

# Mond- und Dämmerungstabelle 2025

für die visuelle Deep-Sky-Beobachtung

Krefeld 51.3369° N 6.5642° 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.



Table with 29 columns (1-29) and 58 rows (Do, 20. Feb to Do, 10. Apr). Columns include dates, astronomical data (Zeitzone, Astr., Mond, Sonne, Ende der Abenddämmerung, Nacht), and civil twilight (Naut. dunkel und kein Mond). Rows contain specific astronomical values and moon phase indicators.

Table with columns 1-29 and rows for each day of the year from Fr, 11. Apr to Fr, 30. Mai. Columns include month, time zone, astronomical darkness, moon phase, dawn, and sunset times.











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