

# Mond- und Dämmerungstabelle 2023

## für die visuelle Deep-Sky-Beobachtung

Unna 51.5347° N 7.6889° E

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

### Atmosphären-Einstellungen in pyEphem

Standort.pressure = 1010.0  
Standort.horizon = '0:00:00.0'

Alle Zeitangaben beziehen sich auf den in der jeweiligen Zeile angegeben Kalendertag. Liegt ein Ereignis bereits nach Mitternacht, also schon am Folgetag, ist die Zeitangabe mit einem \* gekennzeichnet, z.B.: 00:20\*.

**Spalte 1** Kalendertag.

**Spalte 2** Bei »MESZ« sind alle Zeitangaben in dieser Zeile in Mitteleuropäischer Sommerzeit, ansonsten standardmäßig in MEZ.

**Spalte 3** Die für Deep-Sky-Beobachtungen nutzbare Zeitspanne: Es ist astronomisch dunkel (Sonne steht tiefer als  $-18^\circ$ ) und kein Mond stört.

**Spalte 4** Dauer der für Deep-Sky-Beobachtungen nutzbaren Zeitspanne.

**Spalte 5** Ereignisse, die die für Deep-Sky-Beobachtungen nutzbare Zeitspanne begrenzen: AN<sub>+</sub> (Einbruch der astronomischen Nacht = Ende der astr. Abenddämmerung), M<sub>v</sub> (Monduntergang), AN<sub>-</sub> (Ende der astronomischen Nacht = Beginn der astr. Morgendämmerung), M<sub>7</sub>

(Mondaufgang), Astr. MD (Astronomische Mitternachtsdämmerung), Naut. MD (Nautische Mitternachtsdämmerung).

**Spalte 6** Mondphase.

**Spalte 7** Mondaufgang.

**Spalte 8** Monduntergang.

**Spalte 9** Beginn der astr. Morgendämmerung (Sonnenhöhe =  $-18^\circ$ ).

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

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

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

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

**Spalte 14** Dauer der bürg. Morgendämmerung.

**Spalte 15** Sonnenaufgang.

**Spalte 16** Taglänge.

**Spalte 17** Sonnenuntergang.

**Spalte 18** Dauer der bürg. Abenddämmerung.

**Spalte 19** Ende der bürg. Abenddämmerung (Sonnenhöhe =  $-6^\circ$ ).

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

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

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

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

**Spalte 24** Länge der Nacht.

**Spalte 25** Länge der astr. Nacht.

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

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

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

**Spalte 28** Ereignisse, die die nutzbare Zeitspanne begrenzen: ND<sub>+</sub> (Beginn der »naut. Dunkelheit« = Ende der naut. Abenddämmerung), M<sub>v</sub> (Monduntergang), ND<sub>-</sub> (Ende der »naut. Dunkelheit« = Beginn der naut. Morgendämmerung), M<sub>7</sub> (Mondaufgang), Naut. MD (Nautische Mitternachtsdämmerung).

**Spalte 29** Identisch zu Spalte 1.











1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29
2023	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			Astr. MD		07:57	23:14	—:—		03:46	1h 01m	04:48	46m	05:34	16h 00m	21:35	46m	22:21	1h 01m	23:23		—:—	8h 00m		23:23 – 03:48*	4h 25m	ND <sub>+</sub> bis ND <sub>-</sub>	Do, 20. Jul
Fr, 21. Jul	MESZ			Astr. MD		09:08	23:27	—:—		03:48	1h 01m	04:49	46m	05:36	15h 57m	21:34	46m	22:20	1h 00m	23:20		—:—	8h 03m		23:27 – 03:50*	4h 23m	M <sub>v</sub> bis ND <sub>-</sub>	Fr, 21. Jul
Sa, 22. Jul	MESZ	01:25* – 01:46*	20m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>-</sub>		10:19	23:37	—:—		03:50	1h 00m	04:51	46m	05:37	15h 55m	21:32	45m	22:18	59m	23:18	2h 06m	01:25*	8h 06m	20m				Sa, 22. Jul
So, 23. Jul	MESZ	01:09* – 02:02*	53m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>-</sub>		11:29	23:48	01:46	2h 06m	03:53	59m	04:53	45m	05:38	15h 52m	21:31	45m	22:17	59m	23:16	1h 52m	01:09*	8h 08m	53m				So, 23. Jul
Mo, 24. Jul	MESZ	00:59* – 02:12*	1h 13m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>-</sub>		12:39	23:58	02:02	1h 52m	03:55	59m	04:54	45m	05:40	15h 49m	21:30	45m	22:15	58m	23:14	1h 45m	00:59*	8h 11m	1h 13m				Mo, 24. Jul
Di, 25. Jul	MESZ	00:51* – 02:20*	1h 29m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>-</sub>		13:53	—:—	02:12	1h 45m	03:57	58m	04:56	45m	05:41	15h 47m	21:28	45m	22:14	57m	23:12	1h 39m	00:51*	8h 14m	1h 29m				Di, 25. Jul
Mi, 26. Jul	MESZ	00:44* – 02:27*	1h 42m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>-</sub>	☾	15:10	00:11	02:20	1h 39m	04:00	57m	04:58	45m	05:43	15h 44m	21:27	44m	22:12	57m	23:09	1h 34m	00:44*	8h 17m	1h 42m				Mi, 26. Jul
Do, 27. Jul	MESZ	00:47* – 02:33*	1h 46m	M <sub>v</sub> bis AN <sub>-</sub>		16:31	00:26	02:27	1h 34m	04:02	57m	04:59	44m	05:44	15h 41m	21:26	44m	22:10	56m	23:07	1h 31m	00:38*	8h 19m	1h 54m				Do, 27. Jul
Fr, 28. Jul	MESZ	01:17* – 02:39*	1h 21m	M <sub>v</sub> bis AN <sub>-</sub>		17:55	00:47	02:33	1h 31m	04:04	56m	05:01	44m	05:46	15h 38m	21:24	44m	22:08	56m	23:05	1h 27m	00:32*	8h 22m	2h 06m				Fr, 28. Jul
Sa, 29. Jul	MESZ	02:03* – 02:44*	41m	M <sub>v</sub> bis AN <sub>-</sub>		19:16	01:17	02:39	1h 27m	04:07	56m	05:03	44m	05:47	15h 35m	21:23	44m	22:07	55m	23:02	1h 24m	00:27*	8h 25m	2h 16m				Sa, 29. Jul
So, 30. Jul	MESZ	—:—:—:—	–	Mond stört		20:24	02:03	02:44	1h 24m	04:09	55m	05:04	44m	05:48	15h 32m	21:21	43m	22:05	55m	23:00	1h 22m	00:22*	8h 28m	2h 26m				So, 30. Jul
Mo, 31. Jul	MESZ	—:—:—:—	–	Mond stört		21:15	03:09	02:49	1h 22m	04:11	55m	05:06	43m	05:50	15h 29m	21:19	43m	22:03	54m	22:57	1h 19m	00:17*	8h 32m	2h 36m				Mo, 31. Jul
Di, 1. Aug	MESZ	—:—:—:—	–	Mond stört	☾	21:50	04:34	02:54	1h 19m	04:13	54m	05:08	43m	05:51	15h 26m	21:18	43m	22:01	53m	22:55	1h 17m	00:13*	8h 35m	2h 45m				Di, 1. Aug
Mi, 2. Aug	MESZ	—:—:~:~	–	Mond stört		22:14	06:09	02:58	1h 17m	04:16	53m	05:10	43m	05:53	15h 23m	21:16	43m	21:59	53m	22:53	1h 15m	00:08*	8h 38m	2h 54m				Mi, 2. Aug
Do, 3. Aug	MESZ	—:~:~:~	–	Mond stört		22:32	07:45	03:02	1h 15m	04:18	53m	05:11	43m	05:54	15h 19m	21:14	42m	21:57	52m	22:50	1h 13m	00:04*	8h 41m	3h 02m				Do, 3. Aug
Fr, 4. Aug	MESZ	—:~:~:~	–	Mond stört		22:47	09:18	03:07	1h 13m	04:20	52m	05:13	42m	05:56	15h 16m	21:13	42m	21:55	52m	22:48	1h 11m	00:00*	8h 44m	3h 11m				Fr, 4. Aug
Sa, 5. Aug	MESZ	—:~:~:~	–	Mond stört		23:00	10:46	03:11	1h 11m	04:23	52m	05:15	42m	05:58	15h 13m	21:11	42m	21:53	51m	22:45	1h 10m	23:55	8h 48m	3h 19m				Sa, 5. Aug
So, 6. Aug	MESZ	—:~:~:~	–	Mond stört		23:13	12:11	03:15	1h 10m	04:25	51m	05:17	42m	05:59	15h 10m	21:09	42m	21:51	51m	22:43	1h 08m	23:51	8h 51m	3h 27m				So, 6. Aug
Mo, 7. Aug	MESZ	—:~:~:~	–	Mond stört		23:28	13:35	03:18	1h 08m	04:27	51m	05:19	42m	06:01	15h 06m	21:07	41m	21:49	50m	22:40	1h 07m	23:47	8h 54m	3h 34m				Mo, 7. Aug
Di, 8. Aug	MESZ	23:44 – 23:46	2m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>	☾	23:46	14:57	03:22	1h 07m	04:30	50m	05:20	41m	06:02	15h 03m	21:06	41m	21:47	50m	22:38	1h 06m	23:44	8h 58m	3h 42m				Di, 8. Aug
Mi, 9. Aug	MESZ	23:40 – 00:09*	28m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		—:—	16:17	03:26	1h 06m	04:32	50m	05:22	41m	06:04	15h 00m	21:04	41m	21:45	49m	22:35	1h 04m	23:40	9h 01m	3h 49m				Mi, 9. Aug
Do, 10. Aug	MESZ	23:36 – 00:40*	1h 04m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		00:09	17:33	03:29	1h 04m	04:34	49m	05:24	41m	06:05	14h 56m	21:02	41m	21:43	49m	22:32	1h 03m	23:36	9h 04m	3h 56m				Do, 10. Aug
Fr, 11. Aug	MESZ	23:32 – 01:22*	1h 50m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		00:40	18:40	03:33	1h 03m	04:36	49m	05:26	41m	06:07	14h 53m	21:00	40m	21:41	49m	22:30	1h 02m	23:32	9h 08m	4h 03m				Fr, 11. Aug
Sa, 12. Aug	MESZ	23:29 – 02:17*	2h 48m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		01:22	19:34	03:36	1h 02m	04:39	49m	05:28	40m	06:08	14h 49m	20:58	40m	21:39	48m	22:27	1h 01m	23:29	9h 11m	4h 10m				Sa, 12. Aug
So, 13. Aug	MESZ	23:25 – 03:22*	3h 57m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		02:17	20:15	03:39	1h 01m	04:41	48m	05:29	40m	06:10	14h 46m	20:56	40m	21:37	48m	22:25	1h 00m	23:25	9h 15m	4h 17m				So, 13. Aug
Mo, 14. Aug	MESZ	23:21 – 03:46*	4h 24m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>-</sub>		03:22	20:44	03:43	1h 00m	04:43	48m	05:31	40m	06:12	14h 42m	20:54	40m	21:34	47m	22:22	59m	23:21	9h 18m	4h 24m				Mo, 14. Aug
Di, 15. Aug	MESZ	23:18 – 03:49*	4h 31m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>-</sub>		04:33	21:06	03:46	59m	04:45	47m	05:33	40m	06:13	14h 39m	20:52	39m	21:32	47m	22:20	58m	23:18	9h 22m	4h 31m				Di, 15. Aug
Mi, 16. Aug	MESZ	23:15 – 03:52*	4h 37m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>-</sub>	☾	05:46	21:22	03:49	58m	04:47	47m	05:35	40m	06:15	14h 35m	20:50	39m	21:30	46m	22:17	57m	23:15	9h 26m	4h 37m				Mi, 16. Aug
Do, 17. Aug	MESZ	23:11 – 03:55*	4h 44m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>-</sub>		06:58	21:35	03:52	57m	04:50	47m	05:37	39m	06:16	14h 31m	20:48	39m	21:28	46m	22:14	56m	23:11	9h 29m	4h 44m				Do, 17. Aug
Fr, 18. Aug	MESZ	23:08 – 03:58*	4h 50m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>-</sub>		08:09	21:45	03:55	56m	04:52	46m	05:38	39m	06:18	14h 28m	20:46	39m	21:26	46m	22:12	55m	23:08	9h 33m	4h 50m				Fr, 18. Aug
Sa, 19. Aug	MESZ	23:04 – 04:01*	4h 56m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>-</sub>		09:19	21:56	03:58	55m	04:54	46m	05:40	39m	06:20	14h 24m	20:44	39m	21:23	45m	22:09	55m	23:04	9h 36m	4h 56m				Sa, 19. Aug
So, 20. Aug	MESZ	23:01 – 04:04*	5h 02m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>-</sub>		10:29	22:06	04:01	55m	04:56	45m	05:42	39m	06:21	14h 20m	20:42	39m	21:21	45m	22:07	54m	23:01	9h 40m	5h 02m				So, 20. Aug
Mo, 21. Aug	MESZ	22:58 – 04:07*	5h 09m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>-</sub>		11:41	22:17	04:04	54m	04:58	45m	05:44	39m	06:23	14h 17m	20:40	38m	21:19	45m	22:04	53m	22:58	9h 44m	5h 09m				Mo, 21. Aug
Di, 22. Aug	MESZ	22:54 – 04:09*	5h 15m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>-</sub>		12:56	22:31	04:07	53m	05:00	45m	05:46	38m	06:24	14h 13m	20:38	38m	21:17	44m	22:01	52m	22:54	9h 48m	5h 15m				Di, 22. Aug
Mi, 23. Aug	MESZ	22:51 – 04:12*	5h 21m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>-</sub>		14:14	22:48	04:09	52m	05:02	44m	05:47	38m	06:26	14h 09m	20:36	38m	21:14	44m	21:59	52m	22:51	9h 51m	5h 21m				Mi, 23. Aug
Do, 24. Aug	MESZ	23:13 – 04:15*	5h 01m	M <sub>v</sub> bis AN <sub>-</sub>	☾	15:35	23:13	04:12	52m	05:04	44m	05:49	38m	06:28	14h 06m	20:34	38m	21:12	44m	21:56	51m	22:48	9h 55m	5h 27m				Do, 24. Aug
Fr, 25. Aug	MESZ	23:50 – 04:18*	4h 27m	M <sub>v</sub> bis AN <sub>-</sub>		16:55	23:50	04:15	51m	05:07	44m	05:51	38m	06:29	14h 02m	20:32	38m	21:10	43m	21:54	51m	22:45	9h 59m	5h 32m				Fr, 25. Aug
Sa, 26. Aug	MESZ	00:45* – 04:20*	3h 35m	M <sub>v</sub> bis AN <sub>-</sub>		18:08	—:—	04:18	51m	05:09	43m	05:53	38m	06:31	13h 58m	20:29	37m	21:07	43m	21:51	50m	22:42	10h 02m	5h 38m				Sa, 26. Aug
So, 27. Aug	MESZ	02:00* – 04:23*	2h 22m	M <sub>v</sub> bis AN <sub>-</sub>		19:05	00:45	04:20	50m	05:11	43m	05:54	38m	06:32	13h 54m	20:27	37m	21:05	43m	21:48	49m	22:38	10h 06m	5h 44m				So, 27. Aug
Mo, 28. Aug	MESZ	03:30* – 04:25*	54m	M <sub>v</sub> bis AN <sub>-</sub>		19:46	02:00	04:23	49m	05:13	43m	05:56	37m	06:34	13h 51m	20:25	37m	21:03	43m	21:46	49m	22:35	10h 10m	5h 50m				Mo, 28. Aug
Di, 29. Aug	MESZ	—:~:~:~	–	Mond stört		20:15	03:30	04:25	49m	05:15	43m	05:58	37m	06:36	13h 47m	20:23	37m	21:00	42m	21:43	48m	22:32	10h 14m	5h 55m				Di, 29. Aug
Mi, 30. Aug	MESZ	—:~:~:~	–	Mond stört		20:35	05:06	04:28	48m	05:17	42m	06:00	37m	06:37	13h 43m	20:21	37m	20:58	42m	21:41	48m	22:29</						

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

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



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