



Diese astronomische Vorschau soll Ihnen einen raschen Überblick über die wichtigsten Himmelsereignisse für das Jahr 2011 geben. Ortsabhängige Angaben (Auf- und Untergangszeiten, Sichtbarkeit von Finsternissen) beziehen sich auf den Ort der Kepler-Sternwarte Linz (48° 17,6' Nord, 14° 16,1' Ost).

Für die unteren Planeten Merkur und Venus werden die Zeitpunkte der oberen und unteren Konjunktionen (Planet „hinter“ bzw. „vor“ der Sonne, unbeobachtbar), sowie der größten westlichen und östlichen Elongation (größter Winkelabstand zur Sonne, Morgen- bzw. Abendhimmel) angegeben. Beim sonnennahen Merkur ergibt sich für Beobachter in Mitteleuropa nicht bei jeder Elongation eine günstige Sichtbarkeit, daher ist der Zeitpunkt der günstigsten Sichtbarkeit des Merkur in einer solchen Erscheinung (mit Höhe und Himmelsrichtung des Planeten zur bürgerlichen Dämmerung) in der Tabelle extra angeführt. Für die oberen Planeten Mars bis Neptun sind die Zeitpunkte der Konjunktion (Planet „hinter“ der Sonne, unbeobachtbar) und der Opposition (Planet steht der Sonne am Himmel gegenüber, günstigste Sichtbarkeit) angegeben, für die mit bloßem Auge sichtbaren oberen Planeten (Mars bis Saturn) darüber hinaus auch der Beginn und das Ende der Oppositionsschleife. Konstellationen, die eine günstige Sichtbarkeit für die mit bloßem Auge sichtbaren Planeten bedeuten, sind in der Tabelle hervorgehoben. Für die Erde werden Sonnennähe (Perihel) und Sonnenferne (Aphel), sowie der Beginn der Jahreszeiten aufgelistet, für den Mond die Hauptphasen. Schließlich sind noch die Maxima der bedeutendsten Meteorströme (Quadrantiden, Perseiden, Leoniden und Geminiden) angeführt.

Wichtige astronomische Ereignisse 2011

Datum	Zeit	Ereignis
Jan. 03	07 MEZ	Merkur, beste Morgensichtb. (9° SO)
Jan. 03	19 MEZ	Erde im Perihel (0,98334 AE)
Jan. 04	03 MEZ	Quadrantiden-Maximum
Jan. 04	10 MEZ	Neumond (Lunation 1089), Finsternis!
Jan. 08	16 MEZ	Venus in westl. Elongation (46°)
Jan. 09	15 MEZ	Merkur in westl. Elongation (23°)
Jan. 12	13 MEZ	Mond im ersten Viertel
Jan. 19	22 MEZ	Vollmond
Jan. 26	07 MEZ	Saturn, Beginn der Opp.-Schleife
Jan. 26	14 MEZ	Mond im letzten Viertel
Feb. 03	04 MEZ	Neumond (Lunation 1090)
Feb. 04	18 MEZ	Mars in Konjunktion
Feb. 11	08 MEZ	Mond im ersten Viertel
Feb. 17	11 MEZ	Neptun in Konjunktion
Feb. 18	10 MEZ	Vollmond
Feb. 25	00 MEZ	Mond im letzten Viertel
Feb. 25	10 MEZ	Merkur in oberer Konjunktion
März 04	22 MEZ	Neumond (Lunation 1091)
März 13	01 MEZ	Mond im ersten Viertel
März 19	19 MEZ	Vollmond
März 21	00 MEZ	Frühlingsbeginn
März 21	13 MEZ	Uranus in Konjunktion
März 22	19 MEZ	Merkur, beste Abendsichtb. (h=12° W)
März 23	02 MEZ	Merkur in östl. Elongation (19°)
März 26	13 MEZ	Mond im letzten Viertel
Apr. 03	17 MESZ	Neumond (Lunation 1092)
Apr. 04	02 MESZ	Saturn in Opposition
Apr. 06	17 MESZ	Jupiter in Konjunktion
Apr. 09	21 MESZ	Merkur in unterer Konjunktion
Apr. 11	14 MESZ	Mond im ersten Viertel
Apr. 18	05 MESZ	Vollmond
Apr. 25	05 MESZ	Mond im letzten Viertel
Mai 03	09 MESZ	Neumond (Lunation 1093)
Mai 07	21 MESZ	Merkur in westl. Elongation (27°)
Mai 10	23 MESZ	Mond im ersten Viertel
Mai 17	13 MESZ	Vollmond
Mai 24	21 MESZ	Mond im letzten Viertel
Jun. 01	23 MESZ	Neumond (Lunation 1094), Finsternis!
Jun. 09	04 MESZ	Mond im ersten Viertel
Jun. 13	02 MESZ	Merkur in oberer Konjunktion
Jun. 13	06 MESZ	Saturn, Ende der Opp.-Schleife
Jun. 15	22 MESZ	Vollmond, Finsternis!
Jun. 21	19 MESZ	Sommerbeginn
Jun. 23	14 MESZ	Mond im letzten Viertel
Jul. 01	11 MESZ	Neumond (Lunation 1095), Finsternis!
Jul. 04	17 MESZ	Erde im Aphel (1,01674 AE)
Jul. 08	08 MESZ	Mond im ersten Viertel
Jul. 15	09 MESZ	Vollmond
Jul. 20	07 MESZ	Merkur in östl. Elongation (27°)
Jul. 23	07 MESZ	Mond im letzten Viertel
Jul. 30	21 MESZ	Neumond (Lunation 1096)
Aug. 06	13 MESZ	Mond im ersten Viertel
Aug. 13	13 MESZ	Perseiden-Maximum
Aug. 13	21 MESZ	Vollmond
Aug. 16	14 MESZ	Venus in oberer Konjunktion
Aug. 17	03 MESZ	Merkur in unterer Konjunktion
Aug. 21	24 MESZ	Mond im letzten Viertel
Aug. 23	01 MESZ	Neptun in Opposition
Aug. 29	05 MESZ	Neumond (Lunation 1097)
Aug. 30	11 MESZ	Jupiter, Beginn der Opp.-Schleife
Sep. 03	08 MESZ	Merkur in westl. Elongation (18°)
Sep. 04	06 MESZ	Merkur, beste Morgensichtb. (h=10° O)
Sep. 04	20 MESZ	Mond im ersten Viertel
Sep. 12	11 MESZ	Vollmond
Sep. 20	16 MESZ	Mond im letzten Viertel
Sep. 23	11 MESZ	Herbstbeginn
Sep. 26	02 MESZ	Uranus in Opposition
Sep. 27	13 MESZ	Neumond (Lunation 1098)
Sep. 28	22 MESZ	Merkur in oberer Konjunktion
Okt. 04	05 MESZ	Mond im ersten Viertel
Okt. 12	04 MESZ	Vollmond
Okt. 13	23 MESZ	Saturn in Konjunktion
Okt. 20	06 MESZ	Mond im letzten Viertel
Okt. 26	22 MESZ	Neumond (Lunation 1099)
Okt. 29	04 MESZ	Jupiter in Opposition
Nov. 02	18 MEZ	Mond im ersten Viertel
Nov. 10	21 MEZ	Vollmond
Nov. 14	10 MEZ	Merkur in östl. Elongation (23°)
Nov. 18	05 MEZ	Leoniden-Maximum
Nov. 18	16 MEZ	Mond im letzten Viertel
Nov. 25	07 MEZ	Neumond (Lunation 1100), Finsternis!
Dez. 02	11 MEZ	Mond im ersten Viertel
Dez. 04	10 MEZ	Merkur in unterer Konjunktion
Dez. 10	16 MEZ	Vollmond, Finsternis!
Dez. 14	16 MEZ	Geminiden-Maximum
Dez. 18	02 MEZ	Mond im letzten Viertel
Dez. 19	07 MEZ	Merkur, beste Morgensichtb. (h=10° SO)
Dez. 22	07 MEZ	Winterbeginn
Dez. 23	04 MEZ	Merkur in westl. Elongation (22°)
Dez. 24	19 MEZ	Neumond (Lunation 1101)
Dez. 25	24 MEZ	Jupiter, Ende der Opp.-Schleife
Jan. 01	07 MEZ	Mond im ersten Viertel

Mond

Datum	RA	Dekl	El	Bel	Auf	Trans	Unter											
Jan. 01	15 43	-22,8	42W	13	05:12	09:26	13:36	Sep. 04	15 55	-22,0	80E	41	14:31	18:47	23:03			
Jan. 04	18 36	-22,7	5W	0	07:51	12:11	16:37	Sep. 07	18 49	-21,1	117E	73	16:56	21:31	01:06			
Jan. 07	21 09	-12,6	30E	7	09:14	14:32	20:01	Sep. 10	21 22	-10,9	152E	94	18:16	23:50	04:29			
Jan. 10	23 22	+01,5	63E	27	10:09	16:35	23:13	Sep. 13	23 38	+03,0	172W	100	19:16	01:14	07:44			
Jan. 13	01 36	+15,1	95E	55	11:11	18:44	01:23	Sep. 16	01 53	+15,5	141W	89	20:28	03:22	10:54			
Jan. 16	04 11	+23,5	130E	82	13:03	21:21	04:41	Sep. 19	04 22	+22,5	108W	66	22:26	05:44	13:52			
Jan. 19	07 09	+21,3	167E	99	16:28	00:15+07:14		Sep. 22	07 04	+20,3	74W	36	01:37+08:20	16:04				
Jan. 22	10 02	+07,4	151W	94	20:34	02:05	08:42	Sep. 25	09 48	+08,3	35W	9	04:10	10:58	17:32			
Jan. 25	12 43	-10,2	111W	68	00:34+04:40	09:53		Sep. 28	12 35	-08,8	8E	1	08:17	13:41	18:53			
Jan. 28	15 30	-22,2	72W	35	03:03	07:21	11:35	Okt. 01	15 35	-21,1	49E	17	12:16	16:38	20:57			
Jan. 31	18 21	-23,2	36W	10	05:49	10:05	14:25	Okt. 04	18 35	-21,3	88E	48	14:56	19:28	00:06+			
Feb. 03	20 54	-14,0	4W	0	07:18	12:28	17:47	Okt. 07	21 11	-11,7	123E	77	16:21	21:49	02:21			
Feb. 06	23 09	-00,1	32E	7	08:16	14:32	21:01	Okt. 10	23 26	+01,8	156E	96	17:22	23:54	05:35			
Feb. 09	01 21	+13,6	64E	28	09:15	16:38	00:14+	Okt. 13	01 41	+14,5	170W	99	18:31	01:20	08:45			
Feb. 12	03 50	+22,8	97E	56	10:53	19:07	02:24	Okt. 16	04 09	+22,0	138W	87	20:23	03:40	11:46			
Feb. 15	06 42	+22,3	134E	85	13:59	21:57	05:04	Okt. 19	06 48	+20,7	104W	62	23:21	06:12	14:01			
Feb. 18	09 37	+10,0	173E	100	18:05	00:43+06:41		Okt. 22	09 27	+10,1	67W	31	01:46	08:45	15:30			
Feb. 21	12 24	-08,1	143W	90	22:14	02:30	07:56	Okt. 25	12 09	-06,2	27W	5	05:44	11:22	16:48			
Feb. 24	15 15	-21,4	103W	61	00:51	05:16	09:35	Okt. 28	15 08	-19,9	16E	2	09:51	14:20	18:44			
Feb. 27	18 08	-23,3	66W	30	03:48	08:02	12:19	Okt. 31	18 16	-21,7	57E	22	11:51	16:20	20:53			
März 02	20 42	-15,0	32W	8	05:23	10:26	15:38	Nov. 03	20 58	-12,6	93E	53	13:25	18:47	00:19+			
März 05	22 57	-01,4	5W	0	06:22	12:31	18:51	Nov. 06	23 15	+00,8	127E	80	14:27	20:53	02:27			
März 08	01 09	+12,4	34E	8	07:21	14:36	22:03	Nov. 09	01 29	+13,6	159E	97	15:35	23:02	05:37			
März 11	03 35	+22,0	67E	30	08:51	16:59	00:12	Nov. 12	03 56	+21,6	168W	99	17:22	00:37	08:40			
März 14	06 20	+22,8	102E	60	11:37	19:41	02:55	Nov. 15	06 35	+21,1	134W	85	20:13	03:09	11:01			
März 17	09 11	+12,3	140E	88	15:31	22:25	04:38	Nov. 18	09 11	+11,3	98W	57	23:45	05:38	12:32			
März 20	11 59	-05,3	174W	100	19:44	00:13	05:54	Nov. 21	11 47	-04,1	60W	25	02:17	08:08	13:46			
März 23	14 54	-20,1	135W	85	23:45	03:04	07:31	Nov. 24	14 39	-18,4	18W	3	06:20	10:58	15:30			
März 26	17 53	-23,3	97W	56	01:43	05:56	10:12	Nov. 27	17 49	-22,2	23E	4	09:40	14:03	18:31			
März 29	20 31	-15,7	62W	26	04:27	09:24	14:30	Nov. 30	20 40	-13,9	62E	26	11:27	16:41	22:05			
Apr. 01	22 46	-02,6	29W	6	05:29	11:30	17:43	Dez. 03	23 02	-00,4	96E	55	12:32	18:51	00:17			
Apr. 04	00 58	+11,2	6E	0	06:27	13:35	20:55	Dez. 06	01 16	+12,6	129E	81	13:38	20:58	03:27			
Apr. 07	03 22	+21,3	37E	10	07:53	15:55	00:05+	Dez. 09	03 42	+21,2	161E	97	15:18	23:22	06:32			
Apr. 10	06 04	+23,0	71E	34	10:27	18:33	01:50	Dez. 12	06 21	+21,5	164W	98	18:05	01:05	09:02			
Apr. 13	08 50	+13,9	108E	66	14:06	21:12	03:36	Dez. 15	09 00	+12,3	129W	81	21:35	03:36	10:36			
Apr. 16	11 33	-02,7	149E	93	18:10	23:51	04:52	Dez. 18	11 32	-02,7	91W	51	00:03	06:02	11:49			
Apr. 19	14 27	-18,3	168W	99	22:19	01:45	06:23	Dez. 21	14 16	-17,0	51W	19	03:55	08:42	13:22			
Apr. 22	17 32	-23,4	128W	81	01:20+04:44	08:59		Dez. 24	17 22	-22,5	11W	1	07:24	11:44	16:06			
Apr. 25	20 16	-16,5	92W	52	02:29	07:20	12:20	Dez. 27	20 18	-15,6	29E	6	09:26	14:30	19:43			
Apr. 28	22 35	-03,6	59W	24	03:34	09:29	15:35	Dez. 30	22 46	-02,1	64E	28	10:36	16:46	23:07			
Mai 01	00 46	+10,2	26W	5	04:32	11:33	18:46											
Mai 04	03 10	+20,6	8E	0	05:54	13:52	21:58											
Mai 07	05 52	+23,0	42E	13	08:21	16:30	00:31+											
Mai 10	08 36	+14,9	79E	40	11:52	19:06	01:38											
Mai 13	11 14	-00,7	118E	73	15:45	21:38	02:53											
Mai 16	14 01	-16,6	159E	97	19:50	00:26+04:16												
Mai 19	17 06	-23,4	160W	97	23:09	02:27	06:40											
Mai 22	19 58	-17,6	122W	77	00:55+05:12	10:05												
Mai 25	22 21	-04,9	88W	48	01:38	07:26	13:24											
Mai 28	00 33	+09,0	55W	22	02:36	09:29	16:34											
Mai 31	02 55	+19,9	22W	4	03:54	11:46	19:48											
Jun. 03	05 37	+23,2	13E	1	06:14	14:25	22:30											
Jun. 06	08 24	+15,8	50E	18	09:43	17:03	00:09+											
Jun. 09	11 01	+00,7	88E	48	13:31	19:32	01:21+											
Jun. 12	13 42	-15,1	128E	81	17:28	22:12	02:15											
Jun. 15	16 41	-23,3	168E	99	20:56	01:10+04:24												
Jun. 18	19 37	-18,9	153W	95	22:55	03:01	07:44											
Jun. 21	22 06	-06,5	118W	74	00:02+05:20	11:09												
Jun. 24	00 18	+07,6	85W	46	01:01+07:25	14:21												
Jun. 27	02 38	+19,0	52W	19	01:53	09:39	17:35											
Jun. 30	05 19	+23,4	17W	2	04:03	12:16	20:25											
Jul. 03	08 09	+16,9	20E	3	07:29	14:58	22:13											
Jul. 06	10 49	+02,0	59E	25	11:20	17:30	23:27											
Jul. 09	13 28	-14,0	99E	58	15:14	20:06	00:49+											
Jul. 12	16 22	-23,0	138E	87	18:45	22:58	02:15											
Jul. 15	19 18	-20,0	176E	100	20:55	01:41+05:25												
Jul. 18	21 50	-08,2	148W	92	22:06	03:14	08:53											
Jul. 21	00 04	+06,0	115W	71	23:05	05:20	12:07											
Jul. 24	02 21	+17,9	82W	43	00:24+07:31	15:19												
Jul. 27	04 58	+23,3	48W	16	01:51	10:03	18:15											
Jul. 30	07 49	+18,2	11W	1	05:09	12:48	20:14											
Aug. 02	10 34	+03,7	30E	7	09:05	15:25	21:32											
Aug. 05	13 16	-12,8	70E	33	13:03	18:02	22:53											
Aug. 08	16 08	-22,6	109E	66	16:38	20:52	01:05+											
Aug. 11	19 02	-20,7	146E	92	18:55	23:35	03:13											
Aug. 14	21 35	-09,7	175W	100	20:11	01:09	06:39											
Aug. 17	23 50	+04,4	144W	90	21:10	03:16	09:54											
Aug. 20	02 06	+16,7	111W	68	22:25	05:25	13:05											
Aug. 23	04 38	+23,0	78W	40	00:34+07:52	16:03												
Aug. 26	07 26	+19,5	42W	13	02:45	10:34	18:10											
Aug. 29	10 13	+06,0	5W	0	06:40	13:14	19:33											
Sep. 01	12 59	-11,1	40E	12	10:45	15:55	20:55											

Merkur

Datum	RA	Dekl	El	mag	Auf	Trans	Unter
Jan. 01	17 16	-20,2	21W	+0,2	06:11	10:37	15:02
Jan. 11	17 47	-21,9	23W	-0,2	06:14	10:30	14:46
Jan. 21	18 41	-23,1	21W	-0,2	06:35	10:45	14:

Venus

Datum	RA	Dekl	El	mag	Auf	Trans	Unter
Jan. 01	15 28	-15,2	47W	-4,5	03:57	08:50	13:41
Jan. 16	16 30	-18,4	47W	-4,4	04:17	08:53	13:28
Jan. 31	17 39	-20,6	46W	-4,3	04:39	09:03	13:27
Feb. 15	18 52	-21,1	44W	-4,2	04:55	09:17	13:39
März 02	20 07	-19,4	41W	-4,1	05:01	09:32	14:04
März 17	21 20	-15,7	39W	-4,0	04:56	09:46	14:38
Apr. 01	22 30	-10,3	35W	-4,0	05:41	10:58	16:16
Apr. 16	23 38	-03,9	32W	-3,9	05:20	11:07	16:55
Mai 01	00 46	+03,1	29W	-3,9	04:57	11:15	17:34
Mai 16	01 53	+09,9	25W	-3,9	04:34	11:24	18:14
Mai 31	03 04	+15,9	21W	-3,9	04:16	11:35	18:56
Jun. 15	04 19	+20,5	17W	-3,9	04:07	11:51	19:36
Jun. 30	05 37	+23,1	13W	-3,9	04:11	12:10	20:09
Jul. 15	06 57	+23,1	9W	-3,9	04:32	12:31	20:30
Jul. 30	08 16	+20,7	5W	-3,9	05:06	12:50	20:34
Aug. 14	09 31	+16,0	2W	-3,9	05:48	13:07	20:24
Aug. 29	10 43	+09,7	4E	-3,9	06:32	13:19	20:05
Sep. 13	11 52	+02,4	7E	-3,9	07:15	13:29	19:41
Sep. 28	13 00	-05,3	11E	-3,9	07:59	13:38	19:15
Okt. 13	14 09	-12,5	15E	-3,9	08:43	13:48	18:53
Okt. 28	15 23	-18,6	19E	-3,9	09:28	14:03	18:36
Nov. 12	16 40	-22,9	23E	-3,9	09:11	13:21	17:32
Nov. 27	18 02	-24,7	26E	-3,9	09:44	13:44	17:44
Dez. 12	19 23	-23,8	29E	-4,0	09:59	14:06	18:13
Dez. 27	20 41	-20,2	33E	-4,0	09:57	14:25	18:53

Mars

Datum	RA	Dekl	El	mag	Auf	Trans	Unter
Jan. 01	19 19	-23,2	8E	+1,2	08:32	12:41	16:51
Jan. 16	20 09	-21,2	5E	+1,1	08:10	12:32	16:53
Jan. 31	20 58	-18,3	1E	+1,1	07:44	12:21	16:58
Feb. 15	21 45	-14,7	3W	+1,1	07:13	12:09	17:05
März 02	22 30	-10,6	6W	+1,1	06:39	11:55	17:11
März 17	23 14	-06,0	9W	+1,1	06:03	11:40	17:17
Apr. 01	23 57	-01,3	12W	+1,2	06:26	12:24	18:23
Apr. 16	00 40	+03,4	15W	+1,2	05:49	12:07	18:27
Mai 01	01 22	+07,9	18W	+1,2	05:11	11:51	18:31
Mai 16	02 05	+12,1	21W	+1,3	04:35	11:35	18:35
Mai 31	02 49	+15,8	25W	+1,3	04:01	11:19	18:37
Jun. 15	03 33	+18,8	28W	+1,4	03:30	11:04	18:38
Jun. 30	04 17	+21,2	32W	+1,4	03:02	10:49	18:37
Jul. 15	05 02	+22,8	36W	+1,4	02:38	10:35	18:32
Jul. 30	05 46	+23,7	40W	+1,4	02:18	10:20	18:22
Aug. 14	06 30	+23,7	44W	+1,4	02:03	10:05	18:07
Aug. 29	07 12	+23,1	49W	+1,4	01:50	09:48	17:45
Sep. 13	07 53	+21,8	54W	+1,4	01:39	09:29	17:19
Sep. 28	08 31	+20,0	59W	+1,3	01:29	09:08	16:48
Okt. 13	09 07	+17,9	65W	+1,2	01:17	08:45	16:13
Okt. 28	09 41	+15,5	72W	+1,1	01:04	08:20	15:35
Nov. 12	10 12	+13,1	79W	+1,0	23:47	06:51	13:54
Nov. 27	10 39	+10,7	87W	+0,8	23:27	06:20	13:11
Dez. 12	11 03	+08,7	96W	+0,6	23:01	05:45	12:26
Dez. 27	11 23	+07,1	106W	+0,3	22:28	05:05	11:39

Jupiter

Datum	RA	Dekl	El	mag	Auf	Trans	Unter
Jan. 01	23 49	-02,6	76E	-2,3	11:17	17:08	23:00
Jan. 16	23 57	-01,6	63E	-2,3	10:22	16:18	22:13
Jan. 31	00 07	-00,5	51E	-2,2	09:28	15:29	21:29
Feb. 15	00 18	+00,7	39E	-2,1	08:35	14:41	20:47
März 02	00 30	+02,1	27E	-2,1	07:42	13:54	20:07
März 17	00 43	+03,5	15E	-2,1	06:49	13:08	19:27
Apr. 01	00 57	+04,9	4E	-2,1	06:57	13:22	19:47
Apr. 16	01 10	+06,3	7W	-2,1	06:05	12:37	19:08
Mai 01	01 23	+07,6	18W	-2,1	05:13	11:51	18:29
Mai 16	01 36	+08,9	29W	-2,1	04:22	11:05	17:48
Mai 31	01 49	+10,0	40W	-2,1	03:30	10:18	17:07
Jun. 15	02 01	+11,1	52W	-2,2	02:37	09:31	16:25
Jun. 30	02 11	+11,9	63W	-2,2	01:44	08:42	15:40
Jul. 15	02 20	+12,6	75W	-2,3	00:47	07:52	14:53
Jul. 30	02 27	+13,2	88W	-2,4	23:52	07:00	14:04
Aug. 14	02 31	+13,5	101W	-2,5	22:56	06:05	13:10
Aug. 29	02 33	+13,6	115W	-2,6	21:59	05:08	12:14
Sep. 13	02 32	+13,4	130W	-2,7	20:59	04:08	11:13
Sep. 28	02 28	+13,1	146W	-2,8	19:58	03:05	10:08
Okt. 13	02 22	+12,5	162W	-2,9	18:55	02:00	09:00
Okt. 28	02 14	+11,9	178W	-2,9	17:52	00:49	07:50
Nov. 12	02 06	+11,2	164E	-2,9	15:48	22:42	05:41
Nov. 27	02 00	+10,7	147E	-2,8	14:45	21:37	04:33
Dez. 12	01 56	+10,4	131E	-2,7	13:44	20:34	03:28
Dez. 27	01 54	+10,4	115E	-2,6	12:44	19:34	02:28

Saturn

Datum	RA	Dekl	El	mag	Auf	Trans	Unter
Jan. 01	13 05	-04,3	84W	+0,8	00:42	06:25	12:09
Jan. 16	13 06	-04,4	98W	+0,7	23:42	05:28	11:11
Jan. 31	13 07	-04,3	114W	+0,7	22:43	04:30	10:12
Feb. 15	13 06	-04,2	129W	+0,6	21:42	03:30	09:13
März 02	13 03	-03,8	145W	+0,5	20:39	02:28	08:13
März 17	13 00	-03,4	161W	+0,4	19:35	01:26	07:12
Apr. 01	12 56	-03,0	176W	+0,4	19:30	01:23	07:11
Apr. 16	12 51	-02,5	167E	+0,4	18:24	00:15	06:10
Mai 01	12 47	-02,2	151E	+0,5	17:20	23:12	05:09
Mai 16	12 44	-01,9	136E	+0,6	16:17	22:10	04:08
Mai 31	12 42	-01,7	121E	+0,7	15:15	21:10	03:08
Jun. 15	12 42	-01,7	107E	+0,8	14:16	20:10	02:08
Jun. 30	12 43	-01,9	93E	+0,9	13:18	19:12	01:10
Jul. 15	12 45	-02,2	79E	+0,9	12:23	18:15	00:08
Jul. 30	12 48	-02,6	66E	+0,9	11:29	17:20	23:10
Aug. 14	12 52	-03,1	52E	+0,9	10:37	16:25	22:13
Aug. 29	12 58	-03,7	39E	+0,9	09:46	15:31	21:17
Sep. 13	13 04	-04,3	27E	+0,9	08:56	14:38	20:21
Sep. 28	13 10	-05,0	14E	+0,8	08:06	13:46	19:25
Okt. 13	13 17	-05,7	2E	+0,7	07:17	12:54	18:30
Okt. 28	13 24	-06,4	13W	+0,7	06:28	12:01	17:35
Nov. 12	13 30	-07,0	26W	+0,8	04:38	10:09	15:40
Nov. 27	13 37	-07,6	39W	+0,8	03:48	09:16	14:44
Dez. 12	13 42	-08,1	53W	+0,7	02:57	08:23	13:48
Dez. 27	13 47	-08,4	67W	+0,7	02:04	07:28	12:52

Uranus

Datum	RA	Dekl	El	mag	Auf	Trans	Unter
Jan. 01	23 49	-01,9	77E	+5,9	11:15	17:09	23:03
Jan. 31	23 53	-01,5	47E	+5,9	09:18	15:14	21:10
März 02	23 58	-00,9	18E	+5,9	07:23	13:22	19:20
Apr. 01	00 05	-00,3	10W	+5,9	06:28	12:30	18:32
Mai 01	00 11	+00,4	38W	+5,9	04:34	10:38	16:42
Mai 31	00 15	+00,8	65W	+5,9	02:38	08:44	14:51
Jun. 30	00 17	+01,1	94W	+5,8	00:37	06:49	12:56
Jul. 30	00 17	+01,0	122W	+5,8	22:39	04:50	10:57
Aug. 29	00 14	+00,7	152W	+5,7	20:40	02:49	08:55
Sep. 28	00 10	+00,2	178E	+5,7	18:40	00:43	06:51
Okt. 28	00 06	-00,2	147E	+5,7	16:40	22:41	04:47
Nov. 27	00 03	-00,5	116E	+5,8	13:40	19:41	01:45
Dez. 27	00 03	-00,4	86E	+5,8	11:42	17:43	23:44

Neptun

Datum	RA	Dekl	El	mag	Auf	Trans	Unter
Jan. 01	21 56	-13,1	46E	+8,0	10:13	15:15	20:18
Jan. 31	22 00	-12,8	17E	+8,0	08:17	13:21	18:25
März 02	22 04	-12,4	12W	+8,0	06:22	11:28	16:34
Apr. 01	22 08	-12,0	41W	+8,0	05:26	10:34	15:41
Mai 01	22 11	-11,8	70W	+7,9	03:30	08:39	13:47
Mai 31	22 12	-11,7	98W	+7,9	01:32	06:42	11:51
Jun. 30	22 11	-11,8	127W	+7,9	23:30	04:43	09:52
Jul. 30	22 09	-12,0	156W	+7,8	21:31	02:43	07:51
Aug. 29	22 06	-12,3	174E	+7,8	19:31	00:38	05:48
Sep. 28	22 03	-12,5	144E	+7,8	17:32	22:37	03:46
Okt. 28	22 02	-12,7	114E	+7,9	15:33	20:38	01:46
Nov. 27	22 02	-12,7	84E	+7,9	12:35	17:40	22:44
Dez. 27	22 04	-12,5	54E	+7,9	10:38	15:44	20:49

Mond und Planeten

Zuerst die geozentrische Position (Rektaszension **RA** in Stunden und Minuten, Deklination **Dekl** in Dezimalgrad) für jeweils 0:00 Uhr MEZ. Die Positionen beziehen sich auf das Äquinoktium J2000.0 und sind geeignet, die Position des Gestirns auf Sternkarten zu übertragen.

Nach der geozentrischen Position folgt die Elongation **E1** = Winkel-Abstand des Gestirns von der Sonne. **E** = östliche Elongation (Abendhimmel), **W** = westliche Elongation (Morgenhimmel).

Be1 ist der beleuchtete Anteil des Mondes in Prozent. Für Planeten ist die Helligkeit **mag** (in Größenklassen) angegeben. Danach folgt der Zeitpunkt des Aufgangs **Auf**, Meridian-Durchgangs **Trans** und Untergangs **Unter** des Gestirns am jeweiligen Tag. Beachte: Durch die rasche Bewegung des Mondes kann es vorkommen, dass an einem bestimmten Kalendertag kein Aufgang, Meridian-Durchgang oder Untergang fällt. Für diese Fälle ist dann das jeweilige Ereignis angegeben, das in die Stunden des nächsten Kalendertags eintritt. Der Zeitpunkt wird mit einem nachfolgenden „+“ gekennzeichnet.

Datum	Morgendämmerung			Auf	Trans	Unter	Abenddämmerung			Sonnenlauf
	Astr.	Naut.	Bürg.				Bürg.	Naut.	Astr.	
Jan. 01	05:59	06:37	07:17	07:54	12:06	16:18	16:55	17:35	18:13	Im Abstand von 10 Tagen ist der Zeitpunkt des Aufgangs , des Meridian-Durchgangs (Transit , wahrer Mittag) und des Untergangs der Sonne aufgelistet. Daneben Beginn und Ende der Morgen- bzw. Abenddämmerung. Die bürgerliche Dämmerung erstreckt sich abends vom Sonnen-Untergang bis zu einer Sonnenhöhe von -6° . Während der bürgerlichen Dämmerung ist Arbeiten im Freien ohne künstliche Beleuchtung möglich. Die nautische Dämmerung schließt sich bis zu einer Sonnenhöhe von -12° an. Während dieses Zeitraums erscheinen die hellsten Sterne am Himmel, während der Horizont noch sichtbar bleibt. Der Name rührt daher, dass in diesem Zeitraum auf See die Kimmhöhe eines Sterns gemessen werden kann. Die astronomische Dämmerung endet schließlich bei einer Sonnenhöhe von -18° , wenn keine Sonnenstrahlen mehr die oberen Atmosphärenschichten über dem Beobachtungsort erreichen. Es ist dann völlig Dunkel. Während der Morgendämmerung wiederholen sich die Dämmerungsphasen in umgekehrter Reihenfolge.
Jan. 11	05:59	06:36	07:15	07:51	12:10	16:30	17:05	17:45	18:23	
Jan. 21	05:54	06:31	07:09	07:44	12:14	16:44	17:19	17:57	18:35	
Jan. 31	05:45	06:22	06:59	07:33	12:16	16:59	17:33	18:11	18:48	
Feb. 10	05:33	06:09	06:46	07:18	12:17	17:16	17:48	18:25	19:02	
Feb. 20	05:17	05:53	06:30	07:02	12:16	17:32	18:03	18:40	19:16	
März 02	04:59	05:35	06:12	06:43	12:15	17:47	18:19	18:55	19:32	
März 12	04:39	05:16	05:52	06:23	12:12	18:03	18:34	19:10	19:47	
März 22	04:16	04:54	05:31	06:02	12:09	18:17	18:49	19:26	20:04	
Apr. 01	04:53	05:32	06:10	06:42	13:06	19:32	20:04	20:42	21:22	
Apr. 11	04:28	05:10	05:49	06:21	13:04	19:47	20:19	20:59	21:42	
Apr. 21	04:01	04:47	05:29	06:02	13:01	20:01	20:35	21:16	22:03	
Mai 01	03:35	04:26	05:10	05:44	13:00	20:16	20:51	21:35	22:27	
Mai 11	03:07	04:05	04:52	05:29	12:59	20:30	21:06	21:54	22:53	
Mai 21	02:40	03:47	04:38	05:16	12:59	20:43	21:21	22:12	23:21	
Mai 31	02:13	03:33	04:27	05:07	13:00	20:54	21:34	22:29	23:50	
Jun. 10	01:45	03:23	04:21	05:02	13:02	21:02	21:43	22:41	00:19	
Jun. 20	01:32	03:21	04:19	05:01	13:04	21:07	21:49	22:47	00:37	
Jun. 30	01:46	03:25	04:23	05:05	13:06	21:07	21:49	22:46	00:27	
Jul. 10	02:11	03:36	04:32	05:12	13:08	21:03	21:43	22:39	00:03	
Jul. 20	02:40	03:51	04:43	05:22	13:09	20:55	21:33	22:25	23:36	
Jul. 30	03:08	04:09	04:57	05:34	13:09	20:43	21:20	22:08	23:08	
Aug. 09	03:34	04:27	05:12	05:48	13:08	20:27	21:03	21:48	22:41	
Aug. 19	03:57	04:45	05:27	06:01	13:06	20:10	20:44	21:26	22:14	
Aug. 29	04:19	05:02	05:42	06:15	13:04	19:51	20:24	21:03	21:47	
Sep. 08	04:38	05:19	05:57	06:29	13:00	19:31	20:02	20:41	21:22	
Sep. 18	04:56	05:34	06:11	06:43	12:57	19:10	19:41	20:18	20:57	
Sep. 28	05:12	05:49	06:26	06:57	12:53	18:49	19:20	19:56	20:34	
Okt. 08	05:27	06:04	06:40	07:11	12:50	18:28	18:59	19:36	20:12	
Okt. 18	05:42	06:18	06:54	07:26	12:48	18:09	18:40	19:17	19:53	
Okt. 28	05:56	06:32	07:09	07:41	12:46	17:51	18:23	19:00	19:36	
Nov. 07	05:10	05:46	06:23	06:57	11:46	16:35	17:08	17:45	18:22	
Nov. 17	05:23	06:00	06:38	07:12	11:47	16:22	16:56	17:35	18:12	
Nov. 27	05:35	06:12	06:51	07:26	11:50	16:13	16:48	17:27	18:05	
Dez. 07	05:45	06:23	07:03	07:39	11:54	16:08	16:45	17:24	18:03	
Dez. 17	05:53	06:31	07:11	07:48	11:58	16:09	16:45	17:25	18:04	
Dez. 27	05:58	06:36	07:16	07:53	12:03	16:14	16:51	17:30	18:09	

Finsternisse 2011

Im Jahr 2011 ereignen sich vier partielle Sonnenfinsternisse und zwei totale Mondfinsternisse. Von den Sonnenfinsternissen ist von Linz aus allerdings nur die partielle Sonnenfinsternis am Vormittag des 4. Jänner sichtbar. Die beiden totalen Mondfinsternisse sind beide von Linz aus sichtbar, wenn auch nur unvollständig. Bei der Finsternis am 15. Juni geht der Mond etwa 25 Minuten vor dem Beginn der Totalität auf, während bei der Finsternis am 10. Dezember der Aufgang des Mondes erst knapp 10 Minuten nach dem Ende der Totalität erfolgt. Beobachter dieser Finsternis können daher die totale Verfinsterung von Linz aus nicht sehen, sondern müssen sich damit begnügen, den Austritt des Mondes aus dem Kernschatten zu verfolgen.

Für die Finsternisse, die von Linz aus sichtbar sind, ist hier neben den Zeiten der Hauptphasen auch die Höhe der Sonne bzw. des Mondes über dem Horizont, sowie die Himmelsrichtung, in der der jeweilige Himmelskörper zu sehen ist, angegeben.

Partielle Sonnenfinsternis am 04.01.2011

Größte Verfinsterung: 0,858 am Ort 21°E, 65°N
 Beginn der partiellen Finsternis: 07:40,1 MEZ
 Größte Verfinsterung: 09:50,6 MEZ
 Ende der partiellen Finsternis: 12:01,2 MEZ

Lokaler Verlauf:

Größte Verfinsterung: 0,775 (Bedeckung: 70,1%)
 Beginn der part. Finsternis: 08:01,9 MEZ (0,7° SO)
 Größte Verfinsterung: 09:21,9 MEZ (10,0° SO)
 Ende der part. Finsternis: 10:49,7 MEZ (16,9° SSO)

Partielle Sonnenfinsternis am 01.06.2011

Größte Verfinsterung: 0,601 am Ort 47°E, 68°N
 Beginn der partiellen Finsternis: 21:25,0 MESZ
 Größte Verfinsterung: 23:16,2 MESZ
 Ende der partiellen Finsternis: 01:07,3 MESZ

Totale Mondfinsternis am 15.06.2011

Größe der Finsternis im Kernschatten: 1,700
 Eintritt in den Halbschatten: 19:24,6 MESZ (-13,7°)
 Beginn der Freisichtigkeit: 20:06,0 MESZ (-7,7°)
 Eintritt in den Kernschatten: 20:23,0 MESZ (-5,4°)
 Beginn der Totalität: 21:22,5 MESZ (2,6° SO)
 Finsternismitte: 22:12,6 MESZ (8,1° SO)
 Ende der Totalität: 23:02,7 MESZ (12,5° SSO)
 Austritt aus Kernschatten: 00:02,2 MESZ (16,2° SSO)
 Ende der Freisichtigkeit: 00:19,3 MESZ (16,8° SSO)
 Austritt aus Halbschatten: 01:00,7 MESZ (17,7° S)

Partielle Sonnenfinsternis am 01.07.2011

Größte Verfinsterung: 0,097 am Ort 29°E, 65°S
 Beginn der partiellen Finsternis: 09:52,7 MESZ
 Größte Verfinsterung: 10:38,4 MESZ
 Ende der partiellen Finsternis: 11:24,0 MESZ

Partielle Sonnenfinsternis am 25.11.2011

Größte Verfinsterung: 0,905 am Ort 83°W, 69°S
 Beginn der partiellen Finsternis: 05:23,1 MEZ
 Größte Verfinsterung: 07:20,3 MEZ
 Ende der partiellen Finsternis: 09:17,5 MEZ

Totale Mondfinsternis am 10.12.2011

Größe der Finsternis im Kernschatten: 1,106
 Eintritt in den Halbschatten: 12:33,6 MEZ (-19,3°)
 Beginn der Freisichtigkeit: 13:19,9 MEZ (-17,3°)
 Eintritt in den Kernschatten: 13:45,7 MEZ (-15,6°)
 Beginn der Totalität: 15:06,3 MEZ (-8,1°)
 Finsternismitte: 15:31,8 MEZ (-5,2°)
 Ende der Totalität: 15:57,4 MEZ (-2,0°)
 Austritt aus Kernschatten: 17:18,0 MEZ (9,3° ONO)
 Ende der Freisichtigkeit: 17:43,7 MEZ (13,2° ONO)
 Austritt aus Halbschatten: 18:30,0 MEZ (20,4° O)