Kepler Sternwarte Linz
Astronomische Jahresvorschau
2023

Die astronomische Jahresvorschau gibt einen raschen Überblick über die wichtigsten Himmelsereignisse für das Jahr 2023. Ortsabhängige Angaben (Auf - und Untergangszeiten, Sichtbarkeit von Planeten, Finsternissen und Sternbedeckungen) beziehen sich auf den Ort der Kepler Sternwarte Linz (48° 17,6‘ Nord, 14° 16,1‘ Ost oder 48,293° N, 14,268° E). Alle Daten der Jahresvorschau wurden mit einem eigens für diesen Zweck entwickelten Computerprogramm errechnet.

Herbert Raab

Sichtbarkeit der Planeten

Merkur: Morgenhimmel von 15. Jänner bis 05. Februar (beste Sichtbarkeit um den 22. Jänner, Höhe zur bürgerlichen Dämmerung h=8°), Abendhimmel von 26. März bis 20. April (beste Sichtbarkeit um den 11. April, h=12°), Morgenhimmel von 14. September bis 06. Oktober (beste Sichtbarkeit um den 22. September, h=10°), Abendhimmel von 02. Dezember bis 10. Dezember (beste Sichtbarkeit um den 08. Dezember, h=5°), Morgenhimmel von 29. Dezember bis Jahresende.

Venus: Abendhimmel von Jahresbeginn bis 25. Juli (größter Glanz am 07. Juli), Morgenhimmel von 20. August bis Jahresende (größter Glanz am 19. September).

Mars: Fast die ganze Nacht von Jahresbeginn bis Mitte Jänner, Abendhimmel bis 10. Juli.

Jupiter: Abendhimmel bis 27. März, Morgenhimmel ab 20. Mai, fast die ganze Nacht von Ende September bis Mitte Dezember (Opposition am 03. November im Sternbild Widder), Abendhimmel bis Jahresende.

Saturn: Abendhimmel bis 29. Jänner, Morgenhimmel ab 07. April, fast die ganze Nacht von Mitte Juli bis Anfang Oktober (Opposition am 27. August im Sternbild Wassermann), Abendhimmel bis Jahresende.

Wichtige astronomische Ereignisse

Datum	Zeit		Ereignis
Jan. 04	04 MEZ		Quadrantiden-Maximum
Jan. 04	17 MEZ		Erde im Perihel (0,98330 AE)
Jan. 07	00 MEZ	○	Vollmond
Jan. 07	14 MEZ		Merkur in unterer Konjunktion
Jan. 12	21 MEZ		Mars nahe Plejaden, 8° O
Jan. 12	22 MEZ		Mars stationär, dann rechtläufig
Jan. 15	03 MEZ	☾	Mond im letzten Viertel
Jan. 21	22 MEZ	●	Neumond (Lunation 285)
Jan. 22	23 MEZ		Venus 0,3° S von Saturn
Jan. 28	16 MEZ	☽	Mond im ersten Viertel
Jan. 30	07 MEZ		Merkur in westl. Elongation (25°)
Jan. 31	05 MEZ		Mars 8° N von Aldebaran
Feb. 05	19 MEZ	○	Vollmond
Feb. 13	17 MEZ	☾	Mond im letzten Viertel
Feb. 16	18 MEZ		Saturn in Konjunktion
Feb. 20	08 MEZ	●	Neumond (Lunation 286)
Feb. 27	09 MEZ	☽	Mond im ersten Viertel
März 02	07 MEZ		Venus 0,5° N von Jupiter
März 07	14 MEZ	○	Vollmond
März 15	03 MEZ	☾	Mond im letzten Viertel
März 16	01 MEZ		Neptun in Konjunktion
März 17	12 MEZ		Merkur in oberer Konjunktion
März 20	22 MEZ		Frühlingsbeginn
März 21	18 MEZ	●	Neumond (Lunation 287)
März 26	02 MEZ	=	03 MESZ: Sommerzeit Beginn
März 28	09 MESZ		Merkur 1,3° N von Jupiter
März 29	05 MESZ	☽	Mond im ersten Viertel
Apr. 06	07 MESZ	○	Oster-Vollmond
Apr. 11	13 MESZ		Venus 3° S der Plejaden
Apr. 12	00 MESZ		Merkur in östl. Elongation (19°)
Apr. 12	00 MESZ		Jupiter in Konjunktion
Apr. 13	11 MESZ	☾	Mond im letzten Viertel
Apr. 20	00 MESZ		Venus 7° N von Aldebaran
Apr. 20	06 MESZ	●	Neumond (Lunation 288), Finsternis!
Apr. 27	23 MESZ	☽	Mond im ersten Viertel
Mai 02	01 MESZ		Merkur in unterer Konjunktion
Mai 05	20 MESZ	○	Vollmond, Finsternis!
Mai 09	06 MESZ		Mars 5° S von Pollux
Mai 09	22 MESZ		Uranus in Konjunktion
Mai 12	16 MESZ	☾	Mond im letzten Viertel
Mai 19	18 MESZ	●	Neumond (Lunation 289)
Mai 27	17 MESZ	☽	Mond im ersten Viertel
Mai 29	07 MESZ		Merkur in westl. Elongation (25°)
Mai 30	00 MESZ		Venus 4° S von Pollux
Jun. 04	06 MESZ	○	Vollmond
Jun. 04	13 MESZ		Venus in östl. Elongation (45°)
Jun. 10	22 MESZ	☾	Mond im letzten Viertel
Jun. 17	19 MESZ		Saturn stationär, dann rückläufig
Jun. 18	07 MESZ	●	Neumond (Lunation 290)
Jun. 21	17 MESZ		Sommerbeginn
Jun. 26	10 MESZ	☽	Mond im ersten Viertel
Jul. 01	07 MESZ		Merkur in oberer Konjunktion
Jul. 03	14 MESZ	○	Vollmond
Jul. 06	22 MESZ		Erde im Aphel (1,01668 AE)
Jul. 10	04 MESZ	☾	Mond im letzten Viertel
Jul. 10	20 MESZ		Mars 0,6° N von Regulus
Jul. 17	21 MESZ	●	Neumond (Lunation 291)
Jul. 26	00 MESZ	☽	Mond im ersten Viertel
Aug. 01	21 MESZ	○	Vollmond
Aug. 08	12 MESZ	☾	Mond im letzten Viertel
Aug. 10	04 MESZ		Merkur in östl. Elongation (27°)
Aug. 13	12 MESZ		Perseiden-Maximum
Aug. 13	13 MESZ		Venus in unterer Konjunktion
Aug. 16	12 MESZ	●	Neumond (Lunation 292)
Aug. 24	12 MESZ	☽	Mond im ersten Viertel
Aug. 27	10 MESZ		Saturn in Opposition (Ringöff.: 9°)
Aug. 31	04 MESZ	○	Vollmond
Sep. 04	16 MESZ		Jupiter stationär, dann rückläufig
Sep. 06	13 MESZ		Merkur in unterer Konjunktion
Sep. 07	00 MESZ	☾	Mond im letzten Viertel
Sep. 15	04 MESZ	●	Neumond (Lunation 293)
Sep. 19	13 MESZ		Neptun in Opposition
Sep. 22	15 MESZ		Merkur in westl. Elongation (18°)
Sep. 22	22 MESZ	☽	Mond im ersten Viertel
Sep. 23	09 MESZ		Herbstbeginn
Sep. 29	12 MESZ	○	Vollmond
Okt. 06	16 MESZ	☾	Mond im letzten Viertel
Okt. 09	08 MESZ		Venus 2° S von Regulus
Okt. 14	20 MESZ	●	Neumond (Lunation 294), Finsternis!
Okt. 20	07 MESZ		Merkur in oberer Konjunktion
Okt. 22	05 MESZ	☽	Mond im ersten Viertel
Okt. 23	24 MESZ		Venus in westl. Elongation (46°)
Okt. 28	22 MESZ	○	Vollmond, **Finsternis!**
Okt. 29	03 MESZ	=	02 MEZ: Sommerzeit Ende
Nov. 03	06 MEZ		Jupiter in Opposition
Nov. 04	08 MEZ		Saturn stationär, dann rechtläufig
Nov. 05	10 MEZ	☾	Mond im letzten Viertel
Nov. 13	10 MEZ	●	Neumond (Lunation 295)
Nov. 13	18 MEZ		Uranus in Opposition
Nov. 18	06 MEZ		Leoniden-Maximum
Nov. 18	07 MEZ		Mars in Konjunktion
Nov. 20	12 MEZ	☽	Mond im ersten Viertel
Nov. 27	10 MEZ	○	Vollmond
Nov. 29	20 MEZ		Venus 4° N von Spica
Dez. 04	15 MEZ		Merkur in östl. Elongation (21°)
Dez. 05	07 MEZ	☾	Mond im letzten Viertel
Dez. 13	01 MEZ	●	Neumond (Lunation 296)
Dez. 14	20 MEZ		Geminiden-Maximum
Dez. 19	20 MEZ	☽	Mond im ersten Viertel
Dez. 22	04 MEZ		Winterbeginn
Dez. 22	20 MEZ		Merkur in unterer Konjunktion
Dez. 27	02 MEZ	○	Vollmond
Dez. 31	04 MEZ		Jupiter stationär, dann rechtläufig

Mond und Planeten

Geozentrische Positionen (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 Position folgt die Elongation `El` = Winkelabstand des Gestirns von der Sonne: E = östliche (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 die Zeitpunkte des Aufgangs (`Auf`), Meridiandurchgangs (`Trans`) und Untergangs (`Unter`) des Gestirns am jeweiligen Tag. Durch die rasche Bewegung des Mondes kann es vorkommen, dass in einem bestimmten Kalendertag kein Aufgang, Transit oder Untergang fällt. Für diese Fälle ist dann das jeweilige Ereignis angegeben, das in den Stunden des nächsten Kalendertags eintritt, der Zeitpunkt ist dann mit „+“ gekennzeichnet.

Mond

Datum	RA	Dekl	StB	El	Bel	Auf	Trans	Unter
Jan. 01	02 03	+11,7	Ari	113O	69	12:42	20:02	02:26
Jan. 04	04 32	+24,3	Tau	147O	92	14:00	22:28	06:00
Jan. 07	07 12	+27,0	Gem	175W	100	16:33	00:11	08:43
Jan. 10	09 43	+19,0	Leo	147W	92	19:54	02:34	10:07
Jan. 13	11 57	+04,0	Vir	114W	71	23:19	04:39	10:55
Jan. 16	14 14	-13,0	Vir	80W	41	01:44	06:50	11:45
Jan. 19	17 03	-25,9	Oph	41W	12	05:46	09:39	13:29
Jan. 22	20 24	-24,4	Cap	5O	0	08:41	12:57	17:22
Jan. 25	23 21	-08,4	Aqr	44O	14	09:55	15:40	21:40
Jan. 28	01 50	+10,5	Psc	82O	43	10:46	17:59	00:14
Jan. 31	04 19	+23,9	Tau	117O	72	12:01	20:24	03:52
Feb. 03	06 58	+27,3	Gem	149O	93	14:24	22:57	06:43
Feb. 06	09 31	+19,9	Leo	175W	100	17:45	00:32	08:13
Feb. 09	11 46	+05,2	Vir	145W	91	21:10	02:39	09:02
Feb. 12	14 00	-11,8	Vir	111W	68	00:46	+04:45	09:48
Feb. 15	16 40	-25,1	Sco	74W	36	03:24	07:23	11:16
Feb. 18	19 54	-25,9	Sgr	33W	8	06:31	10:34	14:45
Feb. 21	22 56	-11,2	Aqr	10O	1	07:56	13:26	19:10
Feb. 24	01 31	+08,5	Psc	50O	18	08:49	15:51	23:10
Feb. 27	04 04	+23,2	Tau	86O	46	09:59	18:19	01:41
März 02	06 44	+27,7	Gem	119O	74	12:15	20:53	04:42
März 05	09 18	+21,0	Cnc	151O	94	15:34	23:14	06:18
März 08	11 35	+06,5	Leo	174W	100	19:01	00:38	07:09
März 11	13 49	-10,7	Vir	141W	89	22:36	02:44	07:54
März 14	16 25	-24,6	Oph	104W	62	01:12	05:15	09:12
März 17	19 31	-26,9	Sgr	66W	29	04:26	08:19	12:18
März 20	22 32	-14,0	Aqr	25W	5	05:57	11:11	16:38
März 23	01 09	+05,8	Psc	17O	2	06:51	13:39	20:44
März 26	03 44	+22,0	Tau	54O	21	08:57	17:09	01:34+
März 29	06 27	+27,9	Gem	88O	49	11:04	19:46	03:37
Apr. 01	09 03	+22,2	Cnc	121O	76	14:20	22:09	05:23
Apr. 04	11 21	+08,2	Leo	154O	95	17:47	00:16	+06:16
Apr. 07	13 36	-09,2	Vir	171W	99	21:24	01:41	07:01
Apr. 10	16 11	-23,9	Sco	134W	85	01:19	+04:11	08:13
Apr. 13	19 16	-27,4	Sgr	96W	55	03:24	07:11	11:03
Apr. 16	22 14	-16,0	Aqr	56W	22	05:01	10:01	15:14
Apr. 19	00 49	+03,2	Psc	16W	2	05:55	12:28	19:18
Apr. 22	03 23	+20,4	Ari	22O	4	06:56	14:57	23:13
Apr. 25	06 08	+27,9	Gem	58O	23	08:53	17:36	01:27
Apr. 28	08 47	+23,4	Cnc	91O	51	12:04	20:04	03:25
Mai 01	11 06	+10,1	Leo	124O	78	15:30	22:11	04:23
Mai 04	13 20	-07,2	Vir	158O	96	19:05	00:20	+05:06
Mai 07	15 55	-22,8	Sco	164W	98	23:05	02:03	06:13
Mai 10	19 01	-27,7	Sgr	125W	79	01:21	05:05	08:53
Mai 13	22 01	-17,3	Aqr	85W	46	03:07	07:58	13:00
Mai 16	00 34	+01,3	Cet	46W	15	04:01	10:22	16:59
Mai 19	03 04	+18,8	Ari	9W	1	04:57	12:46	20:52
Mai 22	05 48	+27,6	Tau	27O	6	06:43	15:26	00:09+
Mai 25	08 30	+24,3	Cnc	61O	26	09:48	17:57	01:26
Mai 28	10 51	+11,9	Leo	93O	53	13:14	20:05	02:28
Mai 31	13 03	-05,0	Vir	127O	80	16:43	22:11	03:11
Jun. 03	15 33	-21,3	Lib	164O	98	20:42	00:47	+04:11
Jun. 06	18 41	-27,8	Sgr	155W	95	00:04	+02:53	06:38
Jun. 09	21 48	-18,4	Cap	115W	71	01:12	05:54	10:48
Jun. 12	00 23	-00,1	Psc	75W	37	02:08	08:20	14:48
Jun. 15	02 50	+17,5	Ari	38W	11	03:01	10:41	18:37
Jun. 18	05 31	+27,2	Tau	5W	0	04:37	13:17	22:01
Jun. 21	08 14	+25,1	Cnc	31O	7	07:35	15:51	23:53
Jun. 24	10 37	+13,3	Leo	64O	28	11:00	18:01	00:48+
Jun. 27	12 46	-03,1	Vir	97O	56	14:23	20:03	01:16
Jun. 30	15 11	-19,5	Lib	133O	84	18:13	22:30	02:10
Jul. 03	18 14	-27,8	Sgr	171O	99	21:52	01:40	+04:17
Jul. 06	21 29	-19,9	Cap	145W	91	23:37	03:44	08:27
Jul. 09	00 11	-01,5	Psc	104W	62	00:30	+06:18	12:37
Jul. 12	02 38	+16,5	Ari	67W	30	01:06	08:38	16:28
Jul. 15	05 17	+26,9	Tau	32W	8	02:35	11:12	19:55
Jul. 18	08 00	+25,7	Gem	5O	0	05:24	13:47	21:56
Jul. 21	10 24	+14,5	Leo	35O	9	08:49	15:59	22:54
Jul. 24	12 33	-01,6	Vir	68O	31	12:10	17:59	23:35
Jul. 27	14 51	-17,9	Lib	102O	61	15:49	20:17	00:35+
Jul. 30	17 46	-27,7	Sgr	140O	89	19:35	23:18	01:57
Aug. 02	21 03	-21,9	Cap	174W	100	21:37	01:27	05:55
Aug. 05	23 53	-03,5	Aqr	135W	85	22:35	04:10	10:18
Aug. 08	02 25	+15,4	Ari	96W	55	23:32	06:35	14:17
Aug. 11	05 04	+26,7	Tau	60W	25	01:18	+09:08	17:50
Aug. 14	07 47	+26,3	Gem	27W	6	03:15	11:44	20:00
Aug. 17	10 13	+15,6	Leo	7O	0	06:40	13:58	21:01
Aug. 20	12 22	-00,4	Vir	39O	11	10:01	15:58	21:42
Aug. 23	14 36	-16,7	Lib	73O	35	13:34	18:09	22:35
Aug. 26	17 22	-27,4	Oph	109O	66	17:18	20:59	00:40+
Aug. 29	20 35	-23,9	Cap	150O	93	19:35	00:07	+03:19
Sep. 01	23 30	-06,4	Aqr	167W	99	20:38	01:56	07:49
Sep. 04	02 07	+13,7	Ari	127W	80	21:34	04:27	11:58
Sep. 07	04 49	+26,3	Tau	90W	50	23:13	07:03	15:43
Sep. 10	07 34	+26,9	Gem	56W	22	01:06	09:40	18:04
Sep. 13	10 01	+16,8	Leo	23W	4	04:30	11:57	19:09
Sep. 16	12 12	+00,9	Vir	10O	1	07:52	13:58	19:50
Sep. 19	14 25	-15,7	Lib	44O	14	11:23	16:06	20:39
Sep. 22	17 05	-27,0	Oph	79O	41	15:07	18:48	22:28
Sep. 25	20 11	-25,4	Cap	118O	73	17:33	21:50	02:18+
Sep. 28	23 06	-09,5	Aqr	159O	97	18:40	00:32	+05:15
Okt. 01	01 45	+11,2	Psc	159W	97	19:35	02:13	09:30
Okt. 04	04 29	+25,6	Tau	120W	75	21:06	04:52	13:29
Okt. 07	07 18	+27,5	Gem	86W	46	00:00	+07:35	16:05
Okt. 10	09 49	+18,1	Leo	53W	20	02:18	09:55	17:16
Okt. 13	12 00	+02,5	Vir	20W	3	05:41	11:56	17:58
Okt. 16	14 13	-14,5	Vir	14O	1	09:13	14:04	18:45
Okt. 19	16 51	-26,6	Sco	50O	18	12:59	16:43	20:24
Okt. 22	19 54	-26,2	Sgr	88O	48	15:34	19:41	23:57
Okt. 25	22 46	-12,0	Aqr	127O	80	16:44	22:21	02:48
Okt. 28	01 22	+08,4	Psc	168O	99	17:36	00:50	+06:59
Okt. 31	04 06	+24,3	Tau	153W	94	17:59	01:37	10:06
Nov. 03	06 59	+27,9	Gem	117W	72	20:44	04:25	13:02
Nov. 06	09 34	+19,5	Leo	83W	44	00:12	+06:50	14:21
Nov. 09	11 46	+04,3	Vir	51W	18	02:27	08:53	15:05
Nov. 12	13 58	-12,8	Vir	17W	2	05:56	10:59	15:50
Nov. 15	16 36	-25,9	Sco	20O	3	09:47	13:36	17:21
Nov. 18	19 41	-26,7	Sgr	58O	23	12:36	16:37	20:45
Nov. 21	22 32	-13,5	Aqr	97O	56	13:50	19:15	00:55+
Nov. 24	01 04	+06,1	Psc	136O	86	14:40	21:40	03:36
Nov. 27	03 43	+22,7	Tau	174O	100	15:54	00:19	+07:41
Nov. 30	06 37	+28,1	Aur	148W	93	18:28	02:12	10:55
Dez. 03	09 17	+20,8	Cnc	115W	71	21:56	04:44	12:25
Dez. 06	11 31	+06,1	Leo	82W	43	00:11	06:48	13:10
Dez. 09	13 41	-10,8	Vir	49W	17	03:36	08:50	13:53
Dez. 12	16 15	-24,8	Sco	13W	1	07:27	11:24	15:15
Dez. 15	19 22	-27,2	Sgr	26O	5	10:33	14:29	18:30
Dez. 18	22 20	-14,6	Aqr	66O	30	11:56	17:13	22:44
Dez. 21	00 52	+04,7	Psc	105O	63	12:46	19:36	01:24
Dez. 24	03 26	+21,5	Ari	143O	90	13:52	22:09	05:22
Dez. 27	06 17	+28,2	Aur	175O	100	16:13	00:56	+08:46
Dez. 30	09 00	+21,9	Cnc	146W	92	19:41	02:36	10:27

Merkur

Datum	RA	Dekl	StB	El	mag	Auf	Trans	Unter
Jan. 01	19 40	-20,6	Sgr	14O	+1,1	08:35	12:59	17:24
Jan. 09	19 03	-19,6	Sgr	5W	+4,7	07:20	11:49	16:17
Jan. 17	18 34	-20,1	Sgr	18W	+0,7	06:25	10:51	15:17
Jan. 25	18 44	-21,2	Sgr	24W	+0,0	06:10	10:31	14:52
Feb. 02	19 16	-21,7	Sgr	25W	-0,1	06:15	10:33	14:51
Feb. 10	19 59	-21,2	Sgr	23W	-0,2	06:23	10:45	15:07
Feb. 18	20 47	-19,5	Cap	20W	-0,3	06:30	11:01	15:34
Feb. 26	21 38	-16,3	Cap	15W	-0,5	06:32	11:20	16:10
März 06	22 30	-11,7	Aqr	10W	-0,9	06:30	11:41	16:54
März 14	23 24	-05,8	Aqr	4W	-1,5	06:25	12:04	17:45
März 22	00 21	+01,3	Psc	5O	-1,7	06:17	12:29	18:43
März 30	01 17	+08,8	Psc	12O	-1,3	07:08	13:54	20:42
Apr. 07	02 07	+15,0	Ari	18O	-0,5	06:56	14:12	21:29
Apr. 15	02 39	+18,6	Ari	19O	+0,5	06:38	14:11	21:45
Apr. 23	02 48	+18,9	Ari	13O	+2,5	06:13	13:46	21:19
Mai 01	02 36	+16,3	Ari	2O	+6,6	05:43	13:02	20:19
Mai 09	02 20	+12,6	Ari	11W	+3,7	05:15	12:15	19:15

Merkur

Datum	RA	Dekl	StB	El	mag	Auf	Trans	Unter
Mai 17	02 17	+10,6	Ari	20W	+1,6	04:50	11:42	18:34
Mai 25	02 31	+11,1	Ari	24W	+0,8	04:31	11:26	18:21
Jun. 02	03 00	+13,6	Ari	25W	+0,3	04:16	11:24	18:32
Jun. 10	03 43	+17,3	Tau	21W	-0,2	04:08	11:35	19:04
Jun. 18	04 39	+21,1	Tau	15W	-0,9	04:12	12:01	19:51
Jun. 26	05 49	+23,9	Tau	6W	-1,7	04:34	12:40	20:46
Jul. 04	07 05	+24,2	Gem	4O	-1,9	05:18	13:25	21:31
Jul. 12	08 16	+21,7	Cnc	12O	-1,0	06:13	14:03	21:52
Jul. 20	09 15	+17,5	Cnc	19O	-0,4	07:04	14:30	21:54
Jul. 28	10 03	+12,5	Leo	24O	-0,0	07:45	14:46	21:44
Aug. 05	10 41	+07,6	Leo	27O	+0,3	08:15	14:51	21:26
Aug. 13	11 08	+03,2	Leo	27O	+0,5	08:30	14:46	21:01
Aug. 21	11 22	+00,2	Leo	24O	+0,8	08:25	14:27	20:29
Aug. 29	11 17	-00,3	Leo	16O	+2,1	07:50	13:50	19:51
Sep. 06	10 54	+02,8	Leo	4W	+5,5	06:41	12:55	19:11
Sep. 14	10 36	+07,1	Leo	13W	+1,7	05:33	12:07	18:42
Sep. 22	10 49	+08,3	Leo	18W	-0,3	05:10	11:51	18:31
Sep. 30	11 30	+05,2	Leo	15W	-1,0	05:35	12:01	18:26
Okt. 08	12 21	-00,3	Vir	9W	-1,2	06:19	12:20	18:20
Okt. 16	13 12	-06,3	Vir	3W	-1,4	07:06	12:40	18:12
Okt. 24	14 02	-12,0	Vir	3O	-1,3	07:50	12:58	18:04
Nov. 01	14 51	-16,9	Lib	7O	-0,8	07:33	12:16	16:58
Nov. 09	15 40	-21,0	Lib	12O	-0,6	08:13	12:34	16:54
Nov. 17	16 31	-23,9	Oph	16O	-0,5	08:48	12:53	16:57
Nov. 25	17 20	-25,6	Oph	19O	-0,5	09:16	13:11	17:05
Dez. 03	18 05	-25,8	Sgr	21O	-0,4	09:30	13:24	17:18
Dez. 11	18 34	-24,5	Sgr	19O	-0,0	09:17	13:19	17:21
Dez. 19	18 22	-22,4	Sgr	9O	+2,7	08:19	12:32	16:46
Dez. 27	17 39	-20,4	Oph	10W	+2,4	06:54	11:18	15:42

Venus

Datum	RA	Dekl	StB	El	mag	Auf	Trans	Unter
Jan. 01	19 57	-22,1	Sgr	17O	-3,9	09:04	13:21	17:38
Jan. 16	21 15	-17,6	Cap	21O	-3,9	08:57	13:39	18:21
Jan. 31	22 28	-11,3	Aqr	24O	-3,9	08:39	13:52	19:06
Feb. 15	23 36	-03,9	Aqr	27O	-3,9	08:14	14:02	19:50
März 02	00 43	+04,0	Psc	31O	-3,9	07:46	14:09	20:33
März 17	01 50	+11,5	Ari	34O	-4,0	07:20	14:17	21:16
Apr. 01	03 00	+18,0	Ari	37O	-4,0	07:57	15:28	23:00
Apr. 16	04 12	+22,9	Tau	40O	-4,1	07:42	15:41	23:40
Mai 01	05 26	+25,6	Tau	42O	-4,1	07:40	15:56	00:12
Mai 16	06 39	+25,9	Gem	44O	-4,2	07:53	16:10	00:26
Mai 31	07 47	+23,9	Gem	45O	-4,4	08:15	16:18	00:20
Jun. 15	08 45	+20,2	Cnc	45O	-4,5	08:36	16:16	23:55
Jun. 30	09 30	+15,4	Leo	42O	-4,6	08:47	16:01	23:15
Jul. 15	09 55	+10,8	Leo	35O	-4,7	08:35	15:26	22:17
Jul. 30	09 51	+07,6	Leo	22O	-4,4	07:47	14:23	20:58
Aug. 14	09 19	+07,5	Cnc	8W	-4,1	06:16	12:51	19:27
Aug. 29	08 52	+09,6	Cnc	24W	-4,5	04:40	11:26	18:12
Sep. 13	08 57	+11,3	Cnc	37W	-4,8	03:38	10:33	17:27
Sep. 28	09 29	+11,2	Leo	43W	-4,7	03:13	10:07	17:01
Okt. 13	10 18	+09,1	Leo	46W	-4,6	03:13	09:57	16:40
Okt. 28	11 15	+05,1	Leo	46W	-4,4	03:28	08:54	15:19
Nov. 12	12 15	-00,2	Vir	45W	-4,3	02:54	08:56	14:57
Nov. 27	13 19	-06,1	Vir	44W	-4,2	03:25	09:00	14:35
Dez. 12	14 26	-12,1	Lib	41W	-4,1	04:01	09:09	14:15
Dez. 27	15 37	-17,3	Lib	38W	-4,1	04:39	09:21	14:02

Mars

Datum	RA	Dekl	StB	El	mag	Auf	Trans	Unter
Jan. 01	04 26	+24,5	Tau	149O	-1,2	13:38	21:44	05:55
Jan. 16	04 22	+24,4	Tau	133O	-0,7	12:37	20:42	04:52
Jan. 31	04 31	+24,6	Tau	119O	-0,3	11:45	19:52	04:03
Feb. 15	04 48	+25,0	Tau	108O	+0,1	11:01	19:11	03:24
März 02	05 12	+25,4	Tau	98O	+0,4	10:24	18:36	02:51
März 17	05 41	+25,6	Tau	90O	+0,7	09:52	18:06	02:22
Apr. 01	06 13	+25,5	Gem	82O	+1,0	10:26	18:39	02:54
Apr. 16	06 47	+24,9	Gem	75O	+1,2	10:05	18:14	02:25
Mai 01	07 22	+23,9	Gem	69O	+1,3	09:48	17:50	01:54
Mai 16	07 58	+22,3	Gem	62O	+1,5	09:34	17:27	01:21
Mai 31	08 33	+20,3	Cnc	57O	+1,6	09:22	17:03	00:44
Jun. 15	09 09	+17,8	Cnc	51O	+1,7	09:13	16:40	00:06
Jun. 30	09 44	+14,9	Leo	46O	+1,7	09:04	16:16	23:27
Jul. 15	10 19	+11,6	Leo	40O	+1,8	08:56	15:52	22:46
Jul. 30	10 54	+08,1	Leo	35O	+1,8	08:48	15:27	22:05
Aug. 14	11 28	+04,3	Leo	30O	+1,8	08:41	15:03	21:23
Aug. 29	12 03	+00,4	Vir	26O	+1,7	08:35	14:38	20:41
Sep. 13	12 39	-03,6	Vir	21O	+1,7	08:29	14:15	20:00
Sep. 28	13 15	-07,5	Vir	16O	+1,7	08:24	13:52	19:20
Okt. 13	13 53	-11,3	Vir	11O	+1,6	08:20	13:31	18:41
Okt. 28	14 32	-14,9	Lib	7O	+1,5	07:18	12:11	17:04
Nov. 12	15 14	-18,0	Lib	2O	+1,4	07:16	11:54	16:30
Nov. 27	15 57	-20,7	Sco	3W	+1,4	07:15	11:38	16:01
Dez. 12	16 43	-22,6	Oph	7W	+1,4	07:13	11:25	15:37
Dez. 27	17 30	-23,8	Oph	11W	+1,4	07:08	11:13	15:19

Jupiter

Datum	RA	Dekl	StB	El	mag	Auf	Trans	Unter
Jan. 01	00 05	-00,8	Psc	81O	-2,3	11:25	17:25	23:24
Jan. 16	00 13	+00,0	Psc	68O	-2,3	10:30	16:34	22:37
Jan. 31	00 22	+01,1	Psc	55O	-2,2	09:36	15:44	21:52
Feb. 15	00 33	+02,3	Cet	43O	-2,1	08:42	14:56	21:10
März 02	00 45	+03,6	Psc	31O	-2,1	07:49	14:09	20:29
März 17	00 58	+05,0	Psc	19O	-2,1	06:57	13:23	19:49
Apr. 01	01 11	+06,4	Psc	8O	-2,1	07:05	13:37	20:09
Apr. 16	01 24	+07,7	Psc	3W	-2,0	06:13	12:51	19:30
Mai 01	01 38	+09,1	Psc	14W	-2,1	05:21	12:06	18:50
Mai 16	01 51	+10,3	Psc	25W	-2,1	04:30	11:20	18:10
Mai 31	02 04	+11,4	Ari	36W	-2,1	03:38	10:34	17:30
Jun. 15	02 16	+12,5	Ari	47W	-2,1	02:46	09:47	16:48
Jun. 30	02 27	+13,3	Ari	59W	-2,2	01:54	08:59	16:04
Jul. 15	02 37	+14,1	Ari	71W	-2,3	00:57	08:09	15:18
Jul. 30	02 44	+14,6	Ari	83W	-2,4	00:03	07:18	14:29
Aug. 14	02 50	+15,0	Ari	96W	-2,5	23:07	06:24	13:37
Aug. 29	02 52	+15,1	Ari	110W	-2,6	22:10	05:28	12:42
Sep. 13	02 52	+15,1	Ari	124W	-2,7	21:11	04:29	11:42
Sep. 28	02 49	+14,8	Ari	140W	-2,8	20:11	03:27	10:39
Okt. 13	02 44	+14,4	Ari	156W	-2,9	19:08	02:22	09:32
Okt. 28	02 36	+13,8	Ari	173W	-2,9	17:05	01:16	07:22
Nov. 12	02 28	+13,2	Ari	170O	-2,9	16:01	23:04	06:13
Nov. 27	02 21	+12,6	Ari	153O	-2,8	14:57	21:58	05:04
Dez. 12	02 16	+12,3	Ari	137O	-2,7	13:55	20:54	03:58
Dez. 27	02 14	+12,1	Ari	121O	-2,6	12:54	19:53	02:56

Saturn

Datum	RA	Dekl	StB	El	mag	Auf	Trans	Unter
Jan. 01	21 40	-15,3	Cap	42O	+0,9	10:08	15:00	19:52
Jan. 16	21 46	-14,8	Cap	28O	+0,9	09:12	14:07	19:01
Jan. 31	21 52	-14,2	Cap	15O	+0,9	08:17	13:15	18:12
Feb. 15	21 59	-13,6	Aqr	2O	+0,8	07:22	12:22	17:23
März 02	22 06	-13,0	Aqr	12W	+0,9	06:27	11:30	16:34
März 17	22 13	-12,4	Aqr	25W	+0,9	05:32	10:38	15:44
Apr. 01	22 19	-11,9	Aqr	38W	+0,9	05:37	10:45	15:54
Apr. 16	22 25	-11,4	Aqr	52W	+0,9	04:41	09:52	15:03
Mai 01	22 30	-11,0	Aqr	65W	+0,9	03:45	08:58	14:11
Mai 16	22 33	-10,7	Aqr	79W	+0,9	02:48	08:02	13:17
Mai 31	22 36	-10,5	Aqr	92W	+0,9	01:50	07:06	12:21
Jun. 15	22 37	-10,4	Aqr	106W	+0,8	00:48	06:08	11:23
Jun. 30	22 36	-10,5	Aqr	121W	+0,7	23:49	05:08	10:23
Jul. 15	22 35	-10,8	Aqr	136W	+0,7	22:50	04:08	09:22
Jul. 30	22 32	-11,1	Aqr	151W	+0,6	21:49	03:06	08:18
Aug. 14	22 28	-11,5	Aqr	166W	+0,5	20:49	02:03	07:14
Aug. 29	22 24	-11,9	Aqr	178O	+0,4	19:47	00:56	06:08
Sep. 13	22 20	-12,3	Aqr	163O	+0,5	18:46	23:53	05:03
Sep. 28	22 16	-12,7	Aqr	147O	+0,6	17:45	22:50	03:59
Okt. 13	22 13	-12,9	Aqr	132O	+0,6	16:45	21:48	02:56
Okt. 28	22 12	-13,0	Aqr	116O	+0,7	14:45	19:48	01:55
Nov. 12	22 12	-13,0	Aqr	101O	+0,8	13:46	18:49	23:52
Nov. 27	22 13	-12,8	Aqr	87O	+0,8	12:47	17:52	22:56
Dez. 12	22 16	-12,5	Aqr	72O	+0,9	11:50	16:56	22:01
Dez. 27	22 20	-12,1	Aqr	58O	+0,9	10:53	16:01	21:08

Uranus

Datum	RA	Dekl	StB	El	mag	Auf	Trans	Unter
Jan. 01	02 50	+15,9	Ari	125O	+5,7	12:51	20:09	03:31
Jan. 31	02 49	+15,9	Ari	94O	+5,8	10:53	18:10	01:32
März 02	02 52	+16,1	Ari	64O	+5,8	08:56	16:15	23:33
Apr. 01	02 56	+16,5	Ari	36O	+5,9	08:01	15:22	22:42
Mai 01	03 03	+16,9	Ari	8O	+5,9	06:07	13:30	20:53
Mai 31	03 10	+17,4	Ari	19W	+5,9	04:14	11:39	19:05
Jun. 30	03 16	+17,8	Ari	46W	+5,8	02:20	09:47	17:15
Jul. 30	03 20	+18,1	Ari	74W	+5,8	00:21	07:54	15:22
Aug. 29	03 22	+18,1	Ari	102W	+5,7	22:24	05:57	13:26
Sep. 28	03 20	+18,1	Ari	132W	+5,7	20:25	03:58	11:26
Okt. 28	03 16	+17,8	Ari	163W	+5,7	17:24	01:56	08:23
Nov. 27	03 11	+17,5	Ari	166O	+5,7	15:23	22:49	06:19
Dez. 27	03 07	+17,2	Ari	135O	+5,7	13:22	20:47	04:15

Neptun

Datum	RA	Dekl	StB	El	mag	Auf	Trans	Unter
Jan. 01	23 35	-04,0	Aqr	73O	+7,8	11:09	16:54	22:39
Jan. 31	23 37	-03,8	Aqr	43O	+7,8	09:12	14:59	20:45
März 02	23 41	-03,3	Aqr	14O	+7,8	07:16	13:04	18:52
Apr. 01	23 45	-02,9	Psc	15W	+7,8	06:21	12:11	18:01
Mai 01	23 49	-02,5	Psc	44W	+7,8	04:25	10:16	16:08
Mai 31	23 51	-02,3	Psc	72W	+7,8	02:28	08:21	14:14
Jun. 30	23 52	-02,2	Psc	100W	+7,7	00:27	06:24	12:17
Jul. 30	23 51	-02,3	Psc	129W	+7,7	22:29	04:25	10:18
Aug. 29	23 49	-02,6	Psc	159W	+7,7	20:29	02:25	08:17
Sep. 28	23 46	-02,9	Psc	171O	+7,7	18:30	00:20	06:14
Okt. 28	23 44	-03,2	Psc	141O	+7,7	15:31	21:19	03:12
Nov. 27	23 42	-03,3	Aqr	110O	+7,7	13:32	19:20	01:12
Dez. 27	23 42	-03,3	Psc	80O	+7,8	11:34	17:23	23:11

Sonne

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

Aufgelistet ist der Zeitpunkt des Aufgangs, des Meridiandurchgangs (Transit, wahrer Mittag) und des Untergangs der Sonne.

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

Ringförmig-totale Sonnenfinsternis am 20.04.2023

Die Finsternis ist von Linz aus unsichtbar.

Globaler Verlauf:
Größte Verfinsterung: 1:16 Totalität am Ort 125,8°O, 9,6°S

Beginn der partiellen Finsternis:	03:34,4 MESZ
Beginn der zentralen Finsternis:	04:37,1 MESZ
Größte Verfinsterung:	06:16,8 MESZ
Ende der zentralen Finsternis:	07:56,6 MESZ
Ende der partiellen Finsternis:	08:59,4 MESZ

Ringförmige Sonnenfinsternis am 14.10.2023

Die Finsternis ist von Linz aus unsichtbar.

Globaler Verlauf:
Größte Verfinsterung: 5:17 Ringförmigkeit am Ort 83,1°W, 11,4°N

Beginn der partiellen Finsternis:	17:03,8 MESZ
Beginn der zentralen Finsternis:	18:12,4 MESZ
Größte Verfinsterung:	19:59,5 MESZ
Ende der zentralen Finsternis:	21:46,8 MESZ
Ende der partiellen Finsternis:	22:55,3 MESZ

Halbschatten-Mondfinsternis am 05.05.2023

Die Finsternis ist von Linz aus praktisch unbeobachtbar.

Größe der Finsternis im Halbschatten: 0,965 (Verfinsterung: 98,8%)

Eintritt in den Halbschatten:	17:13,7 MESZ
Beginn der Freisichtigkeit:	18:20,2 MESZ
Finsternismitte:	19:22,9 MESZ
Ende der Freisichtigkeit:	20:25,3 MESZ (0,0° OSO)
Austritt aus dem Halbschatten:	21:31,9 MESZ (8,2° SO)

Mondaufgang (OSO) um 20:23 bei Größe 0,714 im Halbschatten.

Partielle Mondfinsternis am 28./29.10.2023

Die Finsternis ist von Linz aus vollständig sichtbar.

Größe der Finsternis im Kernschatten: 0,124 (Verfinsterung: 6,2%)

Eintritt in den Halbschatten:	20:01,4 MESZ (22,6° O)
Beginn der Freisichtigkeit:	20:59,1 MESZ (31,9° OSO)
Eintritt in den Kernschatten:	21:34,7 MESZ (37,4° OSO)
Finsternismitte:	22:14,1 MESZ (43,1° SO)
Austritt aus dem Kernschatten:	22:52,9 MESZ (48,0° SO)
Ende der Freisichtigkeit:	23:28,7 MESZ (51,8° SSO)
Austritt aus dem Halbschatten:	00:26,6 MESZ (55,5° S)

Sternbedeckungen

Angeführt sind Bedeckungen von Sternen heller als 5,0 mag. Auf Datum und Uhrzeit der Bedeckung folgen der Name des bedeckten Gestirns, dessen Helligkeit (`mag`), die Phase (Anfang oder Ende der Bedeckung) sowie Elongation (`El`) = Winkelabstand des Gestirns von der Sonne: O = östliche (Abendhimmel), W = westliche Elongation (Morgenhimmel). Bel ist der beleuchtete Anteil des Mondes in Prozent (+ zunehmend, - abnehmend), `PW` = Positionswinkel, `ZW` = Zenitwinkel, `h` = Höhe und `Az` = Himmelsrichtung (Azimut) des Gestirns, `hS` = Höhe der Sonne zum Zeitpunkt der Bedeckung.

Datum	Zeit	Objekt	mag	Phase	El	Bel	PW	ZW	h	Az	hS
Apr. 10	04:57,0 MESZ	Sigma Scorpii	2,9	Anf.	132W	83-	140	132	15	S	-14
Aug. 05	03:56,3 MESZ	27 Piscium	4,9	Ende	134W	84-	254	257	38	S	-15
Sep. 08	04:16,8 MESZ	136 Tauri	4,6	Ende	77W	38-	275	323	44	O	-21
Okt. 18	15:13,9 MESZ	Alpha Scorpii	1,1	Anf.	45O	15+	90	96	15	S	24
Okt. 18	16:30,3 MESZ	Alpha Scorpii	1,1	Ende	45O	15+	305	298	15	S	14
Okt. 30	00:27,4 MEZ	Delta Arietis	4,3	Anf.	165W	98-	84	89	61	S	-54
Okt. 30	01:37,9 MEZ	Delta Arietis	4,3	Ende	165W	98-	222	203	59	SSW	-48
Nov. 09	11:01,9 MEZ	Venus	-4,3	Anf.	46W	15-	156	130	35	SW	24
Nov. 09	12:15,7 MEZ	Venus	-4,3	Ende	46W	15-	282	247	26	WSW	25
Nov. 21	20:00,3 MEZ	Psi 1 Aquarii	4,2	Anf.	107O	65+	91	83	32	SSW	-36
Dez. 07	02:48,9 MEZ	Eta Virginis	3,9	Ende	70W	33-	313	353	14	OSO	-47