



Diese astronomische Vorschau soll Ihnen einen raschen Überblick über die wichtigsten Himmelsereignisse für das Jahr 2017 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 oder 14,268°E, 48,293°N).

Sichtbarkeit der Planeten 2017

Merkur:

Morgenhimmel von 05. Jänner bis 27. Jänner (beste Sichtbarkeit um den 13. Jänner, Höhe zur bürgerlichen Dämmerung $h=9^\circ$), Abendhimmel von 17. März bis 09. April (beste Sichtbarkeit um den 31. März, $h=12^\circ$), Morgenhimmel von 05. September bis 26. September (beste Sichtbarkeit um den 13. September, $h=10^\circ$), Morgenhimmel von 20. Dezember bis Jahresende (beste Sichtbarkeit um den 27. Dez., $h=11^\circ$).

Venus:

Abendhimmel von Jahresbeginn bis 23. März (größter Glanz am 18. Februar), Morgenhimmel von 20. März bis 06. Dezember (größter Glanz am 26. April).

Mars:

Abendhimmel bis 18. Mai, Morgenhimmel ab 09. September bis Jahresende.

Jupiter:

Morgenhimmel ab Jahresbeginn, fast die ganze Nacht von Ende Februar bis Mitte Mai (Opposition am 07. April), Abendhimmel bis 25. September, Morgenhimmel ab 07. November bis Jahresende.

Saturn:

Morgenhimmel ab Jahresbeginn, fast die ganze Nacht von Anfang Mai bis Ende Juli (Opposition am 15. Juni), Abendhimmel bis 29. November.

Wichtige astronomische Ereignisse 2017

Datum	Zeit	Ereignis
Jan. 03	15 MEZ	Quadrantiden-Maximum
Jan. 04	15 MEZ	Erde im Perihel (0,98331 AE)
Jan. 05	21 MEZ	Mond im ersten Viertel
Jan. 12	13 MEZ	Vollmond
Jan. 12	14 MEZ	Venus in östl. Elongation (47°)
Jan. 19	11 MEZ	Merkur in westl. Elongation (24°)
Jan. 19	23 MEZ	Mond im letzten Viertel
Jan. 28	01 MEZ	Neumond (Lunation 211)
Feb. 04	05 MEZ	Mond im ersten Viertel
Feb. 06	07 MEZ	Jupiter beginnt Opp.-Schleife
Feb. 11	02 MEZ	Vollmond, Finsternis!
Feb. 18	21 MEZ	Mond im letzten Viertel
Feb. 26	16 MEZ	Neumond (Lunation 212), Finsternis!
März 02	04 MEZ	Neptun in Konjunktion
März 05	13 MEZ	Mond im ersten Viertel
März 07	01 MEZ	Merkur in oberer Konjunktion
März 12	16 MEZ	Vollmond
März 18	13 MEZ	Merkur 9° S von Venus
März 20	11 MEZ	Frühlingsbeginn
März 20	17 MEZ	Mond im letzten Viertel
März 25	11 MEZ	Venus in unterer Konjunktion
März 26	02 MEZ	= 03 MESZ: Sommerzeit Beginn
März 28	05 MESZ	Neumond (Lunation 213)
Apr. 01	12 MESZ	Merkur in östl. Elongation (19°)
Apr. 03	21 MESZ	Mond im ersten Viertel
Apr. 06	07 MESZ	Saturn beginnt Opp.-Schleife
Apr. 07	23 MESZ	Jupiter in Opposition
Apr. 11	08 MESZ	Vollmond
Apr. 14	08 MESZ	Uranus in Konjunktion
Apr. 19	12 MESZ	Mond im letzten Viertel
Apr. 20	08 MESZ	Merkur in unterer Konjunktion
Apr. 26	14 MESZ	Neumond (Lunation 214)
Mai 03	05 MESZ	Mond im ersten Viertel
Mai 10	24 MESZ	Vollmond
Mai 18	01 MESZ	Merkur in westl. Elongation (26°)
Mai 19	03 MESZ	Mond im letzten Viertel
Mai 25	22 MESZ	Neumond (Lunation 215)
Jun. 01	15 MESZ	Mond im ersten Viertel
Jun. 03	13 MESZ	Venus in westl. Elongation (47°)
Jun. 09	15 MESZ	Vollmond
Jun. 09	16 MESZ	Jupiter beendet Opp.-Schleife
Jun. 15	12 MESZ	Saturn in Opposition (Ringöff.: 27°)
Jun. 17	14 MESZ	Mond im letzten Viertel
Jun. 21	06 MESZ	Sommerbeginn
Jun. 21	16 MESZ	Merkur in oberer Konjunktion
Jun. 24	05 MESZ	Neumond (Lunation 216)
Jul. 01	03 MESZ	Mond im ersten Viertel
Jul. 03	22 MESZ	Erde im Aphel (1,01668 AE)
Jul. 09	06 MESZ	Vollmond
Jul. 16	21 MESZ	Mond im letzten Viertel
Jul. 23	12 MESZ	Neumond (Lunation 217)
Jul. 27	03 MESZ	Mars in Konjunktion
Jul. 30	06 MESZ	Merkur in östl. Elongation (27°)
Jul. 30	17 MESZ	Mond im ersten Viertel
Aug. 07	20 MESZ	Vollmond, Finsternis!
Aug. 12	23 MESZ	Perseiden-Maximum
Aug. 15	03 MESZ	Mond im letzten Viertel
Aug. 21	21 MESZ	Neumond (Lunation 218), Finsternis!
Aug. 25	12 MESZ	Saturn beendet Opp.-Schleife
Aug. 26	23 MESZ	Merkur in unterer Konjunktion
Aug. 29	10 MESZ	Mond im ersten Viertel
Sep. 05	07 MESZ	Neptun in Opposition
Sep. 06	09 MESZ	Vollmond
Sep. 12	12 MESZ	Merkur in westl. Elongation (18°)
Sep. 13	08 MESZ	Mond im letzten Viertel
Sep. 16	21 MESZ	Merkur $0,06^\circ$ N von Mars
Sep. 20	07 MESZ	Neumond (Lunation 219)
Sep. 22	22 MESZ	Herbstbeginn
Sep. 28	05 MESZ	Mond im ersten Viertel
Okt. 05	19 MESZ	Venus $0,2^\circ$ N von Mars
Okt. 05	21 MESZ	Vollmond
Okt. 08	23 MESZ	Merkur in oberer Konjunktion
Okt. 12	14 MESZ	Mond im letzten Viertel
Okt. 19	19 MESZ	Uranus in Opposition
Okt. 19	21 MESZ	Neumond (Lunation 220)
Okt. 26	20 MESZ	Jupiter in Konjunktion
Okt. 28	00 MESZ	Mond im ersten Viertel
Okt. 29	03 MESZ	= 02 MEZ: Sommerzeit Ende
Nov. 04	06 MEZ	Vollmond
Nov. 10	22 MEZ	Mond im letzten Viertel
Nov. 13	09 MEZ	Venus $0,3^\circ$ N von Jupiter
Nov. 17	17 MEZ	Leoniden-Maximum
Nov. 18	13 MEZ	Neumond (Lunation 221)
Nov. 24	01 MEZ	Merkur in östl. Elongation (22°)
Nov. 26	18 MEZ	Mond im ersten Viertel
Nov. 28	08 MEZ	Merkur 3° S von Saturn
Dez. 03	17 MEZ	Vollmond
Dez. 06	12 MEZ	Merkur $1,3^\circ$ S von Saturn
Dez. 10	09 MEZ	Mond im letzten Viertel
Dez. 13	03 MEZ	Merkur in unterer Konjunktion
Dez. 14	07 MEZ	Geminiden-Maximum
Dez. 18	08 MEZ	Neumond (Lunation 222)
Dez. 21	17 MEZ	Winterbeginn
Dez. 21	22 MEZ	Saturn in Konjunktion
Dez. 26	10 MEZ	Mond im ersten Viertel

Mond

Datum	RA	Dekl	StB	El	Bel	Auf	Trans	Unter	Sep.	04	21	03	-15,8	Cap	152E	94	18:53	23:59	04:07	
Jan. 01	20 52	-15,5	Cap	31E	7	09:39	14:41	19:50	Sep. 07	23 36	-05,3	Aqr	171W	99	20:21	01:36	07:29			
Jan. 04	23 26	-05,2	Aqr	67E	30	11:11	17:08	23:15	Sep. 10	02 12	+08,1	Cet	133W	84	21:50	04:05	11:04			
Jan. 07	02 03	+07,9	Psc	105E	63	12:41	19:42	01:40	Sep. 13	05 01	+17,9	Tau	94W	54	23:58	06:50	14:37			
Jan. 10	04 58	+17,6	Tau	145E	91	14:51	22:37	05:20	Sep. 16	08 01	+18,3	Cnc	55W	21	02:00	09:44	17:19			
Jan. 13	08 02	+17,5	Cnc	173W	100	18:04	00:37	08:12	Sep. 19	10 49	+09,1	Leo	16W	2	05:32	12:23	19:02			
Jan. 16	10 48	+08,2	Leo	135W	86	21:31	03:16	09:57	Sep. 22	13 20	-03,8	Vir	21E	3	08:58	14:45	20:22			
Jan. 19	13 12	-03,7	Vir	101W	59	00:40	+05:31	11:15	Sep. 25	15 45	-14,5	Lib	56E	22	12:08	17:02	21:52			
Jan. 22	15 32	-13,8	Lib	68W	31	02:40	07:43	12:40	Sep. 28	18 13	-19,4	Sgr	88E	48	14:50	19:24	23:59			
Jan. 25	18 00	-18,8	Sgr	35W	9	05:27	10:05	14:43	Okt. 01	20 45	-16,8	Cap	121E	76	16:51	21:49	01:51			
Jan. 28	20 37	-16,2	Cap	2W	0	07:39	12:36	17:39	Okt. 04	23 17	-06,9	Aqr	157E	96	18:21	00:16	+05:10			
Jan. 31	23 14	-06,3	Aqr	36E	9	09:16	15:06	21:06	Okt. 07	01 55	+06,8	Psc	164W	98	19:49	01:57	08:49			
Feb. 03	01 51	+06,8	Psc	74E	36	10:44	17:38	00:42+	Okt. 10	04 47	+17,6	Tau	124W	78	21:54	04:44	12:30			
Feb. 06	04 39	+16,9	Tau	113E	70	12:43	20:25	03:05	Okt. 13	07 47	+18,8	Gem	84W	45	00:59	+07:39	15:19			
Feb. 09	07 39	+18,1	Gem	153E	95	15:42	23:18	06:02	Okt. 16	10 34	+10,3	Leo	46W	15	03:19	10:17	17:04			
Feb. 12	10 27	+09,9	Leo	168W	99	19:10	01:04	07:56	Okt. 19	13 04	-02,4	Vir	11W	1	06:44	12:38	18:23			
Feb. 15	12 55	-02,2	Vir	133W	84	22:26	03:24	09:17	Okt. 22	15 28	-13,7	Lib	25E	5	09:56	14:56	19:49			
Feb. 18	15 16	-12,8	Lib	99W	58	00:28	05:37	10:40	Okt. 25	17 56	-19,5	Sgr	58E	23	12:44	17:17	21:50			
Feb. 21	17 42	-18,5	Oph	67W	30	03:17	07:56	12:35	Okt. 28	20 27	-17,7	Cap	90E	50	14:49	19:40	00:37+			
Feb. 24	20 18	-16,9	Cap	33W	8	05:34	10:26	15:23	Okt. 31	22 57	-08,7	Aqr	125E	78	15:20	21:04	01:48			
Feb. 27	22 57	-07,7	Aqr	4E	0	07:16	12:59	18:51	Nov. 03	01 33	+04,9	Psc	162E	98	16:46	23:37	05:24			
März 02	01 37	+05,7	Psc	43E	14	08:47	15:34	22:32	Nov. 06	04 26	+16,9	Tau	155W	95	18:45	01:32	09:15			
März 05	04 26	+16,4	Tau	83E	44	10:41	18:20	00:57	Nov. 09	07 32	+19,4	Gem	115W	71	21:50	04:33	12:19			
März 08	07 23	+18,4	Gem	122E	77	13:30	21:10	03:57	Nov. 12	10 23	+11,4	Leo	76W	38	00:10	07:15	14:09			
März 11	10 09	+11,1	Leo	160E	97	16:53	23:44	05:55	Nov. 15	12 52	-01,2	Vir	40W	12	03:34	09:35	15:27			
März 14	12 38	-00,7	Vir	164W	98	20:10	01:17	07:17	Nov. 18	15 14	-12,8	Lib	8W	0	06:46	11:51	16:49			
März 17	14 59	-11,8	Lib	130W	82	23:15	03:30	08:39	Nov. 21	17 42	-19,4	Oph	27E	6	09:39	14:12	18:44			
März 20	17 25	-18,2	Oph	98W	57	01:07	05:48	10:28	Nov. 24	20 12	-18,5	Cap	60E	25	11:50	16:35	21:24			
März 23	19 58	-17,6	Sgr	64W	28	03:28	08:15	13:06	Nov. 27	22 39	-10,4	Aqr	93E	52	13:21	18:54	00:36+			
März 26	22 36	-09,3	Aqr	28W	6	06:14	11:47	17:29	Nov. 30	01 09	+02,7	Cet	129E	82	14:42	21:21	02:57			
März 29	01 18	+04,1	Psc	12E	1	07:45	14:24	21:15	Dez. 03	03 59	+15,5	Tau	169E	99	16:32	00:13	+06:47			
Apr. 01	04 11	+15,8	Tau	53E	20	09:38	17:14	00:56+	Dez. 06	07 10	+19,9	Gem	147W	92	19:32	02:19	10:11			
Apr. 04	07 10	+18,7	Gem	92E	52	12:23	20:06	02:56	Dez. 09	10 09	+12,7	Leo	107W	65	23:09	05:12	12:14			
Apr. 07	09 56	+12,1	Leo	130E	82	15:42	22:40	04:57	Dez. 12	12 41	+00,0	Vir	71W	33	01:26	07:35	13:33			
Apr. 10	12 24	+00,5	Vir	165E	98	18:58	00:56	+06:20	Dez. 15	15 03	-11,9	Lib	37W	10	04:38	09:49	14:52			
Apr. 13	14 44	-10,9	Lib	160W	97	22:05	02:25	07:39	Dez. 18	17 29	-19,1	Oph	5W	0	07:34	12:08	16:41			
Apr. 16	17 09	-18,0	Oph	128W	81	00:52	+04:42	09:23	Dez. 21	19 59	-19,0	Sgr	29E	6	09:51	14:32	19:16			
Apr. 19	19 40	-18,3	Sgr	95W	54	02:25	07:07	11:52	Dez. 24	22 26	-11,6	Aqr	62E	26	11:25	16:49	22:22			
Apr. 22	22 14	-10,9	Aqr	60W	25	04:11	09:34	15:05	Dez. 27	00 51	+00,8	Cet	97E	56	12:42	19:09	00:37			
Apr. 25	00 54	+02,1	Cet	22W	4	05:41	12:08	18:48	Dez. 30	03 31	+13,8	Tau	135E	86	14:20	21:51	04:17			
Apr. 28	03 48	+14,8	Tau	21E	3	07:30	15:00	22:40												
Mai 01	06 53	+19,1	Gem	62E	27	10:13	18:00	01:42+												
Mai 04	09 44	+13,0	Leo	100E	59	13:34	20:38	03:01												
Mai 07	12 12	+01,6	Vir	136E	86	16:50	22:55	04:25												
Mai 10	14 32	-10,0	Lib	169E	99	19:56	01:07	+05:42												
Mai 13	16 56	-17,8	Oph	157W	96	22:48	02:39	07:20												
Mai 16	19 26	-18,8	Sgr	125W	78	01:04	+05:02	09:42												
Mai 19	21 57	-12,3	Cap	91W	51	02:12	07:26	12:47												
Mai 22	00 31	-00,0	Cet	54W	20	03:39	09:54	16:20												
Mai 25	03 21	+13,3	Ari	13W	1	05:19	12:41	20:14												
Mai 28	06 30	+19,4	Gem	31E	7	07:56	15:47	23:35												
Mai 31	09 29	+14,2	Leo	71E	33	11:22	18:34	01:03												
Jun. 03	12 01	+02,8	Vir	107E	64	14:42	20:54	02:31												
Jun. 06	14 21	-09,1	Vir	140E	89	17:49	23:05	03:46												
Jun. 09	16 43	-17,4	Oph	172E	100	20:44	01:23	+05:20												
Jun. 12	19 14	-19,2	Sgr	153W	95	23:05	02:59	07:37												
Jun. 15	21 45	-13,4	Cap	120W	75	00:46	+05:23	10:36												
Jun. 18	00 14	-01,8	Psc	84W	45	01:41	07:46	14:01												
Jun. 21	02 56	+11,5	Ari	45W	15	03:13	10:23	17:46												
Jun. 24	06 01	+19,3	Ori	5W	0	05:35	13:27	21:19												
Jun. 27	09 08	+15,5	Cnc	40E	11	09:02	16:24	23:36												
Jun. 30	11 47	+04,2	Vir	77E	39	12:31	18:51	01:01+												
Jul. 03	14 09	-08,0	Vir	112E	68	15:41	21:03	01:51												
Jul. 06	16 31	-16,8	Oph	144E	91	18:38	23:20	03:21												
Jul. 09	19 01	-19,4	Sgr	176E	100	21:05	01:44	+05:32												
Jul. 12	21 33	-14,2	Cap	149W	93	22:50	03:21	08:29												
Jul. 15	00 02	-03,0	Psc	113W	70	00:13	+05:43	11:49												
Jul. 18	02 38	+10,1	Cet	75W	37	01:12	08:13	15:25												
Jul. 21	05 35	+18,8	Tau	34W	9	03:19	11:08	18:59												
Jul. 24	08 42	+16,8	Cnc	8E	0	06:37	14:09	21:30												
Jul. 27	11 29	+05,9	Leo	47E	16	10:13	16:44	23:03												
Jul. 30	13 55	-06,7	Vir	82E	43	13:30	18:59	00:21+												
Aug. 02	16 17	-16,1	Sci	115E	71	16:30	21:15	01:21												
Aug. 05	18 46	-19,4	Sgr	148E	93	19:02	23:40	03:26												
Aug. 08	21 20	-15,0	Cap	178W	100	20:53	01:17	06:20												
Aug. 11	23 51	-04,1	Aqr	142W	89	22:18	03:41	09:41												
Aug. 14	02 25	+09,0	Cet	104W	62	23:48	06:09	13:14												
Aug. 17	05 15	+18,3	Tau	65W	29	01:11	08:55	16:45												
Aug. 20	08 19	+17,7	Cnc	24W	4	04:15	11:53	19:23												
Aug. 23	11 08	+07,6	Leo	15E	2	07:52	14:33	21:03												
Aug. 26	13 38	-05,2	Vir	52E																

Venus

Datum	RA	Dekl	StB	El	Bel	Auf	Trans	Unter
Jan. 01	22 00	-13,8	Aqr	47E	-4,3	10:19	15:20	20:22
Jan. 16	22 57	-06,9	Aqr	47E	-4,5	09:44	15:18	20:52
Jan. 31	23 45	+00,2	Psc	46E	-4,6	09:01	15:07	21:13
Feb. 15	00 21	+06,6	Psc	41E	-4,6	08:09	14:43	21:17
März 02	00 37	+11,1	Psc	32E	-4,6	07:04	13:58	20:52
März 17	00 22	+11,5	Psc	16E	-4,3	05:48	12:43	19:38
Apr. 01	23 51	+07,2	Psc	13W	-4,2	05:39	12:14	18:47
Apr. 16	23 41	+02,6	Psc	30W	-4,5	04:51	11:06	17:20
Mai 01	00 01	+01,5	Psc	40W	-4,5	04:17	10:28	16:38
Mai 16	00 41	+03,5	Psc	44W	-4,4	03:49	10:08	16:28
Mai 31	01 31	+07,3	Psc	46W	-4,3	03:23	09:59	16:37
Jun. 15	02 28	+11,8	Ari	45W	-4,2	02:59	09:57	16:57
Jun. 30	03 30	+16,2	Tau	44W	-4,1	02:40	10:01	17:22
Jul. 15	04 38	+19,8	Tau	42W	-4,1	02:30	10:10	17:50
Jul. 30	05 51	+21,7	Ori	39W	-4,0	02:33	10:23	18:15
Aug. 14	07 06	+21,7	Gem	36W	-4,0	02:49	10:40	18:30
Aug. 29	08 21	+19,4	Cnc	33W	-4,0	03:19	10:56	18:32
Sep. 13	09 35	+15,1	Leo	29W	-3,9	03:56	11:10	18:23
Sep. 28	10 46	+09,1	Leo	25W	-3,9	04:37	11:22	18:05
Okt. 13	11 55	+02,2	Vir	22W	-3,9	05:19	11:32	17:43
Okt. 28	13 04	-05,1	Vir	18W	-3,9	06:02	11:41	16:20
Nov. 12	14 14	-12,1	Vir	14W	-3,9	05:45	10:53	15:59
Nov. 27	15 28	-18,0	Lib	10W	-3,9	06:30	11:08	15:45
Dez. 12	16 47	-22,0	Oph	7W	-3,9	07:12	11:28	15:43
Dez. 27	18 08	-23,7	Sgr	3W	-3,9	07:44	11:50	15:57

Saturn

Datum	RA	Dekl	StB	El	Bel	Auf	Trans	Unter
Jan. 01	17 22	-21,9	Oph	19W	+0,5	06:24	10:41	14:57
Jan. 16	17 29	-22,0	Oph	33W	+0,5	05:33	09:49	14:04
Jan. 31	17 35	-22,0	Oph	47W	+0,5	04:41	08:56	13:11
Feb. 15	17 41	-22,1	Oph	61W	+0,5	03:47	08:02	12:18
März 02	17 45	-22,1	Sgr	75W	+0,5	02:53	07:08	11:23
März 17	17 48	-22,1	Sgr	89W	+0,5	01:57	06:12	10:27
Apr. 01	17 49	-22,1	Sgr	104W	+0,4	01:59	06:14	10:29
Apr. 16	17 49	-22,1	Sgr	118W	+0,3	00:56	05:15	09:30
Mai 01	17 47	-22,0	Sgr	133W	+0,3	23:55	04:14	08:29
Mai 16	17 44	-22,0	Sgr	149W	+0,2	22:52	03:12	07:27
Mai 31	17 40	-22,0	Oph	164W	+0,1	21:49	02:09	06:24
Jun. 15	17 35	-22,0	Oph	179W	+0,0	20:45	01:05	05:21
Jun. 30	17 31	-21,9	Oph	165E	+0,1	19:41	23:57	04:17
Jul. 15	17 27	-21,9	Oph	150E	+0,2	18:38	22:54	03:14
Jul. 30	17 23	-21,9	Oph	135E	+0,2	17:36	21:52	02:12
Aug. 14	17 21	-21,9	Oph	120E	+0,3	16:35	20:51	01:11
Aug. 29	17 21	-22,0	Oph	105E	+0,4	15:36	19:52	00:08
Sep. 13	17 22	-22,0	Oph	91E	+0,5	14:39	18:54	23:09
Sep. 28	17 25	-22,1	Oph	77E	+0,5	13:43	17:58	22:13
Okt. 13	17 29	-22,2	Oph	63E	+0,5	12:49	17:03	21:17
Okt. 28	17 34	-22,3	Oph	50E	+0,5	10:56	15:09	19:23
Nov. 12	17 40	-22,4	Oph	36E	+0,5	10:03	14:17	18:30
Nov. 27	17 47	-22,5	Sgr	22E	+0,5	09:12	13:25	17:38
Dez. 12	17 55	-22,5	Sgr	9E	+0,5	08:20	12:33	16:46
Dez. 27	18 02	-22,5	Sgr	5W	+0,5	07:29	11:42	15:54

Mars

Datum	RA	Dekl	StB	El	Bel	Auf	Trans	Unter
Jan. 01	22 45	-08,9	Aqr	59E	+0,9	10:40	16:04	21:28
Jan. 16	23 26	-04,3	Aqr	55E	+1,0	10:02	15:47	21:32
Jan. 31	00 07	+00,4	Psc	51E	+1,1	09:23	15:28	21:35
Feb. 15	00 48	+04,9	Psc	47E	+1,2	08:43	15:10	21:37
März 02	01 29	+09,3	Psc	43E	+1,3	08:05	14:51	21:39
März 17	02 10	+13,3	Ari	38E	+1,4	07:28	14:33	21:40
Apr. 01	02 51	+16,8	Ari	34E	+1,5	07:53	15:16	22:40
Apr. 16	03 34	+19,8	Tau	30E	+1,5	07:20	15:00	22:40
Mai 01	04 17	+22,0	Tau	26E	+1,6	06:52	14:44	22:37
Mai 16	05 01	+23,5	Tau	21E	+1,6	06:28	14:29	22:30
Mai 31	05 45	+24,3	Tau	17E	+1,7	06:08	14:14	22:19
Jun. 15	06 29	+24,2	Gem	13E	+1,7	05:53	13:58	22:03
Jun. 30	07 12	+23,4	Gem	8E	+1,7	05:42	13:42	21:41
Jul. 15	07 54	+22,0	Gem	4E	+1,7	05:33	13:24	21:15
Jul. 30	08 34	+19,9	Cnc	1W	+1,7	05:27	13:06	20:44
Aug. 14	09 13	+17,3	Cnc	6W	+1,7	05:21	12:46	20:10
Aug. 29	09 51	+14,3	Leo	11W	+1,8	05:15	12:24	19:32
Sep. 13	10 27	+10,9	Leo	16W	+1,8	05:09	12:02	18:53
Sep. 28	11 03	+07,4	Leo	21W	+1,8	05:02	11:38	18:13
Okt. 13	11 38	+03,6	Vir	26W	+1,8	04:55	11:14	17:32
Okt. 28	12 13	-00,2	Vir	31W	+1,8	03:48	09:50	15:51
Nov. 12	12 48	-03,9	Vir	37W	+1,8	03:41	09:25	15:10
Nov. 27	13 23	-07,6	Vir	43W	+1,7	03:33	09:01	14:29
Dez. 12	13 58	-11,0	Vir	48W	+1,6	03:26	08:38	13:50
Dez. 27	14 35	-14,2	Lib	54W	+1,5	03:18	08:15	13:12

Uranus

Datum	RA	Dekl	StB	El	Bel	Auf	Trans	Unter
Jan. 01	01 16	+07,4	Psc	100E	+5,8	11:57	18:33	01:13
Jan. 31	01 18	+07,6	Psc	70E	+5,8	10:00	16:37	23:14
März 02	01 22	+08,0	Psc	41E	+5,9	08:04	14:43	21:22
Apr. 01	01 28	+08,6	Psc	12E	+5,9	07:09	13:51	20:33
Mai 01	01 34	+09,2	Psc	15W	+5,9	05:15	11:59	18:44
Mai 31	01 40	+09,8	Psc	43W	+5,9	03:20	10:07	16:55
Jun. 30	01 44	+10,2	Psc	70W	+5,8	01:24	08:13	15:03
Jul. 30	01 46	+10,3	Psc	98W	+5,8	23:23	06:17	13:07
Aug. 29	01 45	+10,2	Psc	128W	+5,7	21:25	04:18	11:08
Sep. 28	01 42	+09,9	Psc	158W	+5,7	19:25	02:17	09:05
Okt. 28	01 37	+09,5	Psc	171E	+5,7	16:25	23:11	06:00
Nov. 27	01 33	+09,1	Psc	140E	+5,7	14:24	21:09	03:57
Dez. 27	01 31	+08,9	Psc	109E	+5,8	12:25	19:09	01:56

Neptun

Datum	RA	Dekl	StB	El	Bel	Auf	Trans	Unter
Jan. 01	22 46	-08,8	Aqr	59E	+7,9	10:40	16:03	21:26
Jan. 31	22 49	-08,5	Aqr	29E	+8,0	08:44	14:08	19:33
März 02	22 53	-08,0	Aqr	1E	+8,0	06:48	12:15	17:41
Apr. 01	22 57	-07,6	Aqr	29W	+8,0	05:52	11:21	16:49
Mai 01	23 00	-07,3	Aqr	57W	+7,9	03:56	09:26	14:56
Mai 31	23 02	-07,1	Aqr	86W	+7,9	01:59	07:30	13:01
Jun. 30	23 02	-07,1	Aqr	114W	+7,9	23:57	05:32	11:03
Jul. 30	23 01	-07,3	Aqr	143W	+7,8	21:59	03:33	09:02
Aug. 29	22 58	-07,6	Aqr	173W	+7,8	19:59	01:32	07:00
Sep. 28	22 55	-07,9	Aqr	157E	+7,8	18:00	23:27	04:58
Okt. 28	22 53	-08,2	Aqr	127E	+7,8	15:01	20:27	02:57
Nov. 27	22 52	-08,2	Aqr	97E	+7,9	13:02	18:28	23:54
Dez. 27	22 53	-08,1	Aqr	66E	+7,9	11:05	16:32	21:58

Mond und Planeten

Zuerst die geozentrische Position (Rektaszension **RA** in Stunden und Minuten, Deklination **Dekl** in Dezimalgrad) sowie das Sternbild (**StB**) 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 **El** = Winkel-Abstand des Gestirns von der Sonne. **E** = östliche Elongation (Abendhimmel), **W** = westliche Elongation (Morgenhimmel).

Bel 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			MEZ
	Astr.	Naut.	Bürg.				Bürg.	Naut.	Astr.	
Jan. 01	05:59	06:37	07:17	07:54	12:06	16:19	16:55	17:35	18:13	MEZ
Jan. 11	05:58	06:36	07:15	07:51	12:10	16:30	17:06	17:45	18:23	MEZ
Jan. 21	05:53	06:30	07:09	07:44	12:14	16:45	17:19	17:58	18:35	MEZ
Jan. 31	05:45	06:21	06:59	07:32	12:16	17:00	17:34	18:11	18:48	MEZ
Feb. 10	05:32	06:08	06:45	07:18	12:17	17:16	17:49	18:26	19:03	MEZ
Feb. 20	05:16	05:53	06:29	07:01	12:16	17:32	18:04	18:41	19:17	MEZ
März 02	04:58	05:34	06:10	06:42	12:15	17:48	18:19	18:56	19:32	MEZ
März 12	04:38	05:15	05:51	06:22	12:12	18:03	18:35	19:11	19:48	MEZ
März 22	04:15	04:53	05:30	06:01	12:09	18:18	18:50	19:26	20:05	MEZ
Apr. 01	04:51	05:31	06:09	06:41	13:06	19:33	20:05	20:43	21:23	MESZ
Apr. 11	04:26	05:09	05:48	06:20	13:03	19:48	20:20	21:00	21:43	MESZ
Apr. 21	04:00	04:46	05:28	06:01	13:01	20:02	20:36	21:17	22:05	MESZ
Mai 01	03:33	04:24	05:09	05:44	13:00	20:17	20:52	21:36	22:28	MESZ
Mai 11	03:06	04:04	04:51	05:28	12:59	20:30	21:07	21:55	22:55	MESZ
Mai 21	02:38	03:46	04:37	05:16	12:59	20:43	21:22	22:13	23:23	MESZ
Mai 31	02:11	03:32	04:27	05:07	13:00	20:54	21:35	22:29	23:52	MESZ
Jun. 10	01:44	03:23	04:21	05:02	13:02	21:02	21:44	22:41	00:20	MESZ
Jun. 20	01:32	03:21	04:20	05:01	13:04	21:07	21:49	22:47	00:37	MESZ
Jun. 30	01:48	03:26	04:24	05:05	13:06	21:07	21:48	22:46	00:26	MESZ
Jul. 10	02:13	03:37	04:32	05:13	13:08	21:03	21:43	22:38	00:01	MESZ
Jul. 20	02:42	03:52	04:44	05:23	13:09	20:54	21:33	22:24	23:34	MESZ
Jul. 30	03:09	04:10	04:58	05:35	13:09	20:42	21:19	22:07	23:07	MESZ
Aug. 09	03:35	04:28	05:13	05:48	13:08	20:27	21:02	21:46	22:39	MESZ
Aug. 19	03:59	04:46	05:28	06:02	13:06	20:09	20:43	21:25	22:12	MESZ
Aug. 29	04:20	05:03	05:43	06:16	13:03	19:50	20:22	21:02	21:46	MESZ
Sep. 08	04:39	05:20	05:58	06:30	13:00	19:30	20:01	20:39	21:20	MESZ
Sep. 18	04:57	05:35	06:12	06:44	12:57	19:09	19:40	20:17	20:56	MESZ
Sep. 28	05:13	05:50	06:26	06:58	12:53	18:48	19:19	19:55	20:33	MESZ
Okt. 08	05:28	06:04	06:41	07:12	12:50	18:27	18:58	19:34	20:11	MESZ
Okt. 18	05:43	06:19	06:55	07:27	12:48	18:08	18:39	19:16	19:52	MESZ
Okt. 28	05:57	06:33	07:10	07:42	12:46	17:50	18:22	18:59	19:35	MESZ
Nov. 07	05:10	05:47	06:24	06:57	11:46	16:34	17:08	17:45	18:22	MEZ
Nov. 17	05:23	06:00	06:38	07:13	11:47	16:22	16:56	17:34	18:11	MEZ
Nov. 27	05:35	06:13	06:52	07:27	11:50	16:13	16:48	17:27	18:05	MEZ
Dez. 07	05:46	06:24	07:03	07:39	11:54	16:08	16:45	17:24	18:02	MEZ
Dez. 17	05:54	06:32	07:12	07:48	11:59	16:09	16:46	17:26	18:04	MEZ
Dez. 27	05:58	06:36	07:16	07:53	12:04	16:14	16:51	17:31	18:09	MEZ

Sonnenlauf
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 Sonnenuntergang 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.

Finsternisse 2017

Im Jahr 2017 ereignen sich zwei Mond- und zwei Sonnen-Finsternisse. Von Linz aus wird die Halbschatten-Mondfinsternis in der Nacht 10./11. Februar vollständig, die partielle Mondfinsternis am Abend des 07. August unvollständig sichtbar sein. Die beiden Sonnenfinsternisse sind von Österreich aus nicht zu sehen.

Halbschatten-Mondfinsternis am 10./11.02.2017

Größe der Finsternis im Halbschatten: 0,988 (Bedeckung: 99,8%)
Eintritt in den Halbschatten: 23:34,3 MEZ ($53,7^\circ$ SSO)
Beginn der Freisichtigkeit: 00:39,2 MEZ ($54,0^\circ$ S)
Finsternismitte: 01:43,9 MEZ ($49,7^\circ$ SW)
Ende der Freisichtigkeit: 02:48,5 MEZ ($42,2^\circ$ SW)
Austritt aus den Halbschatten: 03:53,5 MEZ ($32,8^\circ$ WSW)

Partielle Mondfinsternis am 07.08.2017

Größe der Finsternis im Kernschatten: 0,246 (Bedeckung: 16,9%)
Eintritt in den Halbschatten: 17:50,1 MEZ ($-24,6^\circ$)
Beginn der Freisichtigkeit: 18:47,1 MEZ ($-15,4^\circ$)
Eintritt in den Kernschatten: 19:23,0 MEZ ($-9,7^\circ$)
Finsternismitte: 20:20,5 MEZ ($-0,2^\circ$ OSO)
Austritt aus dem Kernschatten: 21:18,2 MEZ ($7,5^\circ$ SO)
Ende der Freisichtigkeit: 21:53,9 MEZ ($12,0^\circ$ SO)
Austritt aus den Halbschatten: 22:51,0 MEZ ($18,3^\circ$ SO)

Ringförmige Sonnenfinsternis am 26.02.2017

Größte Verfinsternung: 0:44 Ringförmigkeit am Ort 31° W, 35° S
Beginn der partiellen Finsternis: 13:10,7 MEZ
Beginn der zentralen Finsternis: 14:16,1 MEZ
Größte Verfinsternung: 15:53,4 MEZ
Ende der zentralen Finsternis: 17:30,9 MEZ
Ende der partiellen Finsternis: 18:36,0 MEZ

Totale Sonnenfinsternis am 21.08.2017

Größte Verfinsternung: 2:40 Totalität am Ort 88° W, 37° N
Beginn der partiellen Finsternis: 17:46,8 MEZ
Beginn der zentralen Finsternis: 18:49,1 MEZ
Größte Verfinsternung: 20:25,5 MEZ
Ende der zentralen Finsternis: 22:02,1 MEZ
Ende der partiellen Finsternis: 23:04,4 MEZ

Sternbedeckungen 2017

Auf Datum und Uhrzeit der Bedeckung folgt der Name des bedeckten Gestirns, dessen Helligkeit (**mag**), die Phase (Anfang oder Ende der Bedeckung) **E1** = Winkelabstand des Gestirns von der Sonne, **e** = östliche Elongation (Abendhimmel), **w** = westliche Elongation (Morgenhimmel). **be1** ist der beleuchtete Anteil des Mondes in Prozent (+ zunehmend, - abnehmend), **h** = Höhe und **Az** = Himmelsrichtung (Azimut) des Gestirns, **hs** = Höhe der Sonne zum Zeitpunkt der Bedeckung.

Datum	Zeit	Objekt	mag	Phase	E1	Bel	h	Az	hs
Apr. 28	20:22,0	Alpha Tauri	0,9	Anf.	32E	8+	21	W	-2
Apr. 28	21:13,3	Alpha Tauri	0,9	Ende	32E	8+	12	WNW	-10
Jun. 22	17:26,1	Alpha Tauri	0,9	Anf.	22W	3-	14	W	34
Jun. 22	18:15,7	Alpha Tauri	0,9	Ende	22W	3-	6	WNW	25
Aug. 16	08:57,3	Alpha Tauri	0,9	Anf.	74W	36-	56	SSW	28
Aug. 16	10:05,8	Alpha Tauri	0,9	Ende	74W	35-	49	SW	39
Nov. 06	04:11,6	Alpha Tauri	0,9	Anf.	153W	95-	45	WSW	-28
Nov. 06	04:33,4	Alpha Tauri	0,9	Ende	153W	94-	42	WSW	-24
Dez. 08	22:23,8	Alpha Leonis	1,4	Anf.	107W	65-	3	ONO	-59
Dez. 08	23:04,3	Alpha Leonis	1,4	Ende	107W	65-	10	O	-63
Dez. 31	02:29,8	Alpha Tauri	0,9	Anf.	150E	94+	27	W	-52
Dez. 31	03:09,1	Alpha Tauri	0,9	Ende	150E	94+	21	W	-46