m					Fr, 10. Mär
Sa, 11. Mär		20:02–22:52	2h 49m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		22:52	08:08	04:52	37m	05:29	35m	06:05	33m	06:39	11h 36m	18:15	33m	18:49	35m	19:24	37m	20:02	12h 21m	8h 48m					Sa, 11. Mär
So, 12. Mär		20:03–00:09*	4h 06m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		—:—	08:27	04:50	37m	05:27	35m	06:03	33m	06:36	11h 40m	18:17	33m	18:50	35m	19:26	37m	20:03	12h 17m	8h 44m					So, 12. Mär
Mo, 13. Mär		20:05–01:28*	5h 23m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		00:09	08:52	04:48	37m	05:25	35m	06:01	33m	06:34	11h 43m	18:18	33m	18:52	35m	19:28	37m	20:05	12h 14m	8h 40m					Mo, 13. Mär
Di, 14. Mär		20:07–02:44*	6h 37m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		01:28	09:25	04:46	37m	05:23	35m	05:59	33m	06:32	11h 47m	18:20	33m	18:53	36m	19:29	37m	20:07	12h 10m	8h 36m					Di, 14. Mär
Mi, 15. Mär		20:08–03:50*	7h 41m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>	◑	02:44	10:11	04:43	37m	05:21	35m	05:57	33m	06:30	11h 51m	18:21	33m	18:55	36m	19:31	37m	20:08	12h 06m	8h 32m					Mi, 15. Mär
Do, 16. Mär		20:10–04:39*	8h 28m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>-</sub>		03:50	11:13	04:41	37m	05:19	36m	05:55	33m	06:28	11h 54m	18:23	33m	18:56	36m	19:32	37m	20:10	12h 03m	8h 28m					Do, 16. Mär
Fr, 17. Mär		20:12–04:37*	8h 24m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>-</sub>		04:42	12:30	04:39	37m	05:17	36m	05:53	33m	06:26	11h 58m	18:24	33m	18:58	36m	19:34	37m	20:12	11h 59m	8h 24m					Fr, 17. Mär
Sa, 18. Mär		20:14–04:34*	8h 20m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>-</sub>		05:21	13:57	04:37	37m	05:15	36m	05:51	33m	06:24	12h 01m	18:26	33m	18:59	36m	19:36	38m	20:14	11h 56m	8h 20m					Sa, 18. Mär
So, 19. Mär		20:15–04:32*	8h 16m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>-</sub>		05:50	15:25	04:34	38m	05:12	36m	05:49	33m	06:22	12h 05m	18:27	33m	19:01	36m	19:37	38m	20:15	11h 52m	8h 16m					So, 19. Mär
Mo, 20. Mär		20:17–04:30*	8h 12m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>-</sub>		06:12	16:52	04:32	38m	05:10	36m	05:46	33m	06:20	12h 09m	18:29	33m	19:02	36m	19:39	38m	20:17	11h 48m	8h 12m					Mo, 20. Mär
Di, 21. Mär		20:19–04:27*	8h 08m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>-</sub>	●	06:31	18:17	04:30	38m	05:08	36m	05:44	33m	06:18	12h 12m	18:30	33m	19:04	36m	19:40	38m	20:19	11h 45m	8h 08m					Di, 21. Mär
Mi, 22. Mär		20:21–04:25*	8h 04m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>-</sub>		06:48	19:39	04:27	38m	05:06	36m	05:42	33m	06:16	12h 16m	18:32	33m	19:05	36m	19:42	38m	20:21	11h 41m	8h 04m					Mi, 22. Mär
Do, 23. Mär		21:00–04:23*	7h 22m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>-</sub>		07:04	21:00	04:25	38m	05:04	36m	05:40	33m	06:14	12h 19m	18:33	33m	19:07	36m	19:44	38m	20:22	11h 38m	8h 00m					Do, 23. Mär
Fr, 24. Mär		22:20–04:20*	6h 00m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>-</sub>		07:22	22:20	04:23	38m	05:01	36m	05:38	33m	06:11	12h 23m	18:35	33m	19:09	36m	19:45	38m	20:24	11h 34m	7h 56m					Fr, 24. Mär
Sa, 25. Mär		23:38–04:18*	4h 39m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>-</sub>		07:43	23:38	04:20	38m	04:59	36m	05:36	33m	06:09	12h 27m	18:36	33m	19:10	36m	19:47	39m	20:26	11h 30m	7h 51m					Sa, 25. Mär
So, 26. Mär	MESZ	01:52*–05:15*	3h 23m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>-</sub>		09:09	00:38	05:18	39m	05:57	36m	06:34	33m	07:07	12h 30m	19:38	33m	20:12	36m	20:49	39m	21:28	11h 27m	7h 47m					So, 26. Mär
Mo, 27. Mär	MESZ	02:59*–05:13*	2h 14m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>-</sub>		09:41	01:52	05:15	39m	05:55	36m	06:32	33m	07:05	12h 34m	19:39	33m	20:13	37m	20:50	39m	21:30	11h 23m	7h 43m					Mo, 27. Mär
Di, 28. Mär	MESZ	03:55*–05:11*	1h 15m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>-</sub>		10:23	02:59	05:13	39m	05:52	36m	06:29	33m	07:03	12h 37m	19:41	33m	20:15	37m	20:52	39m	21:32	11h 20m	7h 38m					Di, 28. Mär
Mi, 29. Mär	MESZ	04:39*–05:08*	28m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>-</sub>	◒	11:15	03:55	05:11	39m	05:50	37m	06:27	33m	07:01	12h 41m	19:42	33m	20:16	37m	20:53	39m	21:33	11h 16m	7h 34m					Mi, 29. Mär
Do, 30. Mär	MESZ	—:~:~:~:~	–	Mond stört		12:16	04:39	05:08	39m	05:48	37m	06:25	33m	06:59	12h 45m	19:44	33m	20:18	37m	20:55	40m	21:35	11h 12m	7h 30m					Do, 30. Mär
Fr, 31. Mär	MESZ	—:~:~:~:~	–	Mond stört		13:23	05:13	05:06	40m	05:46	37m	06:23	33m	06:57	12h 48m	19:45	33m	20:19	37m	20:57	40m	21:37	11h 09m	7h 25m					Fr, 31. Mär
Sa, 1. Apr	MESZ	—:~:~:~:~	–	Mond stört		14:32	05:39	05:03	40m	05:43	37m	06:21	33m	06:55	12h 52m	19:47	34m	20:21	37m	20:59	40m	21:39	11h 05m	7h 21m					Sa, 1. Apr
So, 2. Apr	MESZ	—:~:~:~:~	–	Mond stört		15:42	06:00	05:01	40m	05:41	37m	06:19	33m	06:53	12h 55m	19:48	34m	20:22	37m	21:00	40m	21:41	11h 02m	7h 16m					

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

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

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

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

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