

# Mond- und Dämmerungstabelle 2023

## für die visuelle Deep-Sky-Beobachtung

Roveredo GR 46.2340° N 9.1200° 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 angegebenen 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		03:55* - 06:15*	2h 20m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>-</sub>		13:07	02:44	06:15	36m	06:52	37m	07:29	36m	08:05	8h 42m	16:48	36m	17:24	37m	18:01	36m	18:38	15h 17m	11h 37m				So, 1. Jan
Mo, 2. Jan		05:05* - 06:15*	1h 10m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>-</sub>		13:30	03:55	06:15	36m	06:52	37m	07:29	36m	08:05	8h 43m	16:49	36m	17:25	37m	18:02	36m	18:39	15h 16m	11h 36m				Mo, 2. Jan
Di, 3. Jan		06:12* - 06:15*	3m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>-</sub>		13:57	05:05	06:15	36m	06:52	37m	07:29	36m	08:05	8h 44m	16:49	36m	17:26	37m	18:03	36m	18:40	15h 15m	11h 35m				Di, 3. Jan
Mi, 4. Jan		—:—:—:—	—	Mond stört		14:31	06:12	06:15	36m	06:52	37m	07:29	36m	08:05	8h 45m	16:50	36m	17:27	37m	18:04	36m	18:40	15h 14m	11h 34m				Mi, 4. Jan
Do, 5. Jan		—:—:—:—	—	Mond stört		15:14	07:15	06:15	36m	06:52	37m	07:29	36m	08:05	8h 46m	16:52	36m	17:28	37m	18:05	36m	18:41	15h 13m	11h 34m				Do, 5. Jan
Fr, 6. Jan		—:—:—:—	—	Mond stört		16:05	08:09	06:15	36m	06:52	36m	07:29	36m	08:05	8h 47m	16:53	36m	17:29	36m	18:06	36m	18:42	15h 12m	11h 33m				Fr, 6. Jan
Sa, 7. Jan		—:~:~:~:~	~	Mond stört	○	17:04	08:54	06:15	36m	06:52	36m	07:29	36m	08:05	8h 48m	16:54	36m	17:30	36m	18:07	36m	18:43	15h 10m	11h 31m				Sa, 7. Jan
So, 8. Jan		—:~:~:~:~	~	Mond stört		18:08	09:31	06:15	36m	06:51	36m	07:28	36m	08:05	8h 50m	16:55	36m	17:31	36m	18:08	36m	18:44	15h 09m	11h 30m				So, 8. Jan
Mo, 9. Jan		18:45 - 19:14	29m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		19:14	09:59	06:15	36m	06:51	36m	07:28	36m	08:04	8h 51m	16:56	36m	17:32	36m	18:09	36m	18:45	15h 07m	11h 29m				Mo, 9. Jan
Di, 10. Jan		18:46 - 20:21	1h 34m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		20:21	10:23	06:15	36m	06:51	36m	07:28	36m	08:04	8h 53m	16:57	36m	17:33	36m	18:10	36m	18:46	15h 06m	11h 28m				Di, 10. Jan
Mi, 11. Jan		18:47 - 21:27	2h 39m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		21:27	10:42	06:15	36m	06:51	36m	07:28	36m	08:04	8h 54m	16:58	36m	17:34	36m	18:11	36m	18:47	15h 04m	11h 27m				Mi, 11. Jan
Do, 12. Jan		18:48 - 22:32	3h 44m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		22:32	11:00	06:14	36m	06:50	36m	07:27	35m	08:03	8h 56m	17:00	35m	17:36	36m	18:12	36m	18:48	15h 03m	11h 25m				Do, 12. Jan
Fr, 13. Jan		18:49 - 23:39	4h 49m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		23:39	11:16	06:14	35m	06:50	36m	07:27	35m	08:03	8h 58m	17:01	35m	17:37	36m	18:13	36m	18:49	15h 01m	11h 24m				Fr, 13. Jan
Sa, 14. Jan		18:50 - 00:48*	5h 57m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		—:—	11:32	06:14	35m	06:50	36m	07:26	35m	08:02	8h 59m	17:02	35m	17:38	36m	18:14	35m	18:50	14h 59m	11h 23m				Sa, 14. Jan
So, 15. Jan		18:52 - 02:00*	7h 08m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>	●	00:48	11:50	06:13	35m	06:49	36m	07:26	35m	08:02	9h 01m	17:03	35m	17:39	36m	18:16	35m	18:52	14h 57m	11h 21m				So, 15. Jan
Mo, 16. Jan		18:53 - 03:17*	8h 24m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		02:00	12:12	06:13	35m	06:49	36m	07:25	35m	08:01	9h 03m	17:05	35m	17:40	36m	18:17	35m	18:53	14h 55m	11h 20m				Mo, 16. Jan
Di, 17. Jan		18:54 - 04:37*	9h 43m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		03:17	12:38	06:13	35m	06:48	36m	07:25	35m	08:00	9h 05m	17:06	35m	17:42	36m	18:18	35m	18:54	14h 53m	11h 18m				Di, 17. Jan
Mi, 18. Jan		18:55 - 05:56*	11h 01m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		04:37	13:13	06:12	35m	06:48	36m	07:24	35m	08:00	9h 07m	17:07	35m	17:43	36m	18:19	35m	18:55	14h 51m	11h 16m				Mi, 18. Jan
Do, 19. Jan		18:56 - 06:11*	11h 15m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>-</sub>		05:56	14:02	06:12	35m	06:47	36m	07:24	35m	07:59	9h 09m	17:09	35m	17:44	36m	18:20	35m	18:56	14h 49m	11h 15m				Do, 19. Jan
Fr, 20. Jan		18:57 - 06:11*	11h 13m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>-</sub>		07:09	15:06	06:11	35m	06:47	36m	07:23	35m	07:58	9h 12m	17:10	35m	17:45	36m	18:22	35m	18:57	14h 47m	11h 13m				Fr, 20. Jan
Sa, 21. Jan		18:58 - 06:10*	11h 11m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>-</sub>	●	08:08	16:26	06:11	35m	06:46	36m	07:22	35m	07:57	9h 14m	17:12	35m	17:47	36m	18:23	35m	18:58	14h 44m	11h 11m				Sa, 21. Jan
So, 22. Jan		19:00 - 06:09*	11h 09m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>-</sub>		08:53	17:53	06:10	35m	06:45	35m	07:21	35m	07:56	9h 16m	17:13	35m	17:48	35m	18:24	35m	19:00	14h 42m	11h 09m				So, 22. Jan
Mo, 23. Jan		19:20 - 06:09*	10h 48m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>-</sub>		09:26	19:20	06:09	35m	06:45	35m	07:21	34m	07:56	9h 18m	17:14	34m	17:49	35m	18:25	35m	19:01	14h 40m	11h 07m				Mo, 23. Jan
Di, 24. Jan		20:44 - 06:08*	9h 24m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>-</sub>		09:52	20:44	06:09	35m	06:44	35m	07:20	34m	07:55	9h 21m	17:16	34m	17:51	35m	18:27	35m	19:02	14h 37m	11h 05m				Di, 24. Jan
Mi, 25. Jan		22:03 - 06:07*	8h 03m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>-</sub>		10:14	22:03	06:08	35m	06:43	35m	07:19	34m	07:54	9h 23m	17:17	34m	17:52	35m	18:28	35m	19:03	14h 35m	11h 03m				Mi, 25. Jan
Do, 26. Jan		23:19 - 06:06*	6h 47m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>-</sub>		10:33	23:19	06:07	35m	06:42	35m	07:18	34m	07:53	9h 25m	17:19	34m	17:53	35m	18:29	35m	19:04	14h 33m	11h 01m				Do, 26. Jan
Fr, 27. Jan		00:33* - 06:05*	5h 32m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>-</sub>		10:52	—:—	06:06	35m	06:42	35m	07:17	34m	07:52	9h 28m	17:20	34m	17:55	35m	18:30	35m	19:06	14h 30m	10h 59m				Fr, 27. Jan
Sa, 28. Jan		01:45* - 06:04*	4h 19m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>-</sub>	●	11:11	00:33	06:05	35m	06:41	35m	07:16	34m	07:51	9h 30m	17:22	34m	17:56	35m	18:32	35m	19:07	14h 27m	10h 57m				Sa, 28. Jan
So, 29. Jan		02:56* - 06:04*	3h 07m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>-</sub>		11:33	01:45	06:04	35m	06:40	35m	07:15	34m	07:50	9h 33m	17:23	34m	17:57	35m	18:33	35m	19:08	14h 25m	10h 55m				So, 29. Jan
Mo, 30. Jan		04:05* - 06:03*	1h 57m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>-</sub>		11:59	02:56	06:04	35m	06:39	35m	07:14	34m	07:48	9h 36m	17:25	34m	17:59	35m	18:34	35m	19:10	14h 22m	10h 53m				Mo, 30. Jan
Di, 31. Jan		05:09* - 06:02*	52m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>-</sub>		12:31	04:05	06:03	35m	06:38	35m	07:13	34m	07:47	9h 38m	17:26	34m	18:00	35m	18:36	35m	19:11	14h 19m	10h 50m				Di, 31. Jan
Mi, 1. Feb		—:~:~:~:~	~	Mond stört		13:11	05:09	06:02	35m	06:37	35m	07:12	34m	07:46	9h 41m	17:28	34m	18:02	35m	18:37	35m	19:12	14h 17m	10h 48m				Mi, 1. Feb
Do, 2. Feb		—:~:~:~:~	~	Mond stört		13:59	06:06	06:01	35m	06:36	35m	07:11	33m	07:45	9h 44m	17:29	33m	18:03	35m	18:38	35m	19:13	14h 14m	10h 46m				Do, 2. Feb
Fr, 3. Feb		—:~:~:~:~	~	Mond stört		14:56	06:54	06:00	35m	06:35	35m	07:10	33m	07:44	9h 46m	17:31	33m	18:04	35m	18:40	35m	19:15	14h 11m	10h 43m				Fr, 3. Feb
Sa, 4. Feb		—:~:~:~:~	~	Mond stört		15:59	07:32	05:58	35m	06:33	35m	07:09	33m	07:42	9h 49m	17:32	33m	18:06	35m	18:41	35m	19:16	14h 08m	10h 41m				Sa, 4. Feb
So, 5. Feb		—:~:~:~:~	~	Mond stört	○	17:05	08:03	05:57	34m	06:32	34m	07:07	33m	07:41	9h 52m	17:34	33m	18:07	35m	18:42	35m	19:17	14h 06m	10h 38m				So, 5. Feb
Mo, 6. Feb		—:~:~:~:~	~	Mond stört		18:12	08:28	05:56	34m	06:31	34m	07:06	33m	07:40	9h 55m	17:35	33m	18:09	34m	18:44	34m	19:19	14h 03m	10h 36m				Mo, 6. Feb
Di, 7. Feb		—:~:~:~:~	~	Mond stört		19:19	08:48	05:55	34m	06:30	34m	07:05	33m	07:38	9h 58m	17:37	33m	18:10	34m	18:45	34m	19:20	14h 00m	10h 33m				Di, 7. Feb
Mi, 8. Feb		19:21 - 20:25	1h 03m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		20:25	09:06	05:54	34m	06:29	34m	07:03	33m	07:37	10h 01m	17:38	33m	18:11	34m	18:46	34m	19:21	13h 57m	10h 31m				Mi, 8. Feb
Do, 9. Feb		19:23 - 21:31	2h 08m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		21:31	09:22	05:53	34m	06:27	34m	07:02	33m	07:35	10h 04m	17:40	33m	18:13	34m	18:48	34m	19:23	13h 54m	10h 28m				Do, 9. Feb
Fr, 10. Feb		19:24 - 22:38	3h 14m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		22:38	09:38	05:51	34m	06:26	34m	07:01	33m	07:34	10h 07m	17:41	33m	18:14	34m	18:49	34m	19:24	13h 51m	10h 26m				Fr, 10. Feb
Sa, 11. Feb		19:25 - 23:48	4h 22m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		23:48	09:55	05:50	34m	06:25	34m	06:59	33m	07:32	10h 10m	17:43	33m	18:16	34m	18:50	34m	19:25	13h 48m	10h 23m				Sa, 11. Feb
So, 12. Feb		19:27 - 01:01*	5h 34m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		—:~	10:14	05:49	34m	06:23	34m	06:58	33m	07														

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

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

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



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

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

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



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