

# Mond- und Dämmerungstabelle 2023

## für die visuelle Deep-Sky-Beobachtung

Regen (Stadt) 48.9700° N 13.1264° 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>l</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>l</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		03:46* - 06:03*	2h 16m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>-</sub>		12:44	02:33	06:03	38m	06:42	39m	07:21	39m	08:01	8h 19m	16:20	39m	17:00	39m	17:39	38m	18:18	15h 39m	11h 45m				So, 1. Jan
Mo, 2. Jan		04:59* - 06:03*	1h 04m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>-</sub>		13:04	03:46	06:03	38m	06:42	39m	07:21	39m	08:00	8h 21m	16:21	39m	17:01	39m	17:40	38m	18:19	15h 38m	11h 44m				Mo, 2. Jan
Di, 3. Jan		—:—:—:—:—	—	Mond stört		13:29	04:59	06:03	38m	06:42	39m	07:21	39m	08:00	8h 22m	16:23	39m	17:02	39m	17:41	38m	18:19	15h 37m	11h 43m				Di, 3. Jan
Mi, 4. Jan		—:—:—:—:—	—	Mond stört		14:01	06:09	06:03	38m	06:42	39m	07:21	39m	08:00	8h 23m	16:24	39m	17:03	39m	17:42	38m	18:20	15h 36m	11h 42m				Mi, 4. Jan
Do, 5. Jan		—:—:—:—:—	—	Mond stört		14:42	07:13	06:03	38m	06:42	39m	07:21	39m	08:00	8h 24m	16:25	39m	17:04	39m	17:43	38m	18:21	15h 35m	11h 41m				Do, 5. Jan
Fr, 6. Jan		—:~:~:~:~:~	—	Mond stört		15:33	08:08	06:03	38m	06:42	39m	07:21	38m	08:00	8h 26m	16:26	38m	17:05	39m	17:44	38m	18:22	15h 33m	11h 40m				Fr, 6. Jan
Sa, 7. Jan		—:~:~:~:~:~	—	Mond stört	○	16:33	08:53	06:03	38m	06:41	39m	07:21	38m	07:59	8h 27m	16:27	38m	17:06	39m	17:45	38m	18:23	15h 32m	11h 39m				Sa, 7. Jan
So, 8. Jan		—:~:~:~:~:~	—	Mond stört		17:39	09:27	06:03	38m	06:41	39m	07:20	38m	07:59	8h 29m	16:28	38m	17:07	39m	17:46	38m	18:24	15h 30m	11h 38m				So, 8. Jan
Mo, 9. Jan		18:25 - 18:48	22m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		18:48	09:54	06:03	38m	06:41	39m	07:20	38m	07:59	8h 30m	16:29	38m	17:08	39m	17:47	38m	18:25	15h 28m	11h 37m				Mo, 9. Jan
Di, 10. Jan		18:26 - 19:57	1h 30m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		19:57	10:14	06:03	38m	06:41	38m	07:20	38m	07:58	8h 32m	16:31	38m	17:09	38m	17:48	38m	18:26	15h 27m	11h 35m				Di, 10. Jan
Mi, 11. Jan		18:28 - 21:05	2h 37m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		21:05	10:31	06:02	38m	06:40	38m	07:19	38m	07:58	8h 34m	16:32	38m	17:11	38m	17:50	38m	18:28	15h 25m	11h 34m				Mi, 11. Jan
Do, 12. Jan		18:29 - 22:14	3h 45m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		22:14	10:46	06:02	37m	06:40	38m	07:19	38m	07:57	8h 36m	16:33	38m	17:12	38m	17:51	38m	18:29	15h 23m	11h 32m				Do, 12. Jan
Fr, 13. Jan		18:30 - 23:23	4h 53m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		23:23	11:00	06:02	37m	06:40	38m	07:18	38m	07:57	8h 38m	16:35	38m	17:13	38m	17:52	37m	18:30	15h 21m	11h 31m				Fr, 13. Jan
Sa, 14. Jan		18:31 - 00:35*	6h 03m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		—:—	11:14	06:01	37m	06:39	38m	07:18	38m	07:56	8h 40m	16:36	38m	17:14	38m	17:53	37m	18:31	15h 19m	11h 29m				Sa, 14. Jan
So, 15. Jan		18:32 - 01:50*	7h 17m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>	●	00:35	11:30	06:01	37m	06:39	38m	07:17	38m	07:55	8h 42m	16:38	38m	17:16	38m	17:54	37m	18:32	15h 17m	11h 28m				So, 15. Jan
Mo, 16. Jan		18:33 - 03:09*	8h 36m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		01:50	11:48	06:00	37m	06:38	38m	07:17	38m	07:55	8h 44m	16:39	38m	17:17	38m	17:56	37m	18:33	15h 14m	11h 26m				Mo, 16. Jan
Di, 17. Jan		18:35 - 04:32*	9h 57m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		03:09	12:12	06:00	37m	06:38	38m	07:16	37m	07:54	8h 46m	16:40	37m	17:18	38m	17:57	37m	18:35	15h 12m	11h 24m				Di, 17. Jan
Mi, 18. Jan		18:36 - 05:55*	11h 18m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		04:32	12:44	05:59	37m	06:37	38m	07:15	37m	07:53	8h 48m	16:42	37m	17:20	38m	17:58	37m	18:36	15h 10m	11h 22m				Mi, 18. Jan
Do, 19. Jan		18:37 - 05:58*	11h 20m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>-</sub>		05:55	13:30	05:59	37m	06:36	38m	07:15	37m	07:52	8h 51m	16:43	37m	17:21	38m	17:59	37m	18:37	15h 07m	11h 20m				Do, 19. Jan
Fr, 20. Jan		18:38 - 05:57*	11h 19m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>-</sub>		07:08	14:33	05:58	37m	06:36	38m	07:14	37m	07:51	8h 53m	16:45	37m	17:22	38m	18:01	37m	18:38	15h 05m	11h 19m				Fr, 20. Jan
Sa, 21. Jan		18:40 - 05:57*	11h 17m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>-</sub>	●	08:06	15:54	05:57	37m	06:35	38m	07:13	37m	07:50	8h 56m	16:46	37m	17:24	38m	18:02	37m	18:40	15h 03m	11h 17m				Sa, 21. Jan
So, 22. Jan		18:41 - 05:56*	11h 14m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>-</sub>		08:48	17:24	05:57	37m	06:34	38m	07:12	37m	07:49	8h 58m	16:48	37m	17:25	38m	18:03	37m	18:41	15h 00m	11h 14m				So, 22. Jan
Mo, 23. Jan		18:55 - 05:55*	10h 59m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>-</sub>		09:19	18:55	05:56	37m	06:33	37m	07:11	37m	07:48	9h 01m	16:50	37m	17:27	37m	18:05	37m	18:42	14h 57m	11h 12m				Mo, 23. Jan
Di, 24. Jan		20:22 - 05:54*	9h 31m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>-</sub>		09:41	20:22	05:55	37m	06:32	37m	07:10	37m	07:47	9h 03m	16:51	37m	17:28	37m	18:06	37m	18:44	14h 55m	11h 10m				Di, 24. Jan
Mi, 25. Jan		21:45 - 05:53*	8h 08m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>-</sub>		10:00	21:45	05:54	37m	06:32	37m	07:09	36m	07:46	9h 06m	16:53	36m	17:30	37m	18:07	37m	18:45	14h 52m	11h 08m				Mi, 25. Jan
Do, 26. Jan		23:04 - 05:52*	6h 48m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>-</sub>		10:16	23:04	05:53	37m	06:31	37m	07:08	36m	07:45	9h 09m	16:54	36m	17:31	37m	18:09	37m	18:46	14h 49m	11h 06m				Do, 26. Jan
Fr, 27. Jan		00:21* - 05:51*	5h 30m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>-</sub>		10:32	—:—	05:52	37m	06:30	37m	07:07	36m	07:44	9h 11m	16:56	36m	17:33	37m	18:10	37m	18:48	14h 46m	11h 03m				Fr, 27. Jan
Sa, 28. Jan		01:36* - 05:50*	4h 14m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>-</sub>	●	10:49	00:21	05:51	37m	06:29	37m	07:06	36m	07:43	9h 14m	16:57	36m	17:34	37m	18:12	37m	18:49	14h 44m	11h 01m				Sa, 28. Jan
So, 29. Jan		02:50* - 05:49*	2h 59m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>-</sub>		11:08	01:36	05:50	37m	06:28	37m	07:05	36m	07:42	9h 17m	16:59	36m	17:36	37m	18:13	37m	18:50	14h 41m	10h 59m				So, 29. Jan
Mo, 30. Jan		04:01* - 05:48*	1h 47m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>-</sub>		11:32	02:50	05:49	37m	06:26	37m	07:04	36m	07:40	9h 20m	17:01	36m	17:37	37m	18:15	37m	18:52	14h 38m	10h 56m				Mo, 30. Jan
Di, 31. Jan		05:07* - 05:47*	40m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>-</sub>		12:01	04:01	05:48	37m	06:25	37m	07:03	36m	07:39	9h 23m	17:02	36m	17:39	37m	18:16	37m	18:53	14h 35m	10h 54m				Di, 31. Jan
Mi, 1. Feb		—:~:~:~:~:~	—	Mond stört		12:39	05:07	05:47	36m	06:24	37m	07:01	36m	07:38	9h 26m	17:04	36m	17:40	37m	18:17	37m	18:54	14h 32m	10h 51m				Mi, 1. Feb
Do, 2. Feb		—:~:~:~:~:~	—	Mond stört		13:27	06:05	05:46	36m	06:23	37m	07:00	36m	07:36	9h 29m	17:06	36m	17:42	37m	18:19	36m	18:56	14h 29m	10h 49m				Do, 2. Feb
Fr, 3. Feb		—:~:~:~:~:~	—	Mond stört		14:25	06:52	05:45	36m	06:22	37m	06:59	35m	07:35	9h 32m	17:07	35m	17:43	37m	18:20	36m	18:57	14h 26m	10h 46m				Fr, 3. Feb
Sa, 4. Feb		—:~:~:~:~:~	—	Mond stört		15:29	07:29	05:44	36m	06:21	36m	06:58	35m	07:33	9h 35m	17:09	35m	17:45	37m	18:22	36m	18:59	14h 22m	10h 43m				Sa, 4. Feb
So, 5. Feb		—:~:~:~:~:~	—	Mond stört	○	16:38	07:58	05:42	36m	06:19	36m	06:56	35m	07:32	9h 38m	17:11	35m	17:46	36m	18:23	36m	19:00	14h 19m	10h 40m				So, 5. Feb
Mo, 6. Feb		—:~:~:~:~:~	—	Mond stört		17:47	08:20	05:41	36m	06:18	36m	06:55	35m	07:30	9h 41m	17:12	35m	17:48	36m	18:25	36m	19:02	14h 16m	10h 38m				Mo, 6. Feb
Di, 7. Feb		—:~:~:~:~:~	—	Mond stört		18:56	08:38	05:40	36m	06:17	36m	06:53	35m	07:29	9h 45m	17:14	35m	17:49	36m	18:26	36m	19:03	14h 13m	10h 35m				Di, 7. Feb
Mi, 8. Feb		19:05 - 20:05	1h 00m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		20:05	08:53	05:38	36m	06:15	36m	06:52	35m	07:27	9h 48m	17:16	35m	17:51	36m	18:28	36m	19:05	14h 10m	10h 32m				Mi, 8. Feb
Do, 9. Feb		19:06 - 21:14	2h 08m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		21:14	09:07	05:37	36m	06:14	36m	06:50	35m	07:26	9h 51m	17:17	35m	17:53	36m	18:29	36m	19:06	14h 06m	10h 29m				Do, 9. Feb
Fr, 10. Feb		19:07 - 22:24	3h 16m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		22:24	09:21	05:36	36m	06:12	36m	06:49	35m	07:24	9h 54m	17:19	35m	17:54	36m	18:31	36m	19:07	14h 03m	10h 26m				Fr, 10. Feb
Sa, 11. Feb		19:09 - 23:37	4h 27m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		23:37	09:35	05:34	36m	06:11	36m	06:47	35m	07:22	9h 58m	17:21	35m	17:56	36m	18:32	36m	19:09	14h 00m	10h 23m				Sa, 11. Feb
So, 12. Feb		19:10 - 00:53*	5h 42m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		—:—	09:52	05:33	36m	06:09	36m	06:46																

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

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

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



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.	$\Delta t$	$\Delta t$		$\Delta t$		
Do, 20. Jul	MESZ	23:54–02:33*	2h 38m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>-</sub>		07:43	22:45	02:29	1h 18m	03:48	53m	04:41	42m	05:24	15h 38m	21:02	42m	21:44	52m	22:37	1h 17m	23:54	8h 22m	2h 38m				Do, 20. Jul
Fr, 21. Jul	MESZ	23:51–02:36*	2h 45m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>-</sub>		08:52	23:00	02:33	1h 17m	03:50	52m	04:43	42m	05:25	15h 35m	21:01	42m	21:43	52m	22:36	1h 15m	23:51	8h 25m	2h 45m				Fr, 21. Jul
Sa, 22. Jul	MESZ	23:48–02:40*	2h 51m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>-</sub>		09:59	23:14	02:36	1h 15m	03:52	52m	04:44	42m	05:26	15h 33m	21:00	41m	21:42	52m	22:34	1h 13m	23:48	8h 27m	2h 51m				Sa, 22. Jul
So, 23. Jul	MESZ	23:45–02:43*	2h 58m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>-</sub>		11:07	23:26	02:40	1h 13m	03:53	52m	04:46	41m	05:28	15h 31m	20:59	41m	21:40	51m	22:32	1h 12m	23:45	8h 29m	2h 58m				So, 23. Jul
Mo, 24. Jul	MESZ	23:41–02:46*	3h 04m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>-</sub>		12:15	23:40	02:43	1h 12m	03:55	51m	04:47	41m	05:29	15h 28m	20:58	41m	21:39	51m	22:30	1h 11m	23:41	8h 32m	3h 04m				Mo, 24. Jul
Di, 25. Jul	MESZ	23:55–02:49*	2h 54m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>-</sub>		13:25	23:55	02:46	1h 11m	03:57	51m	04:48	41m	05:30	15h 26m	20:56	41m	21:38	50m	22:29	1h 09m	23:38	8h 34m	3h 11m				Di, 25. Jul
Mi, 26. Jul	MESZ	00:13*–02:52*	2h 39m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>-</sub>	☾	14:39	—:—	02:49	1h 09m	03:59	50m	04:50	41m	05:31	15h 23m	20:55	41m	21:36	50m	22:27	1h 08m	23:35	8h 37m	3h 17m				Mi, 26. Jul
Do, 27. Jul	MESZ	00:37*–02:56*	2h 18m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>-</sub>		15:57	00:13	02:52	1h 08m	04:01	50m	04:51	41m	05:33	15h 21m	20:54	40m	21:35	50m	22:25	1h 07m	23:32	8h 40m	3h 23m				Do, 27. Jul
Fr, 28. Jul	MESZ	01:10*–02:59*	1h 48m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>-</sub>		17:17	00:37	02:56	1h 07m	04:03	50m	04:53	40m	05:34	15h 18m	20:52	40m	21:33	49m	22:23	1h 06m	23:29	8h 42m	3h 29m				Fr, 28. Jul
Sa, 29. Jul	MESZ	01:58*–03:02*	1h 03m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>-</sub>		18:35	01:10	02:59	1h 06m	04:05	49m	04:54	40m	05:35	15h 15m	20:51	40m	21:32	49m	22:21	1h 04m	23:26	8h 45m	3h 35m				Sa, 29. Jul
So, 30. Jul	MESZ	03:04*–03:05*	0m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>-</sub>		19:44	01:58	03:02	1h 04m	04:07	49m	04:56	40m	05:36	15h 13m	20:50	40m	21:30	48m	22:19	1h 03m	23:23	8h 48m	3h 42m				So, 30. Jul
Mo, 31. Jul	MESZ	—:—:—:—	–	Mond stört		20:37	03:04	03:05	1h 03m	04:09	48m	04:57	40m	05:38	15h 10m	20:48	40m	21:28	48m	22:17	1h 02m	23:20	8h 50m	3h 48m				Mo, 31. Jul
Di, 1. Aug	MESZ	—:—:—:—	–	Mond stört	☾	21:16	04:26	03:08	1h 02m	04:10	48m	04:59	40m	05:39	15h 07m	20:47	39m	21:27	48m	22:15	1h 01m	23:17	8h 53m	3h 54m				Di, 1. Aug
Mi, 2. Aug	MESZ	—:—:~:~	–	Mond stört		21:44	05:57	03:11	1h 01m	04:12	48m	05:01	39m	05:40	15h 04m	20:45	39m	21:25	47m	22:13	1h 00m	23:14	8h 56m	3h 59m				Mi, 2. Aug
Do, 3. Aug	MESZ	—:~:~:~	–	Mond stört		22:05	07:29	03:14	1h 00m	04:14	47m	05:02	39m	05:42	15h 02m	20:44	39m	21:23	47m	22:11	59m	23:11	8h 59m	4h 05m				Do, 3. Aug
Fr, 4. Aug	MESZ	—:~:~:~	–	Mond stört		22:23	08:58	03:16	59m	04:16	47m	05:04	39m	05:43	14h 59m	20:42	39m	21:22	46m	22:09	58m	23:08	9h 02m	4h 11m				Fr, 4. Aug
Sa, 5. Aug	MESZ	—:~:~:~	–	Mond stört		22:39	10:23	03:19	58m	04:18	47m	05:05	39m	05:44	14h 56m	20:41	39m	21:20	46m	22:06	58m	23:05	9h 05m	4h 17m				Sa, 5. Aug
So, 6. Aug	MESZ	—:~:~:~	–	Mond stört		22:55	11:45	03:22	58m	04:20	46m	05:07	39m	05:46	14h 53m	20:39	38m	21:18	46m	22:04	57m	23:02	9h 08m	4h 23m				So, 6. Aug
Mo, 7. Aug	MESZ	22:59–23:13	14m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		23:13	13:05	03:25	57m	04:22	46m	05:08	38m	05:47	14h 50m	20:37	38m	21:16	45m	22:02	56m	22:59	9h 11m	4h 28m				Mo, 7. Aug
Di, 8. Aug	MESZ	22:56–23:34	38m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>	☾	23:34	14:24	03:27	56m	04:24	45m	05:10	38m	05:49	14h 47m	20:36	38m	21:14	45m	22:00	55m	22:56	9h 14m	4h 34m				Di, 8. Aug
Mi, 9. Aug	MESZ	22:53–00:00*	1h 07m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		—:—	15:41	03:30	55m	04:26	45m	05:11	38m	05:50	14h 44m	20:34	38m	21:13	45m	21:58	54m	22:53	9h 17m	4h 40m				Mi, 9. Aug
Do, 10. Aug	MESZ	22:50–00:34*	1h 44m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		00:00	16:55	03:33	54m	04:28	45m	05:13	38m	05:51	14h 41m	20:32	38m	21:11	44m	21:56	54m	22:50	9h 20m	4h 45m				Do, 10. Aug
Fr, 11. Aug	MESZ	22:47–01:18*	2h 30m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		00:34	18:00	03:35	54m	04:30	44m	05:15	38m	05:53	14h 37m	20:31	37m	21:09	44m	21:53	53m	22:47	9h 23m	4h 51m				Fr, 11. Aug
Sa, 12. Aug	MESZ	22:44–02:12*	3h 28m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		01:18	18:54	03:38	53m	04:32	44m	05:16	38m	05:54	14h 34m	20:29	37m	21:07	44m	21:51	52m	22:44	9h 26m	4h 56m				Sa, 12. Aug
So, 13. Aug	MESZ	22:41–03:15*	4h 34m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		02:12	19:37	03:41	52m	04:34	44m	05:18	37m	05:56	14h 31m	20:27	37m	21:05	43m	21:49	52m	22:41	9h 29m	5h 02m				So, 13. Aug
Mo, 14. Aug	MESZ	22:38–03:46*	5h 07m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>-</sub>		03:15	20:09	03:43	52m	04:35	43m	05:19	37m	05:57	14h 28m	20:25	37m	21:03	43m	21:47	51m	22:38	9h 33m	5h 07m				Mo, 14. Aug
Di, 15. Aug	MESZ	22:35–03:48*	5h 12m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>-</sub>		04:24	20:33	03:46	51m	04:37	43m	05:21	37m	05:58	14h 25m	20:24	37m	21:01	43m	21:44	51m	22:35	9h 36m	5h 12m				Di, 15. Aug
Mi, 16. Aug	MESZ	22:32–03:51*	5h 18m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>-</sub>	☾	05:33	20:52	03:48	51m	04:39	43m	05:23	37m	06:00	14h 21m	20:22	37m	20:59	43m	21:42	50m	22:32	9h 39m	5h 18m				Mi, 16. Aug
Do, 17. Aug	MESZ	22:30–03:53*	5h 23m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>-</sub>		06:42	21:07	03:51	50m	04:41	43m	05:24	37m	06:01	14h 18m	20:20	36m	20:57	42m	21:40	49m	22:30	9h 42m	5h 23m				Do, 17. Aug
Fr, 18. Aug	MESZ	22:27–03:55*	5h 28m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>-</sub>		07:51	21:21	03:53	49m	04:43	42m	05:26	36m	06:03	14h 15m	20:18	36m	20:55	42m	21:37	49m	22:27	9h 46m	5h 28m				Fr, 18. Aug
Sa, 19. Aug	MESZ	22:24–03:58*	5h 33m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>-</sub>		08:58	21:34	03:55	49m	04:45	42m	05:27	36m	06:04	14h 12m	20:16	36m	20:53	42m	21:35	48m	22:24	9h 49m	5h 33m				Sa, 19. Aug
So, 20. Aug	MESZ	22:21–04:00*	5h 39m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>-</sub>		10:05	21:46	03:58	48m	04:47	42m	05:29	36m	06:06	14h 08m	20:14	36m	20:51	41m	21:33	48m	22:21	9h 52m	5h 39m				So, 20. Aug
Mo, 21. Aug	MESZ	22:18–04:02*	5h 44m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>-</sub>		11:14	22:00	04:00	48m	04:48	41m	05:30	36m	06:07	14h 05m	20:12	36m	20:49	41m	21:31	47m	22:18	9h 55m	5h 44m				Mo, 21. Aug
Di, 22. Aug	MESZ	22:17–04:05*	5h 48m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>-</sub>		12:26	22:17	04:02	47m	04:50	41m	05:32	36m	06:08	14h 02m	20:11	36m	20:47	41m	21:28	47m	22:16	9h 59m	5h 49m				Di, 22. Aug
Mi, 23. Aug	MESZ	22:37–04:07*	5h 29m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>-</sub>		13:40	22:37	04:05	47m	04:52	41m	05:34	36m	06:10	13h 58m	20:09	36m	20:45	41m	21:26	46m	22:13	10h 02m	5h 54m				Mi, 23. Aug
Do, 24. Aug	MESZ	23:05–04:09*	5h 03m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>-</sub>	☾	14:58	23:05	04:07	46m	04:54	41m	05:35	36m	06:11	13h 55m	20:07	35m	20:43	40m	21:24	46m	22:10	10h 06m	5h 59m				Do, 24. Aug
Fr, 25. Aug	MESZ	23:45–04:12*	4h 26m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>-</sub>		16:16	23:45	04:09	46m	04:56	40m	05:37	35m	06:13	13h 51m	20:05	35m	20:40	40m	21:21	46m	22:07	10h 09m	6h 04m				Fr, 25. Aug
Sa, 26. Aug	MESZ	00:41*–04:14*	3h 32m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>-</sub>		17:27	—:—	04:12	46m	04:58	40m	05:38	35m	06:14	13h 48m	20:03	35m	20:38	40m	21:19	45m	22:04	10h 12m	6h 09m				Sa, 26. Aug
So, 27. Aug	MESZ	01:54*–04:16*	2h 21m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>-</sub>		18:26	00:41	04:14	45m	04:59	40m	05:40	35m	06:16	13h 45m	20:01	35m	20:36	40m	21:17	45m	22:02	10h 16m	6h 14m				So, 27. Aug
Mo, 28. Aug	MESZ	03:21*–04:18*	57m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>-</sub>		19:10	01:54	04:16	45m	05:01	40m	05:41	35m	06:17	13h 41m	19:59	35m	20:34	40m	21:14	44m	21:59	10h 19m	6h 19m				Mo, 28. Aug
Di, 29. Aug	MESZ	—:~:~:~	–	Mond stört		19:42	03:21	04:18	44m	05:03	40m	05:43	35m	06:18	13h 38m	19:57	35m	20:32	39m	21:12	44m	21:56	10h 23m	6h 23m				Di, 29. Aug
Mi, 30. Aug	MESZ	—:~:~:~	–	Mond stört		20:06	04:53	04:20	44m	05:05	39m	05:44	35m	06:20	13h 34m	19:55	35m	20:30	39m	21:09	44m	21:54						

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

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