

# Mond- und Dämmerungstabelle 2025

## für die visuelle Deep-Sky-Beobachtung

Cognac (Charente) 45.6958° N -0.3292° E

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

### Atmosphären-Einstellungen in pyEphem

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

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

**Spalte 1** Kalendertag.

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

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

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

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

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

**Spalte 6** Mondphase.

**Spalte 7** Mondaufgang.

**Spalte 8** Monduntergang.

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

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

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

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

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

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

**Spalte 15** Sonnenaufgang.

**Spalte 16** Taglänge.

**Spalte 17** Sonnenuntergang.

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

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

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

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

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

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

**Spalte 24** Länge der Nacht.

**Spalte 25** Länge der astr. Nacht.

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

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

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

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

**Spalte 29** Identisch zu Spalte 1.

















1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29
2025/26	Zeit- zone	Astr. dunkel und kein Mond			Mond			Beginn der Morgendämmerung					Sonne			Ende der Abenddämmerung					Nacht	Astr. N.	Naut. dunkel und kein Mond			2025/26		
			$\Delta t$		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, 17. Dez		19:08–06:47*	11h 39m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>-</sub>		06:26	15:04	06:46	36m	07:22	36m	07:59	36m	08:36	8h 42m	17:18	36m	17:55	36m	18:32	36m	19:08	15h 18m	11h 39m				Mi, 17. Dez
Do, 18. Dez		19:08–06:47*	11h 39m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>-</sub>		07:31	15:39	06:47	36m	07:23	36m	08:00	36m	08:37	8h 41m	17:18	36m	17:55	36m	18:32	36m	19:08	15h 18m	11h 39m				Do, 18. Dez
Fr, 19. Dez		19:08–06:48*	11h 39m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>-</sub>		08:32	16:23	06:47	36m	07:24	36m	08:01	36m	08:37	8h 41m	17:19	36m	17:55	36m	18:32	36m	19:08	15h 18m	11h 39m				Fr, 19. Dez
Sa, 20. Dez		19:09–06:49*	11h 39m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>-</sub>	●	09:25	17:17	06:48	36m	07:24	36m	08:01	36m	08:38	8h 41m	17:19	36m	17:56	36m	18:33	36m	19:09	15h 18m	11h 39m				Sa, 20. Dez
So, 21. Dez		19:09–06:49*	11h 39m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>-</sub>		10:10	18:20	06:49	36m	07:25	36m	08:02	36m	08:38	8h 41m	17:20	36m	17:56	36m	18:33	36m	19:09	15h 18m	11h 39m				So, 21. Dez
Mo, 22. Dez		19:28–06:50*	11h 21m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>-</sub>		10:45	19:28	06:49	36m	07:25	36m	08:02	36m	08:39	8h 41m	17:20	36m	17:57	36m	18:34	36m	19:10	15h 18m	11h 39m				Mo, 22. Dez
Di, 23. Dez		20:39–06:50*	10h 10m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>-</sub>		11:13	20:39	06:50	36m	07:26	36m	08:03	36m	08:39	8h 41m	17:21	36m	17:57	36m	18:34	36m	19:11	15h 18m	11h 39m				Di, 23. Dez
Mi, 24. Dez		21:51–06:50*	8h 59m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>-</sub>		11:36	21:51	06:50	36m	07:26	36m	08:03	36m	08:40	8h 41m	17:21	36m	17:58	36m	18:35	36m	19:11	15h 18m	11h 39m				Mi, 24. Dez
Do, 25. Dez		23:02–06:51*	7h 48m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>-</sub>		11:55	23:02	06:50	36m	07:27	36m	08:03	36m	08:40	8h 42m	17:22	36m	17:59	36m	18:36	36m	19:12	15h 18m	11h 39m				Do, 25. Dez
Fr, 26. Dez		00:14*–06:51*	6h 36m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>-</sub>		12:13	—:—	06:51	36m	07:27	36m	08:04	36m	08:40	8h 42m	17:23	36m	17:59	36m	18:36	36m	19:12	15h 17m	11h 38m				Fr, 26. Dez
Sa, 27. Dez		01:28*–06:51*	5h 23m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>-</sub>	◐	12:31	00:14	06:51	36m	07:27	36m	08:04	36m	08:41	8h 42m	17:24	36m	18:00	36m	18:37	36m	19:13	15h 17m	11h 38m				Sa, 27. Dez
So, 28. Dez		02:45*–06:52*	4h 06m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>-</sub>		12:49	01:28	06:51	36m	07:27	36m	08:04	36m	08:41	8h 43m	17:24	36m	18:01	36m	18:38	36m	19:14	15h 16m	11h 37m				So, 28. Dez
Mo, 29. Dez		04:07*–06:52*	2h 45m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>-</sub>		13:11	02:45	06:52	36m	07:28	36m	08:05	36m	08:41	8h 44m	17:25	36m	18:01	36m	18:38	36m	19:14	15h 16m	11h 37m				Mo, 29. Dez
Di, 30. Dez		05:31*–06:52*	1h 21m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>-</sub>		13:38	04:07	06:52	36m	07:28	36m	08:05	36m	08:41	8h 44m	17:26	36m	18:02	36m	18:39	36m	19:15	15h 15m	11h 36m				Di, 30. Dez
Mi, 31. Dez		—:—:—:—	–	Mond stört		14:13	05:31	06:52	36m	07:28	36m	08:05	36m	08:41	8h 45m	17:27	36m	18:03	36m	18:40	36m	19:16	15h 14m	11h 36m				Mi, 31. Dez
Do, 1. Jan		—:—:—:—	–	Mond stört		15:01	06:54	06:52	36m	07:28	36m	08:05	36m	08:41	8h 46m	17:28	36m	18:04	36m	18:41	36m	19:17	15h 13m	11h 35m				Do, 1. Jan
Fr, 2. Jan		—:—:~:~:~	–	Mond stört		16:05	08:09	06:52	36m	07:28	36m	08:05	36m	08:41	8h 47m	17:29	36m	18:05	36m	18:42	36m	19:18	15h 12m	11h 34m				Fr, 2. Jan
Sa, 3. Jan		—:~:~:~:~	–	Mond stört	○	17:22	09:09	06:52	35m	07:28	36m	08:05	36m	08:41	8h 48m	17:30	36m	18:06	36m	18:42	36m	19:18	15h 11m	11h 33m				Sa, 3. Jan
So, 4. Jan		—:~:~:~:~	–	Mond stört		18:45	09:53	06:52	35m	07:28	36m	08:05	36m	08:41	8h 49m	17:31	36m	18:07	36m	18:43	35m	19:19	15h 10m	11h 33m				So, 4. Jan
Mo, 5. Jan		19:20–20:07	46m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		20:07	10:26	06:52	35m	07:28	36m	08:05	36m	08:41	8h 50m	17:32	36m	18:08	36m	18:44	35m	19:20	15h 09m	11h 32m				Mo, 5. Jan
Di, 6. Jan		19:21–21:24	2h 03m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		21:24	10:50	06:52	35m	07:28	36m	08:05	35m	08:41	8h 51m	17:33	35m	18:09	36m	18:45	35m	19:21	15h 07m	11h 31m				Di, 6. Jan
Mi, 7. Jan		19:22–22:38	3h 15m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		22:38	11:10	06:52	35m	07:28	36m	08:05	35m	08:41	8h 53m	17:34	35m	18:10	36m	18:46	35m	19:22	15h 06m	11h 30m				Mi, 7. Jan
Do, 8. Jan		19:23–23:47	4h 24m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		23:47	11:28	06:52	35m	07:28	36m	08:05	35m	08:40	8h 54m	17:35	35m	18:11	36m	18:47	35m	19:23	15h 05m	11h 29m				Do, 8. Jan
Fr, 9. Jan		19:24–00:55*	5h 30m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		—:—	11:44	06:52	35m	07:28	36m	08:04	35m	08:40	8h 55m	17:36	35m	18:12	36m	18:48	35m	19:24	15h 03m	11h 27m				Fr, 9. Jan
Sa, 10. Jan		19:25–02:01*	6h 36m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>	◑	00:55	12:01	06:52	35m	07:28	36m	08:04	35m	08:40	8h 57m	17:37	35m	18:13	36m	18:49	35m	19:25	15h 02m	11h 26m				Sa, 10. Jan
So, 11. Jan		19:26–03:08*	7h 41m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		02:01	12:19	06:52	35m	07:27	36m	08:04	35m	08:39	8h 59m	17:38	35m	18:14	36m	18:50	35m	19:26	15h 00m	11h 25m				So, 11. Jan
Mo, 12. Jan		19:27–04:15*	8h 47m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		03:08	12:39	06:51	35m	07:27	36m	08:03	35m	08:39	9h 00m	17:40	35m	18:15	36m	18:51	35m	19:27	14h 58m	11h 24m				Mo, 12. Jan
Di, 13. Jan		19:28–05:21*	9h 52m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		04:15	13:05	06:51	35m	07:27	36m	08:03	35m	08:38	9h 02m	17:41	35m	18:16	36m	18:52	35m	19:28	14h 57m	11h 22m				Di, 13. Jan
Mi, 14. Jan		19:29–06:24*	10h 54m	AN <sub>+</sub> bis M <sub>7</sub>		05:21	13:37	06:51	35m	07:26	36m	08:03	35m	08:38	9h 04m	17:42	35m	18:17	36m	18:54	35m	19:29	14h 55m	11h 21m				Mi, 14. Jan
Do, 15. Jan		19:30–06:50*	11h 19m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>-</sub>		06:24	14:17	06:51	35m	07:26	36m	08:02	35m	08:37	9h 05m	17:43	35m	18:19	36m	18:55	35m	19:30	14h 53m	11h 19m				Do, 15. Jan
Fr, 16. Jan		19:31–06:50*	11h 18m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>-</sub>		07:20	15:08	06:50	35m	07:26	36m	08:02	35m	08:37	9h 07m	17:45	35m	18:20	36m	18:56	35m	19:31	14h 51m	11h 18m				Fr, 16. Jan
Sa, 17. Jan		19:33–06:49*	11h 16m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>-</sub>		08:07	16:09	06:50	35m	07:25	35m	08:01	35m	08:36	9h 09m	17:46	35m	18:21	35m	18:57	35m	19:33	14h 49m	11h 16m				Sa, 17. Jan
So, 18. Jan		19:34–06:49*	11h 15m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>-</sub>	●	08:46	17:17	06:49	35m	07:25	35m	08:00	34m	08:35	9h 11m	17:47	35m	18:22	35m	18:58	35m	19:34	14h 47m	11h 15m				So, 18. Jan
Mo, 19. Jan		19:35–06:48*	11h 13m	AN <sub>+</sub> bis AN <sub>-</sub>		09:16	18:28	06:49	35m	07:24	35m	08:00	34m	08:35	9h 13m	17:49	34m	18:24	35m	18:59	35m	19:35	14h 45m	11h 13m				Mo, 19. Jan
Di, 20. Jan		19:41–06:48*	11h 06m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>-</sub>		09:41	19:41	06:48	35m	07:23	35m	07:59	34m	08:34	9h 16m	17:50	34m	18:25	35m	19:01	35m	19:36	14h 43m	11h 11m				Di, 20. Jan
Mi, 21. Jan		20:53–06:47*	9h 53m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>-</sub>		10:01	20:53	06:48	35m	07:23	35m	07:59	34m	08:33	9h 18m	17:51	34m	18:26	35m	19:02	35m	19:37	14h 40m	11h 09m				Mi, 21. Jan
Do, 22. Jan		22:06–06:46*	8h 40m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>-</sub>		10:20	22:06	06:47	35m	07:22	35m	07:58	34m	08:32	9h 20m	17:53	34m	18:27	35m	19:03	35m	19:38	14h 38m	11h 07m				Do, 22. Jan
Fr, 23. Jan		23:19–06:46*	7h 26m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>-</sub>		10:37	23:19	06:46	35m	07:21	35m	07:57	34m	08:32	9h 22m	17:54	34m	18:29	35m	19:04	35m	19:39	14h 36m	11h 06m				Fr, 23. Jan
Sa, 24. Jan		00:34*–06:45*	6h 11m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>-</sub>		10:55	—:—	06:46	35m	07:21	35m	07:56	34m	08:31	9h 25m	17:56	34m	18:30	35m	19:06	35m	19:41	14h 34m	11h 04m				Sa, 24. Jan
So, 25. Jan		01:52*–06:44*	4h 52m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>-</sub>		11:15	00:34	06:45	35m	07:20	35m	07:55	34m	08:30	9h 27m	17:57	34m	18:31	35m	19:07	35m	19:42	14h 31m	11h 02m				So, 25. Jan
Mo, 26. Jan		03:13*–06:43*	3h 30m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>-</sub>	◒	11:39	01:52	06:44	35m	07:19	35m	07:54	34m	08:29	9h 29m	17:58	34m	18:33	35m	19:08	35m	19:43	14h 29m	11h 00m				Mo, 26. Jan
Di, 27. Jan		04:34*–06:42*	2h 08m	M <sub>\</sub> bis AN <sub>-</sub>		12:10	03:13	06:43	34m	07:18	35m	07:54	34m	08:28	9h 32m	18:00	34m	18:34	35m	19:09	35m	19:44	14h 26m	10h 58m				Di, 27. Jan
Mi, 28. Jan		05:50*–06:42*	51																									