

# Planetenephemeride für Uranus im Zeitraum 1. 1.2012 - 31.12.2012

Berechnet für den Standort Boden (50.5° N, 7.9° O)

Die TOpt bezieht sich auf eine Sonnenhöhe von -16°

Datum	RA (2000.0)	Dek(2000.0)	r	Entferng.	Elong.	Hell	Azim	Höhe	Diam.	TOpt.	THoe.	TRi.	Aufg.	Kulm.	KHöh	Untg.	Stb.
So 1. 1.2012	0:00 0h 3'36.5"	- 0°23'50.1"	20.076	aE 20.208	aE 80.92°	5.9\	91°	- 2°	3.4"	18:22	+39°	S	11:53	17:50	+39°	23:46	PSC
Mo 2. 1.2012	0:00 0h 3'40.6"	- 0°23'20.9"	20.076	aE 20.225	aE 79.92°	5.9\	92°	- 2°	3.4"	18:23	+39°	S	11:49	17:46	+39°	23:42	PSC
Di 3. 1.2012	0:00 0h 3'44.9"	- 0°22'50.4"	20.076	aE 20.242	aE 78.92°	5.9\	93°	- 3°	3.4"	18:24	+38°	S	11:45	17:43	+39°	23:38	PSC
Mi 4. 1.2012	0:00 0h 3'49.4"	- 0°22'18.8"	20.076	aE 20.258	aE 77.92°	5.9\	94°	- 3°	3.4"	18:25	+38°	S	11:41	17:39	+39°	23:34	PSC
Do 5. 1.2012	0:00 0h 3'54.0"	- 0°21'46.1"	20.076	aE 20.275	aE 76.93°	5.9\	94°	- 4°	3.4"	18:26	+38°	S	11:38	17:35	+39°	23:31	PSC
Fr 6. 1.2012	0:00 0h 3'58.9"	- 0°21'12.2"	20.076	aE 20.292	aE 75.93°	5.9\	95°	- 5°	3.4"	18:27	+38°	S	11:34	17:31	+39°	23:27	PSC
Sa 7. 1.2012	0:00 0h 4' 3.9"	- 0°20'37.2"	20.076	aE 20.309	aE 74.93°	5.9\	96°	- 5°	3.4"	18:28	+37°	S	11:30	17:27	+39°	23:23	PSC
So 8. 1.2012	0:00 0h 4' 9.0"	- 0°20' 1.1"	20.076	aE 20.325	aE 73.94°	5.9\	97°	- 6°	3.4"	18:29	+37°	S	11:26	17:23	+39°	23:19	PSC
Mo 9. 1.2012	0:00 0h 4'14.4"	- 0°19'23.8"	20.076	aE 20.342	aE 72.94°	5.9\	97°	- 6°	3.4"	18:30	+37°	SW	11:22	17:19	+39°	23:15	PSC
Di 10. 1.2012	0:00 0h 4'19.9"	- 0°18'45.5"	20.076	aE 20.358	aE 71.95°	5.9\	98°	- 7°	3.4"	18:31	+37°	SW	11:18	17:16	+39°	23:11	PSC
Mi 11. 1.2012	0:00 0h 4'25.6"	- 0°18' 6.0"	20.075	aE 20.375	aE 70.96°	5.9\	99°	- 8°	3.4"	18:33	+36°	SW	11:14	17:12	+39°	23:08	PSC
Do 12. 1.2012	0:00 0h 4'31.4"	- 0°17'25.5"	20.075	aE 20.391	aE 69.97°	5.9\	100°	- 8°	3.4"	18:34	+36°	SW	11:10	17:08	+39°	23:04	PSC
Fr 13. 1.2012	0:00 0h 4'37.5"	- 0°16'43.9"	20.075	aE 20.407	aE 68.98°	5.9\	100°	- 9°	3.4"	18:35	+36°	SW	11:06	17:04	+39°	23:00	PSC
Sa 14. 1.2012	0:00 0h 4'43.7"	- 0°16' 1.3"	20.075	aE 20.423	aE 67.99°	5.9\	101°	- 9°	3.4"	18:36	+35°	SW	11:02	17:00	+39°	22:56	PSC
So 15. 1.2012	0:00 0h 4'50.0"	- 0°15'17.5"	20.075	aE 20.439	aE 67.00°	5.9\	102°	-10°	3.4"	18:37	+35°	SW	10:58	16:56	+39°	22:52	PSC
Mo 16. 1.2012	0:00 0h 4'56.5"	- 0°14'32.8"	20.075	aE 20.455	aE 66.01°	5.9\	103°	-11°	3.4"	18:39	+34°	SW	10:55	16:53	+39°	22:49	PSC
Di 17. 1.2012	0:00 0h 5' 3.2"	- 0°13'46.9"	20.075	aE 20.471	aE 65.02°	5.9\	103°	-11°	3.3"	18:40	+34°	SW	10:51	16:49	+39°	22:45	PSC
Mi 18. 1.2012	0:00 0h 5'10.1"	- 0°13' 0.1"	20.075	aE 20.486	aE 64.03°	5.9\	104°	-12°	3.3"	18:41	+34°	SW	10:47	16:45	+39°	22:41	PSC
Do 19. 1.2012	0:00 0h 5'17.1"	- 0°12'12.2"	20.075	aE 20.502	aE 63.05°	5.9\	105°	-12°	3.3"	18:43	+33°	SW	10:43	16:41	+39°	22:37	PSC
Fr 20. 1.2012	0:00 0h 5'24.2"	- 0°11'23.4"	20.075	aE 20.517	aE 62.06°	5.9\	106°	-13°	3.3"	18:44	+33°	SW	10:39	16:37	+39°	22:33	PSC
Sa 21. 1.2012	0:00 0h 5'31.6"	- 0°10'33.5"	20.075	aE 20.532	aE 61.08°	5.9\	107°	-13°	3.3"	18:45	+32°	SW	10:35	16:34	+39°	22:30	PSC
So 22. 1.2012	0:00 0h 5'39.0"	- 0° 9'42.7"	20.075	aE 20.547	aE 60.09°	5.9\	107°	-14°	3.3"	18:47	+31°	SW	10:31	16:30	+39°	22:26	PSC
Mo 23. 1.2012	0:00 0h 5'46.7"	- 0° 8'50.8"	20.075	aE 20.562	aE 59.11°	5.9\	108°	-15°	3.3"	18:48	+31°	SW	10:27	16:26	+39°	22:22	PSC
Di 24. 1.2012	0:00 0h 5'54.4"	- 0° 7'58.1"	20.075	aE 20.577	aE 58.13°	5.9\	109°	-15°	3.3"	18:49	+30°	SW	10:23	16:22	+39°	22:19	PSC
Mi 25. 1.2012	0:00 0h 6' 2.4"	- 0° 7' 4.3"	20.075	aE 20.592	aE 57.15°	5.9\	110°	-16°	3.3"	18:51	+30°	SW	10:19	16:18	+39°	22:15	PSC
Do 26. 1.2012	0:00 0h 6'10.5"	- 0° 6' 9.7"	20.075	aE 20.606	aE 56.17°	5.9\	111°	-16°	3.3"	18:52	+29°	SW	10:16	16:15	+39°	22:11	PSC
Fr 27. 1.2012	0:00 0h 6'18.7"	- 0° 5'14.1"	20.075	aE 20.621	aE 55.19°	5.9\	111°	-17°	3.3"	18:54	+29°	SW	10:12	16:11	+39°	22:07	PSC
Sa 28. 1.2012	0:00 0h 6'27.0"	- 0° 4'17.7"	20.075	aE 20.635	aE 54.21°	5.9\	112°	-17°	3.3"	18:55	+28°	SW	10:08	16:07	+39°	22:04	PSC
So 29. 1.2012	0:00 0h 6'35.5"	- 0° 3'20.3"	20.075	aE 20.649	aE 53.23°	5.9\	113°	-18°	3.3"	18:57	+27°	SW	10:04	16:03	+39°	22:00	PSC
Mo 30. 1.2012	0:00 0h 6'44.2"	- 0° 2'22.1"	20.075	aE 20.662	aE 52.26°	5.9\	114°	-18°	3.3"	18:58	+27°	SW	10:00	15:59	+39°	21:57	PSC
Di 31. 1.2012	0:00 0h 6'53.0"	- 0° 1'23.0"	20.075	aE 20.676	aE 51.28°	5.9\	115°	-19°	3.3"	19:00	+26°	SW	09:57	15:56	+40°	21:53	PSC
Mi 1. 2.2012	0:00 0h 7' 1.9"	- 0° 0'23.1"	20.075	aE 20.689	aE 50.31°	5.9\	115°	-20°	3.3"	19:01	+25°	SW	09:53	15:52	+40°	21:49	PSC
Do 2. 2.2012	0:00 0h 7'10.9"	+ 0° 0'37.6"	20.074	aE 20.703	aE 49.33°	5.9\	116°	-20°	3.3"	19:02	+25°	SW	09:49	15:48	+40°	21:46	PSC
Fr 3. 2.2012	0:00 0h 7'20.1"	+ 0° 1'39.2"	20.074	aE 20.716	aE 48.36°	5.9\	117°	-21°	3.3"	19:04	+24°	SW	09:45	15:44	+40°	21:42	PSC
Sa 4. 2.2012	0:00 0h 7'29.4"	+ 0° 2'41.5"	20.074	aE 20.729	aE 47.39°	5.9\	118°	-21°	3.3"	19:06	+23°	SW	09:41	15:41	+40°	21:38	PSC
So 5. 2.2012	0:00 0h 7'38.8"	+ 0° 3'44.6"	20.074	aE 20.741	aE 46.42°	5.9\	119°	-22°	3.3"	19:07	+23°	SW	09:37	15:37	+40°	21:35	PSC
Mo 6. 2.2012	0:00 0h 7'48.4"	+ 0° 4'48.5"	20.074	aE 20.754	aE 45.45°	5.9\	120°	-22°	3.3"	19:09	+22°	SW	09:34	15:33	+40°	21:31	PSC
Di 7. 2.2012	0:00 0h 7'58.0"	+ 0° 5'53.2"	20.074	aE 20.766	aE 44.48°	5.9\	121°	-23°	3.3"	19:10	+21°	SW	09:30	15:29	+40°	21:27	PSC
Mi 8. 2.2012	0:00 0h 8' 7.8"	+ 0° 6'58.5"	20.074	aE 20.778	aE 43.51°	5.9\	121°	-23°	3.3"	19:12	+20°	SW	09:26	15:25	+40°	21:23	PSC

# Planetenephemeride für Uranus im Zeitraum 1. 1.2012 - 31.12.2012

Berechnet für den Standort Boden (50.5° N, 7.9° O)

Die TOpt bezieht sich auf eine Sonnenhöhe von -16°

Datum	RA (2000.0)	Dek(2000.0)	r	Entferng.	Elong.	Hell	Azim	Höhe	Diam.	TOpt.	THoe.	TRi.	Aufg.	Kulm.	KHöh	Untg.	Stb.
Do 9. 2.2012	0:00	0h 8'17.7" + 0° 8' 4.6"	20.074	aE 20.790	aE 42.54°	5.9\	122°	-24°	3.3"	19:13	+20°	SW	09:22	15:22	+40°	21:20	PSC
Fr 10. 2.2012	0:00	0h 8'27.7" + 0° 9'11.5"	20.074	aE 20.801	aE 41.58°	5.9\	123°	-24°	3.3"	19:15	+19°	SW	09:18	15:18	+40°	21:16	PSC
Sa 11. 2.2012	0:00	0h 8'37.9" + 0°10'19.0"	20.074	aE 20.813	aE 40.61°	5.9\	124°	-25°	3.3"	19:16	+18°	SW	09:14	15:14	+40°	21:12	PSC
So 12. 2.2012	0:00	0h 8'48.1" + 0°11'27.1"	20.074	aE 20.824	aE 39.65°	5.9\	125°	-25°	3.3"	19:18	+17°	W	09:10	15:10	+40°	21:09	PSC
Mo 13. 2.2012	0:00	0h 8'58.4" + 0°12'36.0"	20.074	aE 20.835	aE 38.68°	5.9\	126°	-26°	3.3"	19:19	+17°	W	09:06	15:07	+40°	21:05	PSC
Di 14. 2.2012	0:00	0h 9' 8.9" + 0°13'45.5"	20.074	aE 20.846	aE 37.72°	5.9\	127°	-26°	3.3"	19:21	+16°	W	09:02	15:03	+40°	21:01	PSC
Mi 15. 2.2012	0:00	0h 9'19.4" + 0°14'55.6"	20.074	aE 20.856	aE 36.76°	5.9\	128°	-26°	3.3"	19:23	+15°	W	08:59	14:59	+40°	20:58	PSC
Do 16. 2.2012	0:00	0h 9'30.1" + 0°16' 6.4"	20.074	aE 20.867	aE 35.80°	5.9\	129°	-27°	3.3"	19:24	+14°	W	08:55	14:55	+40°	20:54	PSC
Fr 17. 2.2012	0:00	0h 9'40.8" + 0°17'17.8"	20.074	aE 20.877	aE 34.84°	5.9\	130°	-27°	3.3"	19:26	+13°	W	08:51	14:52	+40°	20:50	PSC
Sa 18. 2.2012	0:00	0h 9'51.7" + 0°18'29.7"	20.074	aE 20.887	aE 33.88°	5.9\	130°	-28°	3.3"	19:27	+13°	W	08:47	14:48	+40°	20:46	PSC
So 19. 2.2012	0:00	0h10' 2.6" + 0°19'42.2"	20.074	aE 20.896	aE 32.92°	5.9\	131°	-28°	3.3"	19:29	+12°	W	08:43	14:44	+40°	20:43	PSC
Mo 20. 2.2012	0:00	0h10'13.7" + 0°20'55.3"	20.074	aE 20.906	aE 31.96°	5.9\	132°	-29°	3.3"	19:31	+11°	W	08:39	14:40	+40°	20:39	PSC
Di 21. 2.2012	0:00	0h10'24.8" + 0°22' 9.0"	20.074	aE 20.915	aE 31.00°	5.9\	133°	-29°	3.3"	19:32	+10°	W	08:35	14:37	+40°	20:35	PSC
Mi 22. 2.2012	0:00	0h10'36.0" + 0°23'23.1"	20.074	aE 20.924	aE 30.04°	5.9\	134°	-30°	3.3"	19:34	+ 9°	W	08:31	14:33	+40°	20:32	PSC
Do 23. 2.2012	0:00	0h10'47.3" + 0°24'37.8"	20.074	aE 20.932	aE 29.09°	5.9\	135°	-30°	3.3"	19:36	+ 8°	W	08:28	14:29	+40°	20:28	PSC
Fr 24. 2.2012	0:00	0h10'58.7" + 0°25'52.9"	20.073	aE 20.941	aE 28.13°	5.9\	136°	-30°	3.3"	19:37	+ 8°	W	08:24	14:25	+40°	20:24	PSC
Sa 25. 2.2012	0:00	0h11'10.1" + 0°27' 8.5"	20.073	aE 20.949	aE 27.18°	5.9\	137°	-31°	3.3"	19:39	+ 7°	W	08:20	14:22	+40°	20:21	PSC
So 26. 2.2012	0:00	0h11'21.6" + 0°28'24.5"	20.073	aE 20.957	aE 26.22°	5.9\	138°	-31°	3.3"	19:40	+ 6°	W	08:16	14:18	+40°	20:17	PSC
Mo 27. 2.2012	0:00	0h11'33.2" + 0°29'41.0"	20.073	aE 20.964	aE 25.27°	5.9\	139°	-31°	3.3"	19:42	+ 5°	W	08:12	14:14	+40°	20:14	PSC
Di 28. 2.2012	0:00	0h11'44.9" + 0°30'57.9"	20.073	aE 20.972	aE 24.32°	5.9\	140°	-32°	3.3"	19:44	+ 4°	W	08:08	14:10	+40°	20:10	PSC
Mi 29. 2.2012	0:00	0h11'56.6" + 0°32'15.2"	20.073	aE 20.979	aE 23.37°	5.9\	141°	-32°	3.3"	19:45	+ 4°	W	08:05	14:07	+40°	20:06	PSC
Do 1. 3.2012	0:00	0h12' 8.4" + 0°33'32.9"	20.073	aE 20.986	aE 22.42°	5.9\	142°	-33°	3.3"	19:47	+ 3°	W	08:01	14:03	+40°	20:03	PSC
Fr 2. 3.2012	0:00	0h12'20.3" + 0°34'50.9"	20.073	aE 20.992	aE 21.47°	5.9\	143°	-33°	3.3"	19:49	+ 2°	W	07:57	13:59	+40°	19:59	PSC
Sa 3. 3.2012	0:00	0h12'32.2" + 0°36' 9.3"	20.073	aE 20.999	aE 20.52°	5.9\	144°	-33°	3.3"	19:50	+ 1°	W	07:53	13:55	+40°	19:56	PSC
So 4. 3.2012	0:00	0h12'44.2" + 0°37'28.0"	20.073	aE 21.005	aE 19.58°	5.9\	145°	-34°	3.3"	19:52	+ 0°	W	07:50	13:52	+40°	19:52	PSC
Mo 5. 3.2012	0:00	0h12'56.2" + 0°38'47.0"	20.073	aE 21.010	aE 18.63°	5.9\	147°	-34°	3.3"	--:--	--:--	--	07:46	13:48	+40°	19:49	PSC
Di 6. 3.2012	0:00	0h13' 8.3" + 0°40' 6.3"	20.073	aE 21.016	aE 17.68°	5.9\	148°	-34°	3.3"	--:--	--:--	--	07:42	13:44	+40°	19:45	PSC
Mi 7. 3.2012	0:00	0h13'20.4" + 0°41'25.9"	20.073	aE 21.021	aE 16.74°	5.9\	149°	-34°	3.3"	--:--	--:--	--	07:38	13:41	+40°	19:41	PSC
Do 8. 3.2012	0:00	0h13'32.6" + 0°42'45.7"	20.073	aE 21.026	aE 15.79°	5.9\	150°	-35°	3.3"	--:--	--:--	--	07:34	13:37	+40°	19:38	PSC
Fr 9. 3.2012	0:00	0h13'44.8" + 0°44' 5.8"	20.073	aE 21.031	aE 14.85°	5.9\	151°	-35°	3.3"	--:--	--:--	--	07:30	13:33	+40°	19:34	PSC
Sa 10. 3.2012	0:00	0h13'57.1" + 0°45'26.1"	20.073	aE 21.035	aE 13.91°	5.9\	152°	-35°	3.3"	--:--	--:--	--	07:27	13:29	+40°	19:31	PSC
So 11. 3.2012	0:00	0h14' 9.4" + 0°46'46.7"	20.073	aE 21.040	aE 12.97°	5.9\	153°	-36°	3.3"	--:--	--:--	--	07:23	13:26	+40°	19:27	PSC
Mo 12. 3.2012	0:00	0h14'21.7" + 0°48' 7.4"	20.073	aE 21.043	aE 12.03°	5.9\	154°	-36°	3.3"	--:--	--:--	--	07:19	13:22	+40°	19:23	PSC
Di 13. 3.2012	0:00	0h14'34.1" + 0°49'28.3"	20.073	aE 21.047	aE 11.09°	5.9\	155°	-36°	3.3"	--:--	--:--	--	07:15	13:18	+40°	19:20	PSC
Mi 14. 3.2012	0:00	0h14'46.5" + 0°50'49.4"	20.073	aE 21.050	aE 10.15°	5.9\	156°	-36°	3.3"	--:--	--:--	--	07:11	13:14	+40°	19:16	CET
Do 15. 3.2012	0:00	0h14'58.9" + 0°52'10.7"	20.073	aE 21.054	aE 9.21°	5.9\	158°	-36°	3.3"	--:--	--:--	--	07:07	13:11	+40°	19:12	CET
Fr 16. 3.2012	0:00	0h15'11.4" + 0°53'32.1"	20.073	aE 21.056	aE 8.27°	5.9\	159°	-37°	3.3"	--:--	--:--	--	07:03	13:07	+40°	19:09	CET
Sa 17. 3.2012	0:00	0h15'23.9" + 0°54'53.6"	20.072	aE 21.059	aE 7.34°	5.9\	160°	-37°	3.3"	--:--	--:--	--	07:00	13:03	+40°	19:05	CET
So 18. 3.2012	0:00	0h15'36.4" + 0°56'15.1"	20.072	aE 21.061	aE 6.40°	5.9\	161°	-37°	3.3"	--:--	--:--	--	06:56	13:00	+40°	19:01	CET

# Planetenephemeride für Uranus im Zeitraum 1. 1.2012 - 31.12.2012

Berechnet für den Standort Boden (50.5° N, 7.9° O)

Die TOpt bezieht sich auf eine Sonnenhöhe von -16°

Datum	RA (2000.0)	Dek(2000.0)	r	Entferng.	Elong.	Hell	Azim	Höhe	Diam.	TOpt.	THoe.	TRi.	Aufg.	Kulm.	KHöh	Untg.	Stb.
Mo 19. 3.2012	0:00	0h15'48.9" + 0°57'36.8"	20.072	aE 21.063	aE	5.47°	5.9\ 162°	-37°	3.3"	--:--	----°	--	06:52	12:56	+40°	18:58	CET
Di 20. 3.2012	0:00	0h16' 1.4" + 0°58'58.6"	20.072	aE 21.065	aE	4.54°	5.9\ 163°	-37°	3.3"	--:--	----°	--	06:48	12:52	+41°	18:54	CET
Mi 21. 3.2012	0:00	0h16'14.0" + 1° 0'20.4"	20.072	aE 21.066	aE	3.62°	5.9\ 164°	-37°	3.3"	--:--	----°	--	06:44	12:48	+41°	18:50	CET
Do 22. 3.2012	0:00	0h16'26.6" + 1° 1'42.2"	20.072	aE 21.068	aE	2.70°	5.9\ 166°	-38°	3.3"	--:--	----°	--	06:40	12:45	+41°	18:47	CET
Fr 23. 3.2012	0:00	0h16'39.1" + 1° 3' 4.0"	20.072	aE 21.068	aE	1.81°	5.9\ 167°	-38°	3.3"	--:--	----°	--	06:36	12:41	+41°	18:43	CET
Sa 24. 3.2012	0:00	0h16'51.7" + 1° 4'25.8"	20.072	aE 21.069	aE	1.00°	5.9\ 168°	-38°	3.3"	--:--	----°	--	06:32	12:37	+41°	18:39	CET
So 25. 3.2012	0:00	0h17' 3.8" + 1° 5'44.2"	20.072	aE 21.069	aE	0.68°	5.9\ 151°	-35°	3.3"	--:--	----°	--	07:29	13:33	+41°	19:36	CET
Mo 26. 3.2012	0:00	0h17'16.4" + 1° 7' 5.9"	20.072	aE 21.069	aE	1.26°	5.9\ 152°	-35°	3.3"	--:--	----°	--	07:25	13:30	+41°	19:33	CET
Di 27. 3.2012	0:00	0h17'28.9" + 1° 8'27.6"	20.072	aE 21.069	aE	2.12°	5.9/ 153°	-35°	3.3"	--:--	----°	--	07:21	13:26	+41°	19:29	CET
Mi 28. 3.2012	0:00	0h17'41.5" + 1° 9'49.2"	20.072	aE 21.069	aE	3.02°	5.9/ 154°	-35°	3.3"	--:--	----°	--	07:18	13:22	+41°	19:25	CET
Do 29. 3.2012	0:00	0h17'54.1" + 1°11'10.8"	20.072	aE 21.068	aE	3.93°	5.9/ 155°	-36°	3.3"	--:--	----°	--	07:14	13:19	+41°	19:22	CET
Fr 30. 3.2012	0:00	0h18' 6.6" + 1°12'32.2"	20.072	aE 21.067	aE	4.85°	5.9/ 156°	-36°	3.3"	--:--	----°	--	07:10	13:15	+41°	19:18	CET
Sa 31. 3.2012	0:00	0h18'19.2" + 1°13'53.4"	20.072	aE 21.065	aE	5.78°	5.9/ 157°	-36°	3.3"	--:--	----°	--	07:06	13:11	+41°	19:15	CET
So 1. 4.2012	0:00	0h18'31.7" + 1°15'14.6"	20.072	aE 21.064	aE	6.70°	5.9/ 159°	-36°	3.3"	--:--	----°	--	07:02	13:07	+41°	19:11	CET
Mo 2. 4.2012	0:00	0h18'44.2" + 1°16'35.5"	20.072	aE 21.062	aE	7.63°	5.9/ 160°	-36°	3.3"	--:--	----°	--	06:58	13:04	+41°	19:07	CET
Di 3. 4.2012	0:00	0h18'56.7" + 1°17'56.3"	20.072	aE 21.060	aE	8.55°	5.9/ 161°	-37°	3.3"	--:--	----°	--	06:54	13:00	+41°	19:04	CET
Mi 4. 4.2012	0:00	0h19' 9.2" + 1°19'16.9"	20.072	aE 21.057	aE	9.48°	5.9/ 162°	-37°	3.3"	--:--	----°	--	06:50	12:56	+41°	19:00	CET
Do 5. 4.2012	0:00	0h19'21.6" + 1°20'37.3"	20.072	aE 21.055	aE	10.41°	5.9/ 163°	-37°	3.3"	--:--	----°	--	06:47	12:53	+41°	18:56	CET
Fr 6. 4.2012	0:00	0h19'34.0" + 1°21'57.5"	20.072	aE 21.052	aE	11.33°	5.9/ 164°	-37°	3.3"	--:--	----°	--	06:43	12:49	+41°	18:53	CET
Sa 7. 4.2012	0:00	0h19'46.4" + 1°23'17.4"	20.071	aE 21.048	aE	12.26°	5.9/ 165°	-37°	3.3"	--:--	----°	--	06:39	12:45	+41°	18:49	CET
So 8. 4.2012	0:00	0h19'58.8" + 1°24'37.1"	20.071	aE 21.045	aE	13.18°	5.9/ 167°	-37°	3.3"	--:--	----°	--	06:35	12:41	+41°	18:45	CET
Mo 9. 4.2012	0:00	0h20'11.1" + 1°25'56.5"	20.071	aE 21.041	aE	14.11°	5.9/ 168°	-37°	3.3"	--:--	----°	--	06:31	12:38	+41°	18:42	CET
Di 10. 4.2012	0:00	0h20'23.4" + 1°27'15.7"	20.071	aE 21.037	aE	15.03°	5.9/ 169°	-38°	3.3"	--:--	----°	--	06:27	12:34	+41°	18:38	CET
Mi 11. 4.2012	0:00	0h20'35.6" + 1°28'34.5"	20.071	aE 21.033	aE	15.96°	5.9/ 170°	-38°	3.3"	--:--	----°	--	06:23	12:30	+41°	18:34	PSC
Do 12. 4.2012	0:00	0h20'47.8" + 1°29'53.1"	20.071	aE 21.028	aE	16.88°	5.9/ 171°	-38°	3.3"	--:--	----°	--	06:20	12:26	+41°	18:31	PSC
Fr 13. 4.2012	0:00	0h20'60.0" + 1°31'11.3"	20.071	aE 21.024	aE	17.81°	5.9/ 173°	-38°	3.3"	--:--	----°	--	06:16	12:23	+41°	18:27	PSC
Sa 14. 4.2012	0:00	0h21'12.1" + 1°32'29.2"	20.071	aE 21.018	aE	18.73°	5.9/ 174°	-38°	3.3"	--:--	----°	--	06:12	12:19	+41°	18:23	PSC
So 15. 4.2012	0:00	0h21'24.1" + 1°33'46.7"	20.071	aE 21.013	aE	19.66°	5.9/ 175°	-38°	3.3"	--:--	----°	--	06:08	12:15	+41°	18:20	PSC
Mo 16. 4.2012	0:00	0h21'36.1" + 1°35' 3.8"	20.071	aE 21.007	aE	20.58°	5.9/ 176°	-38°	3.3"	--:--	----°	--	06:04	12:11	+41°	18:16	PSC
Di 17. 4.2012	0:00	0h21'48.1" + 1°36'20.6"	20.071	aE 21.002	aE	21.50°	5.9/ 177°	-38°	3.3"	--:--	----°	--	06:01	12:08	+41°	18:13	PSC
Mi 18. 4.2012	0:00	0h21'60.0" + 1°37'36.9"	20.071	aE 20.995	aE	22.43°	5.9/ 178°	-38°	3.3"	--:--	----°	--	05:57	12:04	+41°	18:09	PSC
Do 19. 4.2012	0:00	0h22'11.8" + 1°38'52.8"	20.071	aE 20.989	aE	23.35°	5.9/ 180°	-38°	3.3"	--:--	----°	--	05:53	12:00	+41°	18:05	PSC
Fr 20. 4.2012	0:00	0h22'23.6" + 1°40' 8.3"	20.071	aE 20.982	aE	24.27°	5.9/ 181°	-38°	3.3"	--:--	----°	--	05:49	11:57	+41°	18:02	PSC
Sa 21. 4.2012	0:00	0h22'35.3" + 1°41'23.3"	20.071	aE 20.976	aE	25.20°	5.9/ 182°	-38°	3.3"	--:--	----°	--	05:46	11:53	+41°	17:58	PSC
So 22. 4.2012	0:00	0h22'47.0" + 1°42'37.9"	20.071	aE 20.968	aE	26.12°	5.9/ 183°	-38°	3.3"	--:--	----°	--	05:42	11:49	+41°	17:55	PSC
Mo 23. 4.2012	0:00	0h22'58.6" + 1°43'52.0"	20.071	aE 20.961	aE	27.04°	5.9/ 184°	-38°	3.3"	--:--	----°	--	05:38	11:45	+41°	17:51	PSC
Di 24. 4.2012	0:00	0h23'10.1" + 1°45' 5.5"	20.071	aE 20.953	aE	27.97°	5.9/ 186°	-38°	3.3"	--:--	----°	--	05:34	11:42	+41°	17:48	PSC
Mi 25. 4.2012	0:00	0h23'21.5" + 1°46'18.6"	20.071	aE 20.946	aE	28.89°	5.9/ 187°	-38°	3.3"	--:--	----°	--	05:30	11:38	+41°	17:44	PSC
Do 26. 4.2012	0:00	0h23'32.9" + 1°47'31.1"	20.071	aE 20.937	aE	29.81°	5.9/ 188°	-37°	3.3"	--:--	----°	--	05:26	11:34	+41°	17:40	PSC

# Planetenephemeride für Uranus im Zeitraum 1.1.2012 - 31.12.2012

Berechnet für den Standort Boden (50.5° N, 7.9° O)

Die TOpt bezieht sich auf eine Sonnenhöhe von -16°

Datum	RA (2000.0)	Dek(2000.0)	r	Entferng.	Elong.	Hell	Azim	Höhe	Diam.	TOpt.	THoe.	TRi.	Aufg.	Kulm.	KHöh	Untg.	Stb.
Fr 27. 4.2012	0:00	0h23'44.1" + 1°48'43.0"	20.071	aE 20.929	aE 30.73°	5.9/	189°	-37°	3.3"	--:--	----	--	05:23	11:30	+41°	17:37	PSC
Sa 28. 4.2012	0:00	0h23'55.3" + 1°49'54.4"	20.070	aE 20.921	aE 31.65°	5.9/	190°	-37°	3.3"	--:--	----	--	05:19	11:27	+41°	17:33	PSC
So 29. 4.2012	0:00	0h24' 6.5" + 1°51' 5.3"	20.070	aE 20.912	aE 32.57°	5.9/	191°	-37°	3.3"	--:--	----	--	05:15	11:23	+41°	17:29	PSC
Mo 30. 4.2012	0:00	0h24'17.5" + 1°52'15.5"	20.070	aE 20.903	aE 33.50°	5.9/	193°	-37°	3.3"	--:--	----	--	05:11	11:19	+41°	17:26	PSC
Di 1. 5.2012	0:00	0h24'28.4" + 1°53'25.2"	20.070	aE 20.893	aE 34.42°	5.9/	194°	-37°	3.3"	--:--	----	--	05:07	11:15	+41°	17:22	PSC
Mi 2. 5.2012	0:00	0h24'39.3" + 1°54'34.2"	20.070	aE 20.884	aE 35.34°	5.9/	195°	-37°	3.3"	--:--	----	--	05:03	11:12	+41°	17:18	PSC
Do 3. 5.2012	0:00	0h24'50.0" + 1°55'42.6"	20.070	aE 20.874	aE 36.26°	5.9/	196°	-36°	3.3"	--:--	----	--	04:59	11:08	+41°	17:15	PSC
Fr 4. 5.2012	0:00	0h25' 0.7" + 1°56'50.3"	20.070	aE 20.864	aE 37.18°	5.9/	197°	-36°	3.3"	--:--	----	--	04:55	11:04	+41°	17:11	PSC
Sa 5. 5.2012	0:00	0h25'11.3" + 1°57'57.5"	20.070	aE 20.854	aE 38.10°	5.9/	198°	-36°	3.3"	--:--	----	--	04:51	11:00	+42°	17:07	PSC
So 6. 5.2012	0:00	0h25'21.8" + 1°59' 3.9"	20.070	aE 20.844	aE 39.02°	5.9/	199°	-36°	3.3"	--:--	----	--	04:48	10:57	+42°	17:03	PSC
Mo 7. 5.2012	0:00	0h25'32.1" + 2° 0' 9.7"	20.070	aE 20.833	aE 39.94°	5.9/	201°	-36°	3.3"	--:--	----	--	04:44	10:53	+42°	17:00	PSC
Di 8. 5.2012	0:00	0h25'42.4" + 2° 1'14.8"	20.070	aE 20.822	aE 40.86°	5.9/	202°	-35°	3.3"	--:--	----	--	04:40	10:49	+42°	16:56	PSC
Mi 9. 5.2012	0:00	0h25'52.6" + 2° 2'19.2"	20.070	aE 20.811	aE 41.78°	5.9/	203°	-35°	3.3"	--:--	----	--	04:36	10:45	+42°	16:52	PSC
Do 10. 5.2012	0:00	0h26' 2.7" + 2° 3'22.8"	20.070	aE 20.800	aE 42.70°	5.9/	204°	-35°	3.3"	--:--	----	--	04:32	10:42	+42°	16:49	PSC
Fr 11. 5.2012	0:00	0h26'12.6" + 2° 4'25.8"	20.070	aE 20.789	aE 43.62°	5.9/	205°	-35°	3.3"	--:--	----	--	04:28	10:38	+42°	16:45	PSC
Sa 12. 5.2012	0:00	0h26'22.5" + 2° 5'28.0"	20.070	aE 20.777	aE 44.55°	5.9/	206°	-34°	3.3"	--:--	----	--	04:24	10:34	+42°	16:41	PSC
So 13. 5.2012	0:00	0h26'32.2" + 2° 6'29.5"	20.070	aE 20.765	aE 45.47°	5.9/	207°	-34°	3.3"	--:--	----	--	04:21	10:30	+42°	16:37	PSC
Mo 14. 5.2012	0:00	0h26'41.8" + 2° 7'30.2"	20.070	aE 20.753	aE 46.39°	5.9/	208°	-34°	3.3"	--:--	----	--	04:17	10:26	+42°	16:34	PSC
Di 15. 5.2012	0:00	0h26'51.4" + 2° 8'30.1"	20.070	aE 20.741	aE 47.31°	5.9/	209°	-33°	3.3"	--:--	----	--	04:13	10:23	+42°	16:30	PSC
Mi 16. 5.2012	0:00	0h27' 0.7" + 2° 9'29.3"	20.070	aE 20.729	aE 48.23°	5.9/	210°	-33°	3.3"	--:--	----	--	04:09	10:19	+42°	16:26	PSC
Do 17. 5.2012	0:00	0h27'10.0" + 2°10'27.6"	20.070	aE 20.716	aE 49.15°	5.9/	212°	-33°	3.3"	--:--	----	--	04:05	10:15	+42°	16:23	PSC
Fr 18. 5.2012	0:00	0h27'19.2" + 2°11'25.1"	20.070	aE 20.704	aE 50.08°	5.9/	213°	-32°	3.3"	--:--	----	--	04:01	10:11	+42°	16:19	PSC
Sa 19. 5.2012	0:00	0h27'28.2" + 2°12'21.8"	20.069	aE 20.691	aE 51.00°	5.9/	214°	-32°	3.3"	--:--	----	--	03:58	10:08	+42°	16:15	PSC
So 20. 5.2012	0:00	0h27'37.1" + 2°13'17.7"	20.069	aE 20.678	aE 51.92°	5.9/	215°	-32°	3.3"	--:--	----	--	03:54	10:04	+42°	16:12	PSC
Mo 21. 5.2012	0:00	0h27'45.9" + 2°14'12.6"	20.069	aE 20.664	aE 52.84°	5.9/	216°	-31°	3.3"	--:--	----	--	03:50	10:00	+42°	16:08	PSC
Di 22. 5.2012	0:00	0h27'54.6" + 2°15' 6.8"	20.069	aE 20.651	aE 53.77°	5.9/	217°	-31°	3.3"	--:--	----	--	03:46	09:56	+42°	16:04	PSC
Mi 23. 5.2012	0:00	0h28' 3.1" + 2°16' 0.0"	20.069	aE 20.637	aE 54.69°	5.9/	218°	-31°	3.3"	--:--	----	--	03:42	09:52	+42°	16:01	PSC
Do 24. 5.2012	0:00	0h28'11.5" + 2°16'52.4"	20.069	aE 20.624	aE 55.61°	5.9/	219°	-30°	3.3"	--:--	----	--	03:39	09:49	+42°	15:57	PSC
Fr 25. 5.2012	0:00	0h28'19.7" + 2°17'43.9"	20.069	aE 20.610	aE 56.54°	5.9/	220°	-30°	3.3"	--:--	----	--	03:35	09:45	+42°	15:53	PSC
Sa 26. 5.2012	0:00	0h28'27.8" + 2°18'34.4"	20.069	aE 20.596	aE 57.46°	5.9/	221°	-29°	3.3"	--:--	----	--	03:31	09:41	+42°	15:50	PSC
So 27. 5.2012	0:00	0h28'35.8" + 2°19'24.1"	20.069	aE 20.582	aE 58.39°	5.9/	222°	-29°	3.3"	--:--	----	--	03:27	09:37	+42°	15:46	PSC
Mo 28. 5.2012	0:00	0h28'43.6" + 2°20'12.8"	20.069	aE 20.567	aE 59.31°	5.9/	223°	-29°	3.3"	--:--	----	--	03:23	09:33	+42°	15:42	PSC
Di 29. 5.2012	0:00	0h28'51.3" + 2°21' 0.6"	20.069	aE 20.553	aE 60.24°	5.9/	224°	-28°	3.3"	--:--	----	--	03:19	09:30	+42°	15:38	PSC
Mi 30. 5.2012	0:00	0h28'58.9" + 2°21'47.4"	20.069	aE 20.538	aE 61.16°	5.9/	225°	-28°	3.3"	--:--	----	--	03:15	09:26	+42°	15:35	PSC
Do 31. 5.2012	0:00	0h29' 6.3" + 2°22'33.3"	20.069	aE 20.524	aE 62.09°	5.9/	226°	-27°	3.3"	--:--	----	--	03:11	09:22	+42°	15:31	PSC
Fr 1. 6.2012	0:00	0h29'13.5" + 2°23'18.3"	20.069	aE 20.509	aE 63.01°	5.9/	226°	-27°	3.3"	--:--	----	--	03:07	09:18	+42°	15:27	PSC
Sa 2. 6.2012	0:00	0h29'20.6" + 2°24' 2.2"	20.069	aE 20.494	aE 63.94°	5.9/	227°	-26°	3.3"	--:--	----	--	03:04	09:14	+42°	15:23	PSC
So 3. 6.2012	0:00	0h29'27.6" + 2°24'45.2"	20.069	aE 20.479	aE 64.86°	5.9/	228°	-26°	3.3"	--:--	----	--	03:00	09:11	+42°	15:20	PSC

# Planetenephemeride für Uranus im Zeitraum 1.1.2012 - 31.12.2012

Berechnet für den Standort Boden (50.5° N, 7.9° O)

Die TOpt bezieht sich auf eine Sonnenhöhe von -16°

Datum	RA (2000.0)	Dek(2000.0)	r	Entferng.	Elong.	Hell	Azim	Höhe	Diam.	TOpt.	THoe.	TRi.	Aufg.	Kulm.	KHöh	Untg.	Stb.
Mo 4. 6.2012	0:00	0h29'34.4" + 2°25'27.2"	20.069	aE 20.463	aE 65.79°	5.9/	229°	-26°	3.4"	--:--	----°	--	02:56	09:07	+42°	15:16	PSC
Di 5. 6.2012	0:00	0h29'41.1" + 2°26' 8.2"	20.069	aE 20.448	aE 66.72°	5.9/	230°	-25°	3.4"	--:--	----°	--	02:52	09:03	+42°	15:12	PSC
Mi 6. 6.2012	0:00	0h29'47.6" + 2°26'48.3"	20.069	aE 20.433	aE 67.64°	5.9/	231°	-25°	3.4"	--:--	----°	--	02:48	08:59	+42°	15:08	PSC
Do 7. 6.2012	0:00	0h29'54.0" + 2°27'27.3"	20.069	aE 20.417	aE 68.57°	5.9/	232°	-24°	3.4"	--:--	----°	--	02:44	08:55	+42°	15:04	PSC
Fr 8. 6.2012	0:00	0h30' 0.2" + 2°28' 5.3"	20.068	aE 20.401	aE 69.50°	5.9/	233°	-24°	3.4"	--:--	----°	--	02:40	08:51	+42°	15:01	PSC
Sa 9. 6.2012	0:00	0h30' 6.2" + 2°28'42.2"	20.068	aE 20.386	aE 70.43°	5.9/	234°	-23°	3.4"	--:--	----°	--	02:36	08:48	+42°	14:57	PSC
So 10. 6.2012	0:00	0h30'12.1" + 2°29'18.2"	20.068	aE 20.370	aE 71.36°	5.9/	235°	-23°	3.4"	--:--	----°	--	02:32	08:44	+42°	14:53	PSC
Mo 11. 6.2012	0:00	0h30'17.8" + 2°29'53.1"	20.068	aE 20.354	aE 72.29°	5.9/	236°	-22°	3.4"	--:--	----°	--	02:28	08:40	+42°	14:49	PSC
Di 12. 6.2012	0:00	0h30'23.4" + 2°30'26.9"	20.068	aE 20.338	aE 73.22°	5.9/	236°	-22°	3.4"	--:--	----°	--	02:24	08:36	+42°	14:45	PSC
Mi 13. 6.2012	0:00	0h30'28.8" + 2°30'59.7"	20.068	aE 20.322	aE 74.15°	5.9/	237°	-21°	3.4"	--:--	----°	--	02:21	08:32	+42°	14:41	PSC
Do 14. 6.2012	0:00	0h30'34.1" + 2°31'31.5"	20.068	aE 20.306	aE 75.08°	5.9/	238°	-21°	3.4"	--:--	----°	--	02:17	08:28	+42°	14:38	PSC
Fr 15. 6.2012	0:00	0h30'39.2" + 2°32' 2.1"	20.068	aE 20.289	aE 76.01°	5.9/	239°	-20°	3.4"	--:--	----°	--	02:13	08:25	+42°	14:34	PSC
Sa 16. 6.2012	0:00	0h30'44.1" + 2°32'31.7"	20.068	aE 20.273	aE 76.95°	5.9/	240°	-19°	3.4"	--:--	----°	--	02:09	08:21	+42°	14:30	PSC
So 17. 6.2012	0:00	0h30'48.8" + 2°33' 0.2"	20.068	aE 20.257	aE 77.88°	5.9/	241°	-19°	3.4"	--:--	----°	--	02:05	08:17	+42°	14:26	PSC
Mo 18. 6.2012	0:00	0h30'53.4" + 2°33'27.6"	20.068	aE 20.240	aE 78.82°	5.9/	242°	-18°	3.4"	--:--	----°	--	02:01	08:13	+42°	14:22	PSC
Di 19. 6.2012	0:00	0h30'57.8" + 2°33'53.9"	20.068	aE 20.224	aE 79.75°	5.9/	242°	-18°	3.4"	--:--	----°	--	01:58	08:09	+42°	14:18	PSC
Mi 20. 6.2012	0:00	0h31' 2.1" + 2°34'19.1"	20.068	aE 20.207	aE 80.69°	5.9/	243°	-17°	3.4"	--:--	----°	--	01:54	08:05	+42°	14:15	PSC
Do 21. 6.2012	0:00	0h31' 6.2" + 2°34'43.2"	20.068	aE 20.191	aE 81.62°	5.8/	244°	-17°	3.4"	--:--	----°	--	01:50	08:01	+42°	14:11	PSC
Fr 22. 6.2012	0:00	0h31'10.1" + 2°35' 6.2"	20.068	aE 20.174	aE 82.56°	5.8/	245°	-16°	3.4"	01:47	+ 0°	0	01:46	07:58	+42°	14:07	PSC
Sa 23. 6.2012	0:00	0h31'13.8" + 2°35'28.0"	20.068	aE 20.157	aE 83.50°	5.8/	246°	-16°	3.4"	01:48	+ 1°	0	01:42	07:54	+42°	14:03	PSC
So 24. 6.2012	0:00	0h31'17.3" + 2°35'48.8"	20.068	aE 20.141	aE 84.44°	5.8/	247°	-15°	3.4"	01:50	+ 2°	0	01:38	07:50	+42°	14:00	PSC
Mo 25. 6.2012	0:00	0h31'20.7" + 2°36' 8.4"	20.068	aE 20.124	aE 85.37°	5.8/	247°	-14°	3.4"	01:52	+ 3°	0	01:34	07:46	+42°	13:56	PSC
Di 26. 6.2012	0:00	0h31'23.9" + 2°36'26.9"	20.068	aE 20.107	aE 86.31°	5.8/	248°	-14°	3.4"	01:54	+ 4°	0	01:30	07:42	+42°	13:52	PSC
Mi 27. 6.2012	0:00	0h31'27.0" + 2°36'44.2"	20.068	aE 20.091	aE 87.25°	5.8/	249°	-13°	3.4"	01:57	+ 5°	0	01:27	07:38	+42°	13:48	PSC
Do 28. 6.2012	0:00	0h31'29.8" + 2°37' 0.5"	20.067	aE 20.074	aE 88.20°	5.8/	250°	-13°	3.4"	01:59	+ 6°	0	01:23	07:34	+42°	13:44	PSC
Fr 29. 6.2012	0:00	0h31'32.5" + 2°37'15.6"	20.067	aE 20.057	aE 89.14°	5.8/	251°	-12°	3.4"	02:02	+ 7°	0	01:19	07:30	+42°	13:40	PSC
Sa 30. 6.2012	0:00	0h31'35.0" + 2°37'29.5"	20.067	aE 20.040	aE 90.08°	5.8/	251°	-12°	3.4"	02:05	+ 8°	0	01:15	07:26	+42°	13:37	PSC
So 1. 7.2012	0:00	0h31'37.3" + 2°37'42.4"	20.067	aE 20.023	aE 91.02°	5.8/	252°	-11°	3.4"	02:08	+ 9°	0	01:11	07:23	+42°	13:33	PSC
Mo 2. 7.2012	0:00	0h31'39.5" + 2°37'54.1"	20.067	aE 20.007	aE 91.97°	5.8/	253°	-10°	3.4"	02:11	+10°	0	01:07	07:19	+42°	13:29	PSC
Di 3. 7.2012	0:00	0h31'41.5" + 2°38' 4.6"	20.067	aE 19.990	aE 92.91°	5.8/	254°	-10°	3.4"	02:14	+11°	0	01:03	07:15	+42°	13:25	PSC
Mi 4. 7.2012	0:00	0h31'43.3" + 2°38'14.1"	20.067	aE 19.973	aE 93.85°	5.8/	254°	- 9°	3.4"	02:18	+13°	0	00:59	07:11	+42°	13:21	PSC
Do 5. 7.2012	0:00	0h31'44.9" + 2°38'22.3"	20.067	aE 19.956	aE 94.80°	5.8/	255°	- 9°	3.4"	02:21	+14°	0	00:55	07:07	+42°	13:17	PSC
Fr 6. 7.2012	0:00	0h31'46.4" + 2°38'29.5"	20.067	aE 19.940	aE 95.75°	5.8/	256°	- 8°	3.4"	02:24	+15°	0	00:51	07:03	+42°	13:13	PSC
Sa 7. 7.2012	0:00	0h31'47.6" + 2°38'35.5"	20.067	aE 19.923	aE 96.69°	5.8/	257°	- 7°	3.4"	02:27	+16°	0	00:47	06:59	+42°	13:09	PSC
So 8. 7.2012	0:00	0h31'48.7" + 2°38'40.3"	20.067	aE 19.906	aE 97.64°	5.8/	258°	- 7°	3.4"	02:30	+17°	0	00:43	06:55	+42°	13:05	PSC
Mo 9. 7.2012	0:00	0h31'49.6" + 2°38'44.1"	20.067	aE 19.890	aE 98.59°	5.8/	258°	- 6°	3.4"	02:33	+18°	0	00:39	06:51	+42°	13:01	PSC
Di 10. 7.2012	0:00	0h31'50.4" + 2°38'46.6"	20.067	aE 19.873	aE 99.54°	5.8/	259°	- 5°	3.4"	02:36	+19°	0	00:35	06:47	+42°	12:57	PSC
Mi 11. 7.2012	0:00	0h31'50.9" + 2°38'48.1"	20.067	aE 19.857	aE 100.49°	5.8/	260°	- 5°	3.5"	02:40	+20°	0	00:31	06:43	+42°	12:53	PSC
Do 12. 7.2012	0:00	0h31'51.3" + 2°38'48.3"	20.067	aE 19.840	aE 101.44°	5.8/	261°	- 4°	3.5"	02:43	+21°	SO	00:27	06:40	+42°	12:49	PSC

# Planetenephemeride für Uranus im Zeitraum 1.1.2012 - 31.12.2012

Berechnet für den Standort Boden (50.5° N, 7.9° O)

Die TOpt bezieht sich auf eine Sonnenhöhe von -16°

Datum	RA (2000.0)	Dek(2000.0)	r	Entferng.	Elong.	Hell	Azim	Höhe	Diam.	TOpt.	THoe.	TRi.	Aufg.	Kulm.	KHöh	Untg.	Stb.
Fr 13. 7.2012	0:00	0h31'51.5" + 2°38'47.5"	20.067	aE 19.824	aE 102.40°	5.8/	261°	- 4°	3.5"	02:46	+22°	SO	00:23	06:36	+42°	12:45	PSC
Sa 14. 7.2012	0:00	0h31'51.5" + 2°38'45.4"	20.067	aE 19.808	aE 103.35°	5.8/	262°	- 3°	3.5"	02:49	+23°	SO	00:19	06:32	+42°	12:41	PSC
So 15. 7.2012	0:00	0h31'51.4" + 2°38'42.3"	20.067	aE 19.791	aE 104.31°	5.8/	263°	- 2°	3.5"	02:52	+24°	SO	00:16	06:28	+42°	12:37	PSC
Mo 16. 7.2012	0:00	0h31'51.0" + 2°38'38.0"	20.067	aE 19.775	aE 105.26°	5.8/	264°	- 2°	3.5"	02:55	+25°	SO	00:12	06:24	+42°	12:34	PSC
Di 17. 7.2012	0:00	0h31'50.5" + 2°38'32.5"	20.066	aE 19.759	aE 106.22°	5.8/	264°	- 1°	3.5"	02:58	+26°	SO	00:08	06:20	+42°	12:30	PSC
Mi 18. 7.2012	0:00	0h31'49.8" + 2°38'26.0"	20.066	aE 19.743	aE 107.18°	5.8/	265°	- 0°	3.5"	03:02	+27°	SO	00:04	06:16	+42°	12:26	PSC
Do 19. 7.2012	0:00	0h31'48.9" + 2°38'18.3"	20.066	aE 19.727	aE 108.14°	5.8/	266°	+ 0°	3.5"	03:05	+28°	SO	00:00	06:12	+42°	12:22	PSC
Fr 20. 7.2012	0:00	0h31'47.9" + 2°38' 9.4"	20.066	aE 19.711	aE 109.10°	5.8/	267°	+ 1°	3.5"	03:08	+29°	SO	23:52	06:08	+42°	12:18	PSC
Sa 21. 7.2012	0:00	0h31'46.6" + 2°37'59.5"	20.066	aE 19.695	aE 110.06°	5.8/	268°	+ 1°	3.5"	03:11	+30°	SO	23:48	06:04	+42°	12:14	PSC
So 22. 7.2012	0:00	0h31'45.2" + 2°37'48.4"	20.066	aE 19.679	aE 111.02°	5.8/	268°	+ 2°	3.5"	03:14	+31°	SO	23:44	06:00	+42°	12:10	PSC
Mo 23. 7.2012	0:00	0h31'43.7" + 2°37'36.2"	20.066	aE 19.664	aE 111.98°	5.8/	269°	+ 3°	3.5"	03:17	+32°	SO	23:41	05:56	+42°	12:06	PSC
Di 24. 7.2012	0:00	0h31'41.9" + 2°37'22.9"	20.066	aE 19.648	aE 112.94°	5.8/	270°	+ 3°	3.5"	03:20	+32°	SO	23:37	05:52	+42°	12:02	PSC
Mi 25. 7.2012	0:00	0h31'40.0" + 2°37' 8.5"	20.066	aE 19.633	aE 113.91°	5.8/	271°	+ 4°	3.5"	03:23	+33°	SO	23:33	05:48	+42°	11:58	PSC
Do 26. 7.2012	0:00	0h31'37.9" + 2°36'53.0"	20.066	aE 19.618	aE 114.87°	5.8/	271°	+ 5°	3.5"	03:25	+34°	SO	23:29	05:44	+42°	11:54	PSC
Fr 27. 7.2012	0:00	0h31'35.6" + 2°36'36.4"	20.066	aE 19.603	aE 115.84°	5.8/	272°	+ 5°	3.5"	03:28	+35°	SO	23:25	05:40	+42°	11:50	PSC
Sa 28. 7.2012	0:00	0h31'33.2" + 2°36'18.8"	20.066	aE 19.588	aE 116.80°	5.8/	273°	+ 6°	3.5"	03:31	+35°	SO	23:21	05:36	+42°	11:46	PSC
So 29. 7.2012	0:00	0h31'30.6" + 2°36' 0.0"	20.066	aE 19.573	aE 117.77°	5.8/	274°	+ 6°	3.5"	03:34	+36°	SO	23:17	05:32	+42°	11:42	PSC
Mo 30. 7.2012	0:00	0h31'27.8" + 2°35'40.2"	20.066	aE 19.558	aE 118.74°	5.8/	274°	+ 7°	3.5"	03:37	+37°	SO	23:13	05:28	+42°	11:38	PSC
Di 31. 7.2012	0:00	0h31'24.8" + 2°35'19.4"	20.066	aE 19.543	aE 119.71°	5.8/	275°	+ 8°	3.5"	03:40	+37°	SO	23:09	05:24	+42°	11:34	PSC
Mi 1. 8.2012	0:00	0h31'21.7" + 2°34'57.5"	20.066	aE 19.529	aE 120.68°	5.8/	276°	+ 8°	3.5"	03:43	+38°	SO	23:05	05:20	+42°	11:30	PSC
Do 2. 8.2012	0:00	0h31'18.5" + 2°34'34.6"	20.066	aE 19.515	aE 121.65°	5.8/	277°	+ 9°	3.5"	03:45	+38°	SO	23:01	05:16	+42°	11:26	PSC
Fr 3. 8.2012	0:00	0h31'15.0" + 2°34'10.7"	20.066	aE 19.500	aE 122.62°	5.8/	278°	+10°	3.5"	03:48	+39°	SO	22:57	05:12	+42°	11:22	PSC
Sa 4. 8.2012	0:00	0h31'11.4" + 2°33'45.7"	20.066	aE 19.486	aE 123.60°	5.8/	278°	+10°	3.5"	03:51	+39°	SO	22:53	05:08	+42°	11:18	PSC
So 5. 8.2012	0:00	0h31' 7.7" + 2°33'19.7"	20.066	aE 19.473	aE 124.57°	5.8/	279°	+11°	3.5"	03:53	+40°	SO	22:49	05:04	+42°	11:14	PSC
Mo 6. 8.2012	0:00	0h31' 3.7" + 2°32'52.7"	20.065	aE 19.459	aE 125.55°	5.8/	280°	+11°	3.5"	03:56	+40°	S	22:45	05:00	+42°	11:10	PSC
Di 7. 8.2012	0:00	0h30'59.7" + 2°32'24.7"	20.065	aE 19.445	aE 126.52°	5.8/	281°	+12°	3.5"	03:59	+41°	S	22:41	04:56	+42°	11:06	PSC
Mi 8. 8.2012	0:00	0h30'55.4" + 2°31'55.7"	20.065	aE 19.432	aE 127.50°	5.8/	282°	+13°	3.5"	04:01	+41°	S	22:37	04:52	+42°	11:02	PSC
Do 9. 8.2012	0:00	0h30'51.0" + 2°31'25.8"	20.065	aE 19.419	aE 128.48°	5.8/	282°	+13°	3.5"	04:04	+41°	S	22:33	04:48	+42°	10:58	PSC
Fr 10. 8.2012	0:00	0h30'46.5" + 2°30'54.9"	20.065	aE 19.406	aE 129.46°	5.8/	283°	+14°	3.5"	04:07	+41°	S	22:29	04:44	+42°	10:54	PSC
Sa 11. 8.2012	0:00	0h30'41.8" + 2°30'23.0"	20.065	aE 19.393	aE 130.44°	5.8/	284°	+15°	3.5"	04:09	+42°	S	22:25	04:40	+42°	10:50	PSC
So 12. 8.2012	0:00	0h30'37.0" + 2°29'50.2"	20.065	aE 19.380	aE 131.42°	5.8/	285°	+15°	3.5"	04:12	+42°	S	22:21	04:36	+42°	10:45	PSC
Mo 13. 8.2012	0:00	0h30'32.0" + 2°29'16.4"	20.065	aE 19.368	aE 132.40°	5.8/	286°	+16°	3.5"	04:14	+42°	S	22:17	04:32	+42°	10:41	PSC
Di 14. 8.2012	0:00	0h30'26.8" + 2°28'41.8"	20.065	aE 19.356	aE 133.39°	5.8/	287°	+16°	3.5"	04:17	+42°	S	22:13	04:28	+42°	10:37	PSC
Mi 15. 8.2012	0:00	0h30'21.5" + 2°28' 6.2"	20.065	aE 19.344	aE 134.37°	5.8/	287°	+17°	3.5"	04:19	+42°	S	22:09	04:24	+42°	10:33	PSC
Do 16. 8.2012	0:00	0h30'16.1" + 2°27'29.7"	20.065	aE 19.332	aE 135.36°	5.8/	288°	+18°	3.5"	04:19	+42°	S	22:05	04:20	+42°	10:29	PSC
Fr 17. 8.2012	0:00	0h30'10.5" + 2°26'52.4"	20.065	aE 19.320	aE 136.34°	5.8/	289°	+18°	3.5"	04:15	+42°	S	22:01	04:16	+42°	10:25	PSC
Sa 18. 8.2012	0:00	0h30' 4.8" + 2°26'14.2"	20.065	aE 19.309	aE 137.33°	5.8/	290°	+19°	3.6"	04:11	+42°	S	21:57	04:12	+42°	10:21	PSC
So 19. 8.2012	0:00	0h29'59.0" + 2°25'35.1"	20.065	aE 19.298	aE 138.32°	5.7/	291°	+19°	3.6"	04:07	+42°	S	21:53	04:08	+42°	10:17	PSC
Mo 20. 8.2012	0:00	0h29'53.0" + 2°24'55.2"	20.065	aE 19.287	aE 139.31°	5.7/	292°	+20°	3.6"	04:03	+42°	S	21:50	04:04	+42°	10:13	PSC

# Planetenephemeride für Uranus im Zeitraum 1.1.2012 - 31.12.2012

Berechnet für den Standort Boden (50.5° N, 7.9° O)

Die TOpt bezieht sich auf eine Sonnenhöhe von -16°

Datum	RA (2000.0)	Dek(2000.0)	r	Entferng.	Elong.	Hell	Azim	Höhe	Diam.	TOpt.	THoe.	TRi.	Aufg.	Kulm.	KHöh	Untg.	Stb.
Di 21. 8.2012	0:00	0h29'46.9" + 2°24'14.5"	20.065	aE 19.276	aE 140.30°	5.7/	293°	+21°	3.6"	03:59	+42°	S	21:46	04:00	+42°	10:09	PSC
Mi 22. 8.2012	0:00	0h29'40.7" + 2°23'33.0"	20.065	aE 19.265	aE 141.29°	5.7/	293°	+21°	3.6"	03:55	+42°	S	21:42	03:56	+42°	10:05	PSC
Do 23. 8.2012	0:00	0h29'34.3" + 2°22'50.8"	20.065	aE 19.255	aE 142.28°	5.7/	294°	+22°	3.6"	03:51	+42°	S	21:38	03:52	+42°	10:01	PSC
Fr 24. 8.2012	0:00	0h29'27.8" + 2°22' 7.7"	20.065	aE 19.245	aE 143.28°	5.7/	295°	+22°	3.6"	03:47	+42°	S	21:34	03:48	+42°	09:57	PSC
Sa 25. 8.2012	0:00	0h29'21.2" + 2°21'23.9"	20.064	aE 19.235	aE 144.27°	5.7/	296°	+23°	3.6"	03:43	+42°	S	21:30	03:44	+42°	09:53	PSC
So 26. 8.2012	0:00	0h29'14.5" + 2°20'39.4"	20.064	aE 19.226	aE 145.27°	5.7/	297°	+23°	3.6"	03:39	+42°	S	21:26	03:40	+42°	09:49	PSC
Mo 27. 8.2012	0:00	0h29' 7.6" + 2°19'54.2"	20.064	aE 19.216	aE 146.26°	5.7/	298°	+24°	3.6"	03:35	+42°	S	21:22	03:36	+42°	09:45	PSC
Di 28. 8.2012	0:00	0h29' 0.7" + 2°19' 8.3"	20.064	aE 19.207	aE 147.26°	5.7/	299°	+25°	3.6"	03:31	+42°	S	21:18	03:32	+42°	09:40	PSC
Mi 29. 8.2012	0:00	0h28'53.6" + 2°18'21.8"	20.064	aE 19.198	aE 148.26°	5.7/	300°	+25°	3.6"	03:27	+42°	S	21:14	03:28	+42°	09:36	PSC
Do 30. 8.2012	0:00	0h28'46.4" + 2°17'34.5"	20.064	aE 19.190	aE 149.26°	5.7/	301°	+26°	3.6"	03:23	+42°	S	21:10	03:24	+42°	09:32	PSC
Fr 31. 8.2012	0:00	0h28'39.2" + 2°16'46.7"	20.064	aE 19.181	aE 150.25°	5.7/	302°	+26°	3.6"	03:19	+42°	S	21:06	03:20	+42°	09:28	PSC
Sa 1. 9.2012	0:00	0h28'31.8" + 2°15'58.2"	20.064	aE 19.173	aE 151.25°	5.7/	303°	+27°	3.6"	03:15	+42°	S	21:02	03:16	+42°	09:24	PSC
So 2. 9.2012	0:00	0h28'24.3" + 2°15' 9.1"	20.064	aE 19.166	aE 152.26°	5.7/	304°	+27°	3.6"	03:11	+42°	S	20:58	03:12	+42°	09:20	PSC
Mo 3. 9.2012	0:00	0h28'16.8" + 2°14'19.4"	20.064	aE 19.158	aE 153.26°	5.7/	305°	+28°	3.6"	03:07	+42°	S	20:54	03:08	+42°	09:16	PSC
Di 4. 9.2012	0:00	0h28' 9.1" + 2°13'29.2"	20.064	aE 19.151	aE 154.26°	5.7/	306°	+28°	3.6"	03:02	+42°	S	20:49	03:03	+42°	09:12	PSC
Mi 5. 9.2012	0:00	0h28' 1.3" + 2°12'38.4"	20.064	aE 19.144	aE 155.26°	5.7/	307°	+29°	3.6"	02:58	+42°	S	20:45	02:59	+42°	09:07	PSC
Do 6. 9.2012	0:00	0h27'53.5" + 2°11'47.1"	20.064	aE 19.137	aE 156.27°	5.7/	308°	+29°	3.6"	02:54	+42°	S	20:41	02:55	+42°	09:03	PSC
Fr 7. 9.2012	0:00	0h27'45.6" + 2°10'55.3"	20.064	aE 19.130	aE 157.27°	5.7/	309°	+30°	3.6"	02:50	+42°	S	20:37	02:51	+42°	08:59	PSC
Sa 8. 9.2012	0:00	0h27'37.6" + 2°10' 3.0"	20.064	aE 19.124	aE 158.28°	5.7/	310°	+30°	3.6"	02:46	+42°	S	20:33	02:47	+42°	08:55	PSC
So 9. 9.2012	0:00	0h27'29.5" + 2° 9'10.2"	20.064	aE 19.118	aE 159.29°	5.7/	311°	+31°	3.6"	02:42	+42°	S	20:29	02:43	+42°	08:51	PSC
Mo 10. 9.2012	0:00	0h27'21.3" + 2° 8'17.0"	20.064	aE 19.113	aE 160.30°	5.7/	312°	+31°	3.6"	02:38	+42°	S	20:25	02:39	+42°	08:46	PSC
Di 11. 9.2012	0:00	0h27'13.1" + 2° 7'23.4"	20.064	aE 19.107	aE 161.30°	5.7/	313°	+32°	3.6"	02:34	+42°	S	20:21	02:35	+42°	08:42	PSC
Mi 12. 9.2012	0:00	0h27' 4.8" + 2° 6'29.3"	20.063	aE 19.102	aE 162.31°	5.7/	314°	+32°	3.6"	02:30	+42°	S	20:17	02:31	+42°	08:38	PSC
Do 13. 9.2012	0:00	0h26'56.4" + 2° 5'34.9"	20.063	aE 19.097	aE 163.32°	5.7/	315°	+33°	3.6"	02:26	+42°	S	20:13	02:27	+42°	08:34	PSC
Fr 14. 9.2012	0:00	0h26'48.0" + 2° 4'40.2"	20.063	aE 19.093	aE 164.34°	5.7/	316°	+33°	3.6"	02:22	+42°	S	20:09	02:23	+42°	08:30	PSC
Sa 15. 9.2012	0:00	0h26'39.5" + 2° 3'45.1"	20.063	aE 19.089	aE 165.35°	5.7/	317°	+33°	3.6"	02:18	+42°	S	20:06	02:19	+42°	08:26	PSC
So 16. 9.2012	0:00	0h26'31.0" + 2° 2'49.7"	20.063	aE 19.085	aE 166.36°	5.7/	318°	+34°	3.6"	02:14	+42°	S	20:02	02:15	+42°	08:21	PSC
Mo 17. 9.2012	0:00	0h26'22.4" + 2° 1'54.0"	20.063	aE 19.081	aE 167.37°	5.7/	319°	+34°	3.6"	02:10	+42°	S	19:58	02:11	+42°	08:17	PSC
Di 18. 9.2012	0:00	0h26'13.8" + 2° 0'58.0"	20.063	aE 19.078	aE 168.38°	5.7/	321°	+35°	3.6"	02:06	+42°	S	19:54	02:07	+42°	08:13	PSC
Mi 19. 9.2012	0:00	0h26' 5.1" + 2° 0' 1.9"	20.063	aE 19.075	aE 169.40°	5.7/	322°	+35°	3.6"	02:01	+42°	S	19:50	02:02	+42°	08:09	PSC
Do 20. 9.2012	0:00	0h25'56.4" + 1°59' 5.5"	20.063	aE 19.072	aE 170.41°	5.7/	323°	+35°	3.6"	01:57	+42°	S	19:46	01:58	+42°	08:05	PSC
Fr 21. 9.2012	0:00	0h25'47.6" + 1°58' 8.9"	20.063	aE 19.070	aE 171.43°	5.7/	324°	+36°	3.6"	01:53	+41°	S	19:42	01:54	+41°	08:01	PSC
Sa 22. 9.2012	0:00	0h25'38.9" + 1°57'12.2"	20.063	aE 19.068	aE 172.44°	5.7/	325°	+36°	3.6"	01:49	+41°	S	19:38	01:50	+41°	07:57	PSC
So 23. 9.2012	0:00	0h25'30.0" + 1°56'15.3"	20.063	aE 19.066	aE 173.45°	5.7/	326°	+37°	3.6"	01:45	+41°	S	19:34	01:46	+41°	07:53	PSC
Mo 24. 9.2012	0:00	0h25'21.2" + 1°55'18.3"	20.063	aE 19.064	aE 174.46°	5.7/	328°	+37°	3.6"	01:41	+41°	S	19:30	01:42	+41°	07:49	PSC
Di 25. 9.2012	0:00	0h25'12.4" + 1°54'21.3"	20.063	aE 19.063	aE 175.47°	5.7/	329°	+37°	3.6"	01:37	+41°	S	19:26	01:38	+41°	07:45	PSC
Mi 26. 9.2012	0:00	0h25' 3.5" + 1°53'24.2"	20.063	aE 19.062	aE 176.47°	5.7/	330°	+38°	3.6"	01:33	+41°	S	19:22	01:34	+41°	07:40	PSC
Do 27. 9.2012	0:00	0h24'54.6" + 1°52'27.0"	20.063	aE 19.061	aE 177.45°	5.7/	331°	+38°	3.6"	01:29	+41°	S	19:18	01:30	+41°	07:36	PSC
Fr 28. 9.2012	0:00	0h24'45.7" + 1°51'29.8"	20.063	aE 19.061	aE 178.40°	5.7/	333°	+38°	3.6"	01:25	+41°	S	19:14	01:26	+41°	07:32	PSC

# Planetenephemeride für Uranus im Zeitraum 1.1.2012 - 31.12.2012

Berechnet für den Standort Boden (50.5° N, 7.9° O)

Die TOpt bezieht sich auf eine Sonnenhöhe von -16°

Datum	RA (2000.0)	Dek(2000.0)	r	Entferng.	Elong.	Hell	Azim	Höhe	Diam.	TOpt.	THoe.	TRi.	Aufg.	Kulm.	KHöh	Untg.	Stb.
Sa 29. 9.2012	0:00	0h24'36.8" + 1°50'32.6"	20.063	aE 19.061	aE 179.13°	5.7/	334°	+38°	3.6"	01:21	+41°	S	19:10	01:22	+41°	07:28	PSC
So 30. 9.2012	0:00	0h24'27.9" + 1°49'35.5"	20.063	aE 19.061	aE 178.99°	5.7\	335°	+39°	3.6"	01:17	+41°	S	19:06	01:18	+41°	07:24	PSC
Mo 1.10.2012	0:00	0h24'19.0" + 1°48'38.4"	20.062	aE 19.062	aE 178.16°	5.7\	336°	+39°	3.6"	01:13	+41°	S	19:02	01:14	+41°	07:20	PSC
Di 2.10.2012	0:00	0h24'10.2" + 1°47'41.4"	20.062	aE 19.063	aE 177.20°	5.7\	338°	+39°	3.6"	01:08	+41°	S	18:58	01:09	+41°	07:15	PSC
Mi 3.10.2012	0:00	0h24' 1.3" + 1°46'44.4"	20.062	aE 19.064	aE 176.21°	5.7\	339°	+39°	3.6"	01:04	+41°	S	18:54	01:05	+41°	07:11	PSC
Do 4.10.2012	0:00	0h23'52.4" + 1°45'47.6"	20.062	aE 19.065	aE 175.20°	5.7\	340°	+40°	3.6"	01:00	+41°	S	18:49	01:01	+41°	07:07	PSC
Fr 5.10.2012	0:00	0h23'43.6" + 1°44'51.0"	20.062	aE 19.067	aE 174.19°	5.7\	342°	+40°	3.6"	00:56	+41°	S	18:45	00:57	+41°	07:03	PSC
Sa 6.10.2012	0:00	0h23'34.7" + 1°43'54.5"	20.062	aE 19.069	aE 173.17°	5.7\	343°	+40°	3.6"	00:52	+41°	S	18:41	00:53	+41°	06:59	PSC
So 7.10.2012	0:00	0h23'25.9" + 1°42'58.2"	20.062	aE 19.072	aE 172.15°	5.7\	344°	+40°	3.6"	00:48	+41°	S	18:37	00:49	+41°	06:54	PSC
Mo 8.10.2012	0:00	0h23'17.1" + 1°42' 2.1"	20.062	aE 19.074	aE 171.13°	5.7\	345°	+40°	3.6"	00:44	+41°	S	18:33	00:45	+41°	06:50	PSC
Di 9.10.2012	0:00	0h23' 8.4" + 1°41' 6.3"	20.062	aE 19.077	aE 170.10°	5.7\	347°	+40°	3.6"	00:40	+41°	S	18:29	00:41	+41°	06:46	PSC
Mi 10.10.2012	0:00	0h22'59.7" + 1°40'10.7"	20.062	aE 19.081	aE 169.08°	5.7\	348°	+41°	3.6"	00:36	+41°	S	18:25	00:37	+41°	06:42	PSC
Do 11.10.2012	0:00	0h22'51.0" + 1°39'15.4"	20.062	aE 19.084	aE 168.05°	5.7\	349°	+41°	3.6"	00:32	+41°	S	18:21	00:33	+41°	06:38	PSC
Fr 12.10.2012	0:00	0h22'42.4" + 1°38'20.4"	20.062	aE 19.088	aE 167.03°	5.7\	351°	+41°	3.6"	00:28	+41°	S	18:17	00:29	+41°	06:33	PSC
Sa 13.10.2012	0:00	0h22'33.8" + 1°37'25.8"	20.062	aE 19.092	aE 166.00°	5.7\	352°	+41°	3.6"	00:24	+41°	S	18:13	00:25	+41°	06:29	PSC
So 14.10.2012	0:00	0h22'25.2" + 1°36'31.6"	20.062	aE 19.097	aE 164.97°	5.7\	354°	+41°	3.6"	00:20	+41°	S	18:09	00:21	+41°	06:25	PSC
Mo 15.10.2012	0:00	0h22'16.8" + 1°35'37.7"	20.062	aE 19.102	aE 163.94°	5.7\	355°	+41°	3.6"	00:15	+41°	S	18:05	00:16	+41°	06:21	PSC
Di 16.10.2012	0:00	0h22' 8.3" + 1°34'44.2"	20.062	aE 19.107	aE 162.92°	5.7\	356°	+41°	3.6"	00:11	+41°	S	18:02	00:12	+41°	06:17	PSC
Mi 17.10.2012	0:00	0h21'60.0" + 1°33'51.2"	20.062	aE 19.112	aE 161.89°	5.7\	358°	+41°	3.6"	00:07	+41°	S	17:58	00:08	+41°	06:13	PSC
Do 18.10.2012	0:00	0h21'51.7" + 1°32'58.7"	20.062	aE 19.118	aE 160.86°	5.7\	359°	+41°	3.6"	00:03	+41°	S	17:54	00:04	+41°	06:09	PSC
Fr 19.10.2012	0:00	0h21'43.4" + 1°32' 6.6"	20.061	aE 19.124	aE 159.83°	5.7\	0°	+41°	3.6"	00:00	+41°	S	17:50	23:56	+41°	06:05	PSC
Sa 20.10.2012	0:00	0h21'35.3" + 1°31'15.1"	20.061	aE 19.130	aE 158.80°	5.7\	2°	+41°	3.6"	00:00	+41°	S	17:46	23:52	+41°	06:01	PSC
So 21.10.2012	0:00	0h21'27.2" + 1°30'24.1"	20.061	aE 19.136	aE 157.77°	5.7\	3°	+41°	3.6"	23:47	+41°	S	17:42	23:48	+41°	05:57	PSC
Mo 22.10.2012	0:00	0h21'19.2" + 1°29'33.6"	20.061	aE 19.143	aE 156.74°	5.7\	4°	+41°	3.6"	23:43	+41°	S	17:38	23:44	+41°	05:52	PSC
Di 23.10.2012	0:00	0h21'11.3" + 1°28'43.8"	20.061	aE 19.150	aE 155.71°	5.7\	6°	+41°	3.6"	23:39	+41°	S	17:34	23:40	+41°	05:48	PSC
Mi 24.10.2012	0:00	0h21' 3.5" + 1°27'54.5"	20.061	aE 19.158	aE 154.68°	5.7\	7°	+41°	3.6"	23:35	+41°	S	17:30	23:36	+41°	05:44	PSC
Do 25.10.2012	0:00	0h20'55.7" + 1°27' 5.8"	20.061	aE 19.165	aE 153.64°	5.7\	8°	+41°	3.6"	23:31	+41°	S	17:26	23:32	+41°	05:40	CET
Fr 26.10.2012	0:00	0h20'48.1" + 1°26'17.8"	20.061	aE 19.173	aE 152.61°	5.7\	10°	+41°	3.6"	23:27	+41°	S	17:22	23:28	+41°	05:36	CET
Sa 27.10.2012	0:00	0h20'40.5" + 1°25'30.5"	20.061	aE 19.181	aE 151.58°	5.7\	11°	+40°	3.6"	23:23	+41°	S	17:18	23:24	+41°	05:32	CET
So 28.10.2012	0:00	0h20'32.8" + 1°24'41.9"	20.061	aE 19.190	aE 150.51°	5.7\	31°	+37°	3.6"	22:19	+41°	S	16:13	22:20	+41°	04:27	CET
Mo 29.10.2012	0:00	0h20'25.4" + 1°23'55.9"	20.061	aE 19.199	aE 149.48°	5.7\	32°	+36°	3.6"	22:15	+41°	S	16:09	22:16	+41°	04:23	CET
Di 30.10.2012	0:00	0h20'18.2" + 1°23'10.7"	20.061	aE 19.208	aE 148.45°	5.7\	33°	+36°	3.6"	22:10	+41°	S	16:06	22:11	+41°	04:19	CET
Mi 31.10.2012	0:00	0h20'11.1" + 1°22'26.2"	20.061	aE 19.217	aE 147.42°	5.7\	35°	+36°	3.6"	22:06	+41°	S	16:02	22:07	+41°	04:15	CET
Do 1.11.2012	0:00	0h20' 4.0" + 1°21'42.5"	20.061	aE 19.227	aE 146.39°	5.7\	36°	+35°	3.6"	22:02	+41°	S	15:58	22:03	+41°	04:11	CET
Fr 2.11.2012	0:00	0h19'57.1" + 1°20'59.5"	20.061	aE 19.236	aE 145.35°	5.7\	37°	+35°	3.6"	21:58	+41°	S	15:54	21:59	+41°	04:07	CET
Sa 3.11.2012	0:00	0h19'50.4" + 1°20'17.4"	20.061	aE 19.247	aE 144.32°	5.7\	38°	+34°	3.6"	21:54	+41°	S	15:50	21:55	+41°	04:03	CET
So 4.11.2012	0:00	0h19'43.7" + 1°19'36.0"	20.061	aE 19.257	aE 143.29°	5.7\	39°	+34°	3.6"	21:50	+41°	S	15:46	21:51	+41°	03:59	CET
Mo 5.11.2012	0:00	0h19'37.2" + 1°18'55.5"	20.061	aE 19.267	aE 142.26°	5.7\	40°	+34°	3.6"	21:46	+41°	S	15:42	21:47	+41°	03:55	CET

# Planetenephemeride für Uranus im Zeitraum 1.1.2012 - 31.12.2012

Berechnet für den Standort Boden (50.5° N, 7.9° O)

Die TOpt bezieht sich auf eine Sonnenhöhe von -16°

Datum	RA (2000.0)	Dek(2000.0)	r	Entferng.	Elong.	Hell	Azim	Höhe	Diam.	TOpt.	THoe.	TRi.	Aufg.	Kulm.	KHöh	Untg.	Stb.
Di 6.11.2012	0:00	0h19'30.7" + 1°18'15.9"	20.060	aE 19.278	aE 141.23°	5.7\	41°	+33°	3.6"	21:42	+41°	S	15:38	21:43	+41°	03:51	CET
Mi 7.11.2012	0:00	0h19'24.5" + 1°17'37.1"	20.060	aE 19.289	aE 140.20°	5.7\	42°	+33°	3.6"	21:38	+41°	S	15:34	21:39	+41°	03:47	CET
Do 8.11.2012	0:00	0h19'18.3" + 1°16'59.1"	20.060	aE 19.300	aE 139.17°	5.7\	43°	+32°	3.6"	21:34	+41°	S	15:30	21:35	+41°	03:43	CET
Fr 9.11.2012	0:00	0h19'12.3" + 1°16'22.1"	20.060	aE 19.312	aE 138.14°	5.8\	45°	+32°	3.6"	21:30	+41°	S	15:26	21:31	+41°	03:39	CET
Sa 10.11.2012	0:00	0h19' 6.4" + 1°15'46.0"	20.060	aE 19.323	aE 137.10°	5.8\	46°	+31°	3.5"	21:26	+41°	S	15:22	21:27	+41°	03:35	CET
So 11.11.2012	0:00	0h19' 0.7" + 1°15'10.9"	20.060	aE 19.335	aE 136.07°	5.8\	47°	+31°	3.5"	21:22	+41°	S	15:18	21:23	+41°	03:31	CET
Mo 12.11.2012	0:00	0h18'55.1" + 1°14'36.7"	20.060	aE 19.348	aE 135.04°	5.8\	48°	+30°	3.5"	21:18	+41°	S	15:14	21:19	+41°	03:26	CET
Di 13.11.2012	0:00	0h18'49.6" + 1°14' 3.5"	20.060	aE 19.360	aE 134.01°	5.8\	49°	+30°	3.5"	21:14	+41°	S	15:10	21:15	+41°	03:22	CET
Mi 14.11.2012	0:00	0h18'44.3" + 1°13'31.3"	20.060	aE 19.372	aE 132.98°	5.8\	50°	+29°	3.5"	21:10	+41°	S	15:06	21:11	+41°	03:18	CET
Do 15.11.2012	0:00	0h18'39.1" + 1°13' 0.1"	20.060	aE 19.385	aE 131.95°	5.8\	51°	+29°	3.5"	21:06	+41°	S	15:02	21:07	+41°	03:14	CET
Fr 16.11.2012	0:00	0h18'34.1" + 1°12'29.9"	20.060	aE 19.398	aE 130.92°	5.8\	52°	+28°	3.5"	21:02	+41°	S	14:58	21:03	+41°	03:10	CET
Sa 17.11.2012	0:00	0h18'29.3" + 1°12' 0.7"	20.060	aE 19.411	aE 129.89°	5.8\	53°	+28°	3.5"	20:58	+41°	S	14:54	20:59	+41°	03:06	CET
So 18.11.2012	0:00	0h18'24.6" + 1°11'32.6"	20.060	aE 19.425	aE 128.86°	5.8\	54°	+27°	3.5"	20:54	+41°	S	14:50	20:55	+41°	03:02	CET
Mo 19.11.2012	0:00	0h18'20.1" + 1°11' 5.5"	20.060	aE 19.438	aE 127.83°	5.8\	55°	+27°	3.5"	20:50	+41°	S	14:46	20:51	+41°	02:58	CET
Di 20.11.2012	0:00	0h18'15.7" + 1°10'39.5"	20.060	aE 19.452	aE 126.80°	5.8\	56°	+26°	3.5"	20:46	+41°	S	14:42	20:47	+41°	02:54	CET
Mi 21.11.2012	0:00	0h18'11.5" + 1°10'14.6"	20.060	aE 19.466	aE 125.77°	5.8\	57°	+26°	3.5"	20:42	+41°	S	14:38	20:43	+41°	02:50	CET
Do 22.11.2012	0:00	0h18' 7.5" + 1° 9'50.8"	20.060	aE 19.480	aE 124.75°	5.8\	57°	+25°	3.5"	20:38	+41°	S	14:34	20:39	+41°	02:46	CET
Fr 23.11.2012	0:00	0h18' 3.6" + 1° 9'28.1"	20.060	aE 19.495	aE 123.72°	5.8\	58°	+25°	3.5"	20:34	+41°	S	14:30	20:35	+41°	02:41	CET
Sa 24.11.2012	0:00	0h17'59.9" + 1° 9' 6.5"	20.059	aE 19.509	aE 122.69°	5.8\	59°	+24°	3.5"	20:30	+41°	S	14:26	20:31	+41°	02:37	CET
So 25.11.2012	0:00	0h17'56.4" + 1° 8'46.0"	20.059	aE 19.524	aE 121.67°	5.8\	60°	+24°	3.5"	20:26	+41°	S	14:22	20:27	+41°	02:33	CET
Mo 26.11.2012	0:00	0h17'53.0" + 1° 8'26.7"	20.059	aE 19.538	aE 120.64°	5.8\	61°	+23°	3.5"	20:22	+41°	S	14:18	20:23	+41°	02:29	CET
Di 27.11.2012	0:00	0h17'49.9" + 1° 8' 8.5"	20.059	aE 19.553	aE 119.61°	5.8\	62°	+23°	3.5"	20:18	+41°	S	14:14	20:19	+41°	02:25	CET
Mi 28.11.2012	0:00	0h17'46.9" + 1° 7'51.4"	20.059	aE 19.568	aE 118.59°	5.8\	63°	+22°	3.5"	20:14	+41°	S	14:10	20:15	+41°	02:21	CET
Do 29.11.2012	0:00	0h17'44.0" + 1° 7'35.5"	20.059	aE 19.584	aE 117.56°	5.8\	64°	+21°	3.5"	20:10	+41°	S	14:06	20:11	+41°	02:17	CET
Fr 30.11.2012	0:00	0h17'41.4" + 1° 7'20.8"	20.059	aE 19.599	aE 116.54°	5.8\	65°	+21°	3.5"	20:06	+41°	S	14:02	20:07	+41°	02:13	CET
Sa 1.12.2012	0:00	0h17'38.9" + 1° 7' 7.2"	20.059	aE 19.615	aE 115.51°	5.8\	66°	+20°	3.5"	20:02	+41°	S	13:59	20:03	+41°	02:09	CET
So 2.12.2012	0:00	0h17'36.6" + 1° 6'54.8"	20.059	aE 19.630	aE 114.49°	5.8\	66°	+20°	3.5"	19:58	+41°	S	13:55	19:59	+41°	02:06	CET
Mo 3.12.2012	0:00	0h17'34.5" + 1° 6'43.6"	20.059	aE 19.646	aE 113.47°	5.8\	67°	+19°	3.5"	19:54	+41°	S	13:51	19:55	+41°	02:02	CET
Di 4.12.2012	0:00	0h17'32.5" + 1° 6'33.5"	20.059	aE 19.662	aE 112.45°	5.8\	68°	+18°	3.5"	19:50	+41°	S	13:47	19:51	+41°	01:58	CET
Mi 5.12.2012	0:00	0h17'30.8" + 1° 6'24.7"	20.059	aE 19.678	aE 111.42°	5.8\	69°	+18°	3.5"	19:46	+41°	S	13:43	19:47	+41°	01:54	CET
Do 6.12.2012	0:00	0h17'29.2" + 1° 6'17.1"	20.059	aE 19.694	aE 110.40°	5.8\	70°	+17°	3.5"	19:42	+41°	S	13:39	19:43	+41°	01:50	CET
Fr 7.12.2012	0:00	0h17'27.8" + 1° 6'10.7"	20.059	aE 19.710	aE 109.38°	5.8\	71°	+17°	3.5"	19:38	+41°	S	13:35	19:39	+41°	01:46	CET
Sa 8.12.2012	0:00	0h17'26.6" + 1° 6' 5.5"	20.059	aE 19.727	aE 108.36°	5.8\	71°	+16°	3.5"	19:34	+41°	S	13:31	19:35	+41°	01:42	CET
So 9.12.2012	0:00	0h17'25.6" + 1° 6' 1.5"	20.059	aE 19.743	aE 107.34°	5.8\	72°	+16°	3.5"	19:30	+41°	S	13:27	19:31	+41°	01:38	CET
Mo 10.12.2012	0:00	0h17'24.8" + 1° 5'58.7"	20.059	aE 19.760	aE 106.32°	5.8\	73°	+15°	3.5"	19:26	+41°	S	13:23	19:27	+41°	01:34	CET
Di 11.12.2012	0:00	0h17'24.1" + 1° 5'57.2"	20.059	aE 19.776	aE 105.30°	5.8\	74°	+14°	3.5"	19:23	+41°	S	13:19	19:24	+41°	01:30	CET
Mi 12.12.2012	0:00	0h17'23.7" + 1° 5'56.9"	20.058	aE 19.793	aE 104.28°	5.8\	75°	+14°	3.5"	19:19	+41°	S	13:15	19:20	+41°	01:26	CET
Do 13.12.2012	0:00	0h17'23.4" + 1° 5'57.9"	20.058	aE 19.810	aE 103.26°	5.8\	75°	+13°	3.5"	19:15	+41°	S	13:11	19:16	+41°	01:22	CET
Fr 14.12.2012	0:00	0h17'23.3" + 1° 6' 0.0"	20.058	aE 19.826	aE 102.25°	5.8\	76°	+12°	3.5"	19:11	+41°	S	13:07	19:12	+41°	01:18	CET

# Planetenephemeride für Uranus im Zeitraum 1. 1.2012 - 31.12.2012

Berechnet für den Standort Boden (50.5° N, 7.9° O)

Die TOpt bezieht sich auf eine Sonnenhöhe von -16°

Datum	RA (2000.0)	Dek(2000.0)	r	Entferng.	Elong.	Hell	Azim	Höhe	Diam.	TOpt.	THoe.	TRi.	Aufg.	Kulm.	KHöh	Untg.	Stb.
Sa 15.12.2012	0:00	0h17'23.5" + 1° 6' 3.5"	20.058	aE 19.843	aE 101.23°	5.8\	77°	+12°	3.5"	19:07	+41°	S	13:03	19:08	+41°	01:14	CET
So 16.12.2012	0:00	0h17'23.8" + 1° 6' 8.1"	20.058	aE 19.860	aE 100.22°	5.8\	78°	+11°	3.5"	19:03	+41°	S	12:59	19:04	+41°	01:10	CET
Mo 17.12.2012	0:00	0h17'24.3" + 1° 6'14.0"	20.058	aE 19.877	aE 99.20°	5.8\	79°	+11°	3.4"	18:59	+41°	S	12:55	19:00	+41°	01:06	CET
Di 18.12.2012	0:00	0h17'25.0" + 1° 6'21.2"	20.058	aE 19.894	aE 98.19°	5.8\	79°	+10°	3.4"	18:55	+41°	S	12:51	18:56	+41°	01:03	CET
Mi 19.12.2012	0:00	0h17'25.9" + 1° 6'29.6"	20.058	aE 19.911	aE 97.17°	5.8\	80°	+ 9°	3.4"	18:51	+41°	S	12:47	18:52	+41°	00:59	CET
Do 20.12.2012	0:00	0h17'26.9" + 1° 6'39.2"	20.058	aE 19.929	aE 96.16°	5.8\	81°	+ 9°	3.4"	18:47	+41°	S	12:43	18:48	+41°	00:55	CET
Fr 21.12.2012	0:00	0h17'28.2" + 1° 6'50.0"	20.058	aE 19.946	aE 95.15°	5.8\	82°	+ 8°	3.4"	18:43	+41°	S	12:40	18:44	+41°	00:51	CET
Sa 22.12.2012	0:00	0h17'29.7" + 1° 7' 2.1"	20.058	aE 19.963	aE 94.14°	5.8\	82°	+ 8°	3.4"	18:39	+41°	S	12:36	18:40	+41°	00:47	CET
So 23.12.2012	0:00	0h17'31.3" + 1° 7'15.4"	20.058	aE 19.980	aE 93.12°	5.8\	83°	+ 7°	3.4"	18:36	+41°	S	12:32	18:37	+41°	00:43	CET
Mo 24.12.2012	0:00	0h17'33.1" + 1° 7'30.0"	20.058	aE 19.997	aE 92.12°	5.8\	84°	+ 6°	3.4"	18:32	+41°	S	12:28	18:33	+41°	00:39	CET
Di 25.12.2012	0:00	0h17'35.2" + 1° 7'45.7"	20.058	aE 20.015	aE 91.11°	5.8\	85°	+ 6°	3.4"	18:28	+41°	S	12:24	18:29	+41°	00:35	CET
Mi 26.12.2012	0:00	0h17'37.4" + 1° 8' 2.7"	20.058	aE 20.032	aE 90.10°	5.8\	86°	+ 5°	3.4"	18:24	+41°	S	12:20	18:25	+41°	00:31	CET
Do 27.12.2012	0:00	0h17'39.8" + 1° 8'20.9"	20.058	aE 20.049	aE 89.09°	5.8\	86°	+ 5°	3.4"	18:20	+41°	S	12:16	18:21	+41°	00:27	CET
Fr 28.12.2012	0:00	0h17'42.4" + 1° 8'40.3"	20.058	aE 20.066	aE 88.08°	5.8\	87°	+ 4°	3.4"	18:20	+41°	S	12:12	18:17	+41°	00:23	CET
Sa 29.12.2012	0:00	0h17'45.2" + 1° 9' 0.9"	20.057	aE 20.084	aE 87.08°	5.8\	88°	+ 3°	3.4"	18:21	+41°	S	12:08	18:13	+41°	00:20	CET
So 30.12.2012	0:00	0h17'48.1" + 1° 9'22.7"	20.057	aE 20.101	aE 86.07°	5.8\	89°	+ 3°	3.4"	18:21	+41°	S	12:04	18:09	+41°	00:16	CET
Mo 31.12.2012	0:00	0h17'51.3" + 1° 9'45.7"	20.057	aE 20.118	aE 85.07°	5.8\	89°	+ 2°	3.4"	18:22	+41°	S	12:01	18:05	+41°	00:12	CET

## Legende:

Eine Zeile in dieser Farbe signalisiert eine optimale Beobachtbarkeit in über 10° Höhe

Eine Zeile in dieser Farbe signalisiert eine optimale Beobachtbarkeit in unter 10° Höhe

Eine Zeile in dieser Farbe signalisiert eine Unbeobachtbarkeit des Uranus

- Datum = Berechnungsdatum und -Uhrzeit
- RA (2000.0) = Rektaszension zum Berechnungszeitpunkt (Äquinoktium 2000.0)
- Dek.(2000.0) = Deklination zum Berechnungszeitpunkt (Äquinoktium 2000.0)
- r = Abstand Sonne - Uranus zum Berechnungszeitpunkt
- Entferng. = Abstand Erde - Uranus zum Berechnungszeitpunkt
- Elong. = Elongation des Uranus zum Berechnungszeitpunkt
- Hell. = Helligkeit des Uranus zum Berechnungszeitpunkt
- Azim = Azimut des Uranus zum Berechnungszeitpunkt
- Höhe = Höhe des Uranus zum Berechnungszeitpunkt
- Diam. = Helligkeit des Uranus zum Berechnungszeitpunkt
- TOpt. = Optimalster Beobachtungszeitpunkt
- TOptH. = Höhe des Uranus zum optimalsten Beobachtungszeitpunkt
- TRi. = Azimut des Uranus zum optimalsten Beobachtungszeitpunkt
- Aufg. = Uranusaufgang
- Kulm. = Kulmination des Uranus
- KHöh = Höhe des Uranus zum Kulminationszeitpunkt
- Untg. = Uranusuntergang
- Stb. = Sternbild zur berechneten Position