

ASTRONOMISCHE JAHRESÜBERSICHT 2022

gültig für Roßtal (10,888°O 49,396°N)

(berechnet von Herbert Raab, Kepler Sternwarte Linz)

PLANETENSICHTBARKEIT:

Merkur:

Abendhimmel von Jahresbeginn bis 15. Jänner (beste Sichtbarkeit um den 10. Jänner, Höhe zur bürgerlichen Dämmerung $h=9^\circ$), Morgenhimmel von 03. Februar bis 14. Februar (beste Sichtbarkeit um den 06. Februar, $h=6^\circ$), Abendhimmel von 10. April bis 08. Mai (beste Sichtbarkeit um den 27. April, $h=11^\circ$), Morgenhimmel von 30. September bis 25. Oktober (beste Sichtbarkeit um den 07. Oktober, $h=11^\circ$), Abendhimmel von 14. Dezember bis 29. Dezember (beste Sichtbarkeit um den 25. Dezember, $h=7^\circ$).

Venus:

Abendhimmel von Jahresbeginn bis 06. Jänner, Morgenhimmel von 09. Jänner bis 03. Oktober (größter Glanz am 12. Februar), Abendhimmel von 04. Dezember bis Jahresende.

Mars:

Morgenhimmel ab Jahresbeginn, fast die ganze Nacht von Anfang November bis Jahresende (Opposition am 08. Dezember im Sternbild Stier).

Jupiter:

Abendhimmel bis 20. Februar, Morgenhimmel ab 15. April, fast die ganze Nacht von Mitte August bis Anfang November (Opposition am 26. September im Sternbild Fische), Abendhimmel bis Jahresende.

Saturn:

Abendhimmel bis 18. Jänner, Morgenhimmel ab 22. März, fast die ganze Nacht von Anfang Juli bis Ende September (Opposition am 14. August im Sternbild Steinbock), Abendhimmel bis Jahresende.

EREIGNISSE:

Datum	Zeit	Ereignis
Jan. 02	20 MEZ	Neumond (Lunation 272)
Jan. 03	22 MEZ	Quadrantiden-Maximum
Jan. 04	08 MEZ	Erde im Perihel (0,98334 AE)
Jan. 07	12 MEZ	Merkur in östl. Elongation (19°)
Jan. 09	02 MEZ	Venus in unterer Konjunktion
Jan. 09	19 MEZ	Mond im ersten Viertel
Jan. 13	05 MEZ	Merkur nahe Saturn, 3° NW
Jan. 18	01 MEZ	Vollmond
Jan. 23	11 MEZ	Merkur in unterer Konjunktion
Jan. 25	15 MEZ	Mond im letzten Viertel
Feb. 01	07 MEZ	Neumond (Lunation 273)
Feb. 04	20 MEZ	Saturn in Konjunktion
Feb. 08	15 MEZ	Mond im ersten Viertel
Feb. 16	14 MEZ	Venus 6° N von Mars
Feb. 16	18 MEZ	Vollmond
Feb. 16	22 MEZ	Merkur in westl. Elongation (26°)
Feb. 23	24 MEZ	Mond im letzten Viertel

März 02	18	MEZ	Merkur 0,7° S von Saturn
März 02	19	MEZ	Neumond (Lunation 274)
März 05	15	MEZ	Jupiter in Konjunktion
März 06	09	MEZ	Venus 5° N von Mars
März 10	12	MEZ	Mond im ersten Viertel
März 13	13	MEZ	Neptun in Konjunktion
März 18	08	MEZ	Vollmond
März 20	11	MEZ	Venus in westl. Elongation (47°)
März 20	17	MEZ	Frühlingsbeginn
März 21	07	MEZ	Merkur 1,2° S von Jupiter
März 25	07	MEZ	Mond im letzten Viertel
März 27	02	MEZ	= 03 MESZ: Sommerzeit Beginn
März 28	14	MESZ	Venus, Mars, Saturn innerhalb 5°
März 28	21	MESZ	Venus 2° N von Saturn
Apr. 01	08	MESZ	Neumond (Lunation 275)
Apr. 03	01	MESZ	Merkur in oberer Konjunktion
Apr. 05	04	MESZ	Mars 0,3° S von Saturn
Apr. 09	09	MESZ	Mond im ersten Viertel
Apr. 16	21	MESZ	Oster-Vollmond
Apr. 23	14	MESZ	Mond im letzten Viertel
Apr. 29	10	MESZ	Merkur in östl. Elongation (21°)
Apr. 30	08	MESZ	Merkur 1,3° S der Plejaden
Apr. 30	22	MESZ	Neumond (Lunation 276), Finsternis!
Apr. 30	23	MESZ	Venus 0,2° S von Jupiter
Mai 05	09	MESZ	Uranus in Konjunktion
Mai 09	02	MESZ	Mond im ersten Viertel
Mai 16	06	MESZ	Vollmond, Finsternis!
Mai 21	21	MESZ	Merkur in unterer Konjunktion
Mai 22	21	MESZ	Mond im letzten Viertel
Mai 29	12	MESZ	Mars 0,6° S von Jupiter
Mai 30	14	MESZ	Neumond (Lunation 277)
Jun. 04	24	MESZ	Saturn stationär, dann rückläufig
Jun. 07	17	MESZ	Mond im ersten Viertel
Jun. 14	03	MESZ	Merkur 8° S der Plejaden
Jun. 14	14	MESZ	Vollmond
Jun. 16	17	MESZ	Merkur in westl. Elongation (23°)
Jun. 21	05	MESZ	Mond im letzten Viertel
Jun. 21	11	MESZ	Sommerbeginn
Jun. 23	08	MESZ	Venus 6° S der Plejaden
Jun. 23	09	MESZ	Merkur 3° N von Aldebaran
Jun. 29	05	MESZ	Neumond (Lunation 278)
Jul. 01	14	MESZ	Venus 4° N von Aldebaran
Jul. 04	09	MESZ	Erde im Aphel (1,01672 AE)
Jul. 07	04	MESZ	Mond im ersten Viertel
Jul. 13	21	MESZ	Vollmond
Jul. 16	21	MESZ	Merkur in oberer Konjunktion
Jul. 20	16	MESZ	Mond im letzten Viertel
Jul. 28	20	MESZ	Neumond (Lunation 279)
Jul. 28	23	MESZ	Jupiter stationär, dann rückläufig
Aug. 05	13	MESZ	Mond im ersten Viertel
Aug. 06	13	MESZ	Venus 6° S von Pollux
Aug. 12	04	MESZ	Vollmond

Aug. 13 06 MESZ Perseiden-Maximum
 Aug. 14 19 MESZ Saturn in Opposition (Ringöff.: 14°)
 Aug. 19 07 MESZ Mond im letzten Viertel
 Aug. 20 22 MESZ Mars 6° S der Plejaden
 Aug. 27 10 MESZ Neumond (Lunation 280)
 Aug. 27 18 MESZ Merkur in östl. Elongation (27°)

 Sep. 03 20 MESZ Mond im ersten Viertel
 Sep. 07 21 MESZ Mars 4° N von Aldebaran
 Sep. 10 12 MESZ Vollmond
 Sep. 17 00 MESZ Neptun in Opposition
 Sep. 17 24 MESZ Mond im letzten Viertel
 Sep. 23 03 MESZ Herbstbeginn
 Sep. 23 09 MESZ Merkur in unterer Konjunktion
 Sep. 25 24 MESZ Neumond (Lunation 281)
 Sep. 26 21 MESZ Jupiter in Opposition

 Okt. 03 02 MESZ Mond im ersten Viertel
 Okt. 08 23 MESZ Merkur in westl. Elongation (18°)
 Okt. 09 23 MESZ Vollmond
 Okt. 17 19 MESZ Mond im letzten Viertel
 Okt. 22 23 MESZ Venus in oberer Konjunktion
 Okt. 23 06 MESZ Saturn stationär, dann rechtläufig
 Okt. 25 13 MESZ Neumond (Lunation 282), Finsternis!
 Okt. 28 08 MESZ Jupiter 8° S von Pollux
 Okt. 28 08 MESZ Jupiter 2° S von Regulus
 Okt. 30 03 MESZ = 02 MEZ: Sommerzeit Ende
 Okt. 30 14 MEZ Mars stationär, dann rückläufig

 Nov. 01 08 MEZ Mond im ersten Viertel
 Nov. 08 12 MEZ Vollmond, Finsternis!
 Nov. 08 17 MEZ Merkur in oberer Konjunktion
 Nov. 09 09 MEZ Uranus in Opposition
 Nov. 16 14 MEZ Mond im letzten Viertel
 Nov. 18 00 MEZ Leoniden-Maximum
 Nov. 23 24 MEZ Neumond (Lunation 283)
 Nov. 24 00 MEZ Jupiter stationär, dann rechtläufig
 Nov. 30 16 MEZ Mond im ersten Viertel

 Dez. 01 03 MEZ Mars in Erdnähe (0,54447 AE)
 Dez. 08 05 MEZ Vollmond
 Dez. 08 07 MEZ Mars in Opposition
 Dez. 14 14 MEZ Geminiden-Maximum
 Dez. 16 10 MEZ Mond im letzten Viertel
 Dez. 21 16 MEZ Merkur in östl. Elongation (20°)
 Dez. 21 23 MEZ Winterbeginn
 Dez. 23 11 MEZ Neumond (Lunation 284)
 Dez. 26 17 MEZ Mars 8° N von Aldebaran
 Dez. 29 15 MEZ Merkur 1,4° N von Venus
 Dez. 30 02 MEZ Mond im ersten Viertel

SONNE

Datum	Morgendämmerung			Auf	Trans	Unter	Abenddämmerung		
	Astr.	Naut.	Bürg.				Bürg.	Naut.	Astr.

Okt. 18	05:55	06:32	07:09	07:41	13:01	18:20	18:52	19:29	20:07
MESZ									
Okt. 28	06:10	06:47	07:24	07:57	13:00	18:01	18:34	19:12	19:49
MESZ									
Nov. 07	05:24	06:01	06:40	07:14	12:00	16:45	17:19	17:57	18:35
MEZ									
Nov. 17	05:38	06:15	06:54	07:30	12:01	16:32	17:07	17:46	18:24
MEZ									
Nov. 27	05:50	06:28	07:08	07:45	12:04	16:22	16:59	17:38	18:17
MEZ									
Dez. 07	06:01	06:39	07:20	07:57	12:07	16:17	16:55	17:35	18:14
MEZ									
Dez. 17	06:09	06:48	07:29	08:06	12:12	16:17	16:55	17:36	18:16
MEZ									
Dez. 27	06:14	06:53	07:33	08:11	12:17	16:23	17:01	17:41	18:21
MEZ									

MOND

Datum	RA	Dekl	StB	El	Bel	Auf	Trans	Unter
Jan. 01	16 52	-23,8	Oph	26W	5	06:55	10:55	14:50
Jan. 04	20 12	-24,5	Cap	170	2	10:01	14:10	18:27
Jan. 07	23 04	-11,4	Aqr	570	23	11:19	16:47	22:29
Jan. 10	01 25	+05,4	Psc	920	52	12:07	18:56	00:52
Jan. 13	03 42	+19,4	Tau	1250	79	13:06	21:09	04:18
Jan. 16	06 14	+26,2	Gem	1570	96	15:01	23:38	07:24
Jan. 19	08 53	+22,5	Cnc	168W	99	18:14	01:19	09:21
Jan. 22	11 21	+09,5	Leo	134W	85	21:53	03:39	10:23
Jan. 25	13 44	-07,8	Vir	98W	57	00:23	05:55	11:14
Jan. 28	16 28	-22,7	Oph	59W	24	04:29	08:37	12:39
Jan. 31	19 43	-25,5	Sgr	18W	2	07:50	11:49	15:54
Feb. 03	22 42	-13,6	Aqr	240	4	09:20	14:36	20:04
Feb. 06	01 08	+03,7	Psc	600	25	10:11	16:51	23:45
Feb. 09	03 27	+18,5	Tau	940	54	11:07	19:03	02:05
Feb. 12	05 58	+26,1	Tau	1270	80	12:53	21:31	05:17
Feb. 15	08 37	+23,4	Cnc	1590	97	16:00	00:03	+07:23
Feb. 18	11 08	+10,7	Leo	164W	98	19:42	01:36	08:29
Feb. 21	13 32	-06,8	Vir	128W	81	23:32	03:53	09:20
Feb. 24	16 13	-22,0	Sco	90W	50	02:16	06:30	10:36
Feb. 27	19 20	-26,2	Sgr	50W	18	05:43	09:34	13:30
März 02	22 19	-15,8	Aqr	11W	1	07:22	12:23	17:37
März 05	00 49	+01,6	Cet	280	6	08:14	14:42	21:25
März 08	03 10	+17,3	Ari	630	27	09:08	16:56	00:59+
März 11	05 40	+26,0	Tau	960	55	10:44	19:23	03:08
März 14	08 19	+24,4	Cnc	1280	81	13:42	21:54	05:24
März 17	10 52	+12,5	Leo	1630	98	17:24	00:16	+06:34
März 20	13 18	-05,2	Vir	159W	97	21:19	01:49	07:25
März 23	15 59	-21,3	Sco	120W	75	00:05	04:25	08:36
März 26	19 05	-26,6	Sgr	81W	42	03:41	07:27	11:16
März 29	22 02	-17,5	Aqr	42W	13	06:26	11:15	16:16
Apr. 01	00 32	-00,5	Cet	5W	0	07:19	13:34	20:05
Apr. 04	02 53	+15,8	Ari	320	7	08:10	15:48	23:42
Apr. 07	05 23	+25,7	Tau	650	29	09:37	18:14	01:57
Apr. 10	08 01	+25,3	Cnc	970	56	12:23	20:45	04:23
Apr. 13	10 33	+14,6	Leo	1320	83	16:01	23:07	05:39
Apr. 16	12 59	-02,9	Vir	1690	99	19:55	01:28	+06:29

Apr.	19	15	41	-20,1	Lib	151W	94	00:11+03:16	07:36
Apr.	22	18	50	-26,9	Sgr	110W	67	02:37 06:21	10:06
Apr.	25	21	50	-18,7	Cap	71W	34	04:32 09:12	14:03
Apr.	28	00	19	-02,3	Psc	34W	9	05:26 11:31	17:50
Mai	01	02	37	+14,3	Ari	20	0	06:14 13:42	21:26
Mai	04	05	06	+25,2	Tau	350	9	07:34 16:06	00:46+
Mai	07	07	44	+26,0	Gem	670	31	10:08 18:38	02:22
Mai	10	10	15	+16,5	Leo	1010	59	13:39 20:58	03:43
Mai	13	12	39	-00,2	Vir	1370	87	17:27 23:15	04:33
Mai	16	15	17	-18,2	Lib	1770	100	21:44 01:59+05:34	
Mai	19	18	29	-27,0	Sgr	141W	89	01:24+04:08	07:52
Mai	22	21	37	-19,8	Cap	101W	59	02:37 07:09	11:51
Mai	25	00	08	-03,6	Psc	63W	27	03:34 09:30	15:40
Mai	28	02	25	+13,0	Ari	28W	6	04:20 11:39	19:14
Mai	31	04	52	+24,5	Tau	60	0	05:33 14:01	22:38
Jun.	03	07	29	+26,3	Gem	380	11	07:58 16:32	00:56+
Jun.	06	10	00	+17,8	Leo	710	34	11:23 18:52	01:47
Jun.	09	12	20	+02,1	Vir	1060	64	15:02 21:05	02:37
Jun.	12	14	52	-15,8	Lib	1450	91	19:09 23:40	03:32
Jun.	15	18	01	-26,7	Sgr	173W	100	23:10 01:47	05:32
Jun.	18	21	17	-21,2	Cap	131W	83	01:04+04:59	09:31
Jun.	21	23	56	-05,0	Aqr	92W	52	01:41 07:29	13:30
Jun.	24	02	14	+11,9	Ari	57W	23	02:27 09:38	17:05
Jun.	27	04	39	+23,9	Tau	24W	4	03:35 11:58	20:30
Jun.	30	07	16	+26,6	Gem	100	1	05:52 14:29	22:57
Jul.	03	09	48	+18,7	Leo	420	13	09:12 16:50	00:11+
Jul.	06	12	06	+03,6	Vir	760	38	12:46 18:59	00:58+
Jul.	09	14	31	-13,8	Lib	1130	70	16:40 21:24	01:33
Jul.	12	17	31	-26,0	Oph	1540	95	20:47 00:31+03:13	
Jul.	15	20	52	-22,8	Cap	162W	98	23:03 02:42	07:01
Jul.	18	23	40	-06,8	Aqr	122W	77	00:02+05:22	11:13
Jul.	21	02	02	+10,8	Ari	86W	46	00:51+07:36	14:55
Jul.	24	04	26	+23,3	Tau	52W	19	01:37 09:54	18:23
Jul.	27	07	03	+26,8	Gem	20W	3	03:45 12:25	20:58
Jul.	30	09	36	+19,6	Leo	140	2	07:04 14:48	22:17
Aug.	02	11	55	+04,8	Vir	480	16	10:36 16:58	23:05
Aug.	05	14	16	-12,5	Vir	840	44	14:22 19:15	23:57
Aug.	08	17	06	-25,4	Oph	1230	77	18:26 22:11	01:02
Aug.	11	20	23	-24,3	Cap	1640	98	21:00 01:23+04:27	
Aug.	14	23	19	-09,2	Aqr	154W	95	22:05 03:11	08:48
Aug.	17	01	46	+09,2	Psc	116W	72	22:54 05:30	12:39
Aug.	20	04	12	+22,7	Tau	81W	43	00:09+07:49	16:14
Aug.	23	06	48	+27,1	Gem	49W	17	01:37 10:20	18:58
Aug.	26	09	23	+20,6	Leo	16W	2	04:52 12:46	20:23
Aug.	29	11	44	+06,0	Vir	190	3	08:27 14:57	21:12
Sep.	01	14	04	-11,5	Vir	550	21	12:12 17:12	22:02
Sep.	04	16	48	-24,9	Sco	930	52	16:12 19:59	23:43
Sep.	07	20	00	-25,5	Sgr	1330	84	18:57 23:07	02:00
Sep.	10	22	56	-11,7	Aqr	1720	100	20:08 01:47+06:19	
Sep.	13	01	27	+07,1	Psc	147W	92	20:57 03:21	10:17
Sep.	16	03	54	+21,8	Tau	112W	68	22:06 05:41	14:00
Sep.	19	06	32	+27,3	Gem	79W	40	00:23+08:13	16:56
Sep.	22	09	08	+21,9	Cnc	46W	15	02:36 10:40	18:28
Sep.	25	11	31	+07,7	Leo	12W	1	06:13 12:54	19:19
Sep.	28	13	52	-10,1	Vir	250	5	10:00 15:09	20:07
Okt.	01	16	35	-24,4	Oph	630	27	14:03 17:53	21:39
Okt.	04	19	43	-26,3	Sgr	1020	61	16:58 20:58	01:05+
Okt.	07	22	37	-13,9	Aqr	1420	89	18:13 23:37	03:55

Okt. 10	01 08	+04,7	Psc	177W	100	19:01	01:11	07:54
Okt. 13	03 35	+20,5	Tau	143W	90	20:04	03:32	11:41
Okt. 16	06 14	+27,4	Gem	109W	66	22:10	06:04	14:50
Okt. 19	08 51	+23,1	Cnc	77W	38	01:29	+08:33	16:32
Okt. 22	11 14	+09,8	Leo	43W	13	03:53	10:47	17:25
Okt. 25	13 35	-08,1	Vir	6W	0	07:39	13:02	18:11
Okt. 28	16 18	-23,6	Sco	330	8	11:50	15:46	19:36
Okt. 31	19 29	-26,8	Sgr	730	35	13:59	17:53	21:52
Nov. 03	22 24	-15,4	Aqr	1120	69	15:19	20:33	00:39
Nov. 06	00 52	+02,7	Psc	1500	93	16:06	22:50	04:35
Nov. 09	03 18	+19,1	Ari	174W	100	17:04	00:23	08:22
Nov. 12	05 55	+27,2	Tau	140W	88	19:00	02:55	11:41
Nov. 15	08 34	+24,1	Cnc	107W	65	22:11	05:25	13:34
Nov. 18	10 57	+11,8	Leo	74W	37	00:32	07:39	14:30
Nov. 21	13 15	-05,6	Vir	39W	11	04:13	09:50	15:15
Nov. 24	15 55	-22,0	Sco	2W	0	08:24	12:31	16:30
Nov. 27	19 10	-27,2	Sgr	410	12	11:56	15:44	19:37
Nov. 30	22 12	-16,6	Aqr	820	43	13:26	18:31	23:49
Dez. 03	00 41	+01,3	Cet	1190	75	14:14	20:48	02:24
Dez. 06	03 03	+17,8	Ari	1550	95	15:08	23:06	06:07
Dez. 09	05 39	+26,9	Tau	171W	99	16:53	00:47	09:32
Dez. 12	08 18	+24,9	Cnc	138W	87	19:57	03:19	11:36
Dez. 15	10 41	+13,4	Leo	106W	64	23:26	05:34	12:35
Dez. 18	12 56	-03,3	Vir	72W	34	01:49	07:40	13:18
Dez. 21	15 29	-20,0	Lib	34W	9	05:50	10:11	14:23
Dez. 24	18 42	-27,4	Sgr	90	1	09:43	13:25	17:11
Dez. 27	21 54	-18,0	Cap	500	18	11:30	16:25	21:33
Dez. 30	00 29	-00,0	Cet	890	49	12:21	18:47	00:13

MERKUR

Datum	RA	Dekl	StB	El	mag	Auf	Trans	Unter
Jan. 01	20 01	-22,4	Sgr	180	-0,7	09:26	13:37	17:49
Jan. 09	20 40	-19,0	Cap	190	-0,4	09:12	13:43	18:14
Jan. 17	20 46	-16,3	Cap	130	+1,2	08:30	13:14	17:58
Jan. 25	20 10	-16,5	Cap	5W	+4,6	07:25	12:06	16:47
Feb. 02	19 43	-18,2	Sgr	19W	+0,9	06:37	11:09	15:42
Feb. 10	19 50	-19,4	Sgr	25W	+0,2	06:20	10:47	15:14
Feb. 18	20 20	-19,5	Cap	26W	+0,1	06:18	10:46	15:13
Feb. 26	21 00	-18,1	Cap	25W	-0,0	06:20	10:55	15:31
März 06	21 46	-15,4	Cap	22W	-0,2	06:19	11:09	16:00
März 14	22 34	-11,4	Aqr	17W	-0,4	06:15	11:26	16:39
März 22	23 26	-06,0	Aqr	11W	-0,9	06:09	11:46	17:25
März 30	00 20	+00,5	Psc	4W	-1,6	07:01	13:10	19:20
Apr. 07	01 19	+07,9	Psc	40	-1,9	06:54	13:37	20:23
Apr. 15	02 19	+15,0	Ari	130	-1,3	06:46	14:06	21:27
Apr. 23	03 13	+20,3	Ari	190	-0,5	06:39	14:27	22:17
Mai 01	03 51	+22,9	Tau	200	+0,4	06:30	14:33	22:36
Mai 09	04 08	+23,0	Tau	170	+1,9	06:15	14:17	22:18
Mai 17	04 04	+20,9	Tau	70	+4,7	05:51	13:39	21:26
Mai 25	03 48	+17,8	Tau	5W	+5,5	05:22	12:52	20:21
Jun. 02	03 38	+15,6	Tau	16W	+2,5	04:52	12:11	19:30
Jun. 10	03 44	+15,7	Tau	22W	+1,1	04:27	11:48	19:08
Jun. 18	04 09	+17,6	Tau	23W	+0,4	04:10	11:41	19:14
Jun. 26	04 50	+20,4	Tau	21W	-0,2	04:04	11:52	19:42
Jul. 04	05 48	+23,0	Tau	15W	-1,0	04:15	12:19	20:25

Jul. 12	06 59	+23,7	Gem	6W	-1,8	04:50	13:00	21:09
Jul. 20	08 13	+21,7	Cnc	40	-1,8	05:46	13:42	21:36
Jul. 28	09 18	+17,5	Cnc	120	-1,0	06:45	14:15	21:43
Aug. 05	10 13	+12,2	Leo	190	-0,4	07:36	14:37	21:37
Aug. 13	10 59	+06,6	Leo	230	-0,1	08:17	14:51	21:23
Aug. 21	11 36	+01,3	Leo	260	+0,2	08:48	14:56	21:03
Aug. 29	12 05	-03,2	Vir	270	+0,3	09:06	14:53	20:39
Sep. 06	12 23	-06,4	Vir	250	+0,6	09:06	14:38	20:10
Sep. 14	12 22	-06,9	Vir	180	+1,5	08:35	14:05	19:34
Sep. 22	12 00	-03,5	Vir	40	+5,3	07:24	13:10	18:57
Sep. 30	11 38	+01,6	Vir	12W	+1,7	06:09	12:18	18:29
Okt. 08	11 49	+02,6	Vir	18W	-0,4	05:45	12:00	18:14
Okt. 16	12 28	-00,8	Vir	16W	-1,0	06:09	12:08	18:05
Okt. 24	13 16	-06,2	Vir	11W	-1,1	06:51	12:25	17:57
Nov. 01	14 06	-11,7	Vir	5W	-1,2	06:36	11:43	16:48
Nov. 09	14 56	-16,7	Lib	00	-1,5	07:20	12:02	16:42
Nov. 17	15 47	-20,7	Lib	50	-1,0	08:03	12:21	16:39
Nov. 25	16 39	-23,7	Oph	90	-0,7	08:41	12:42	16:42
Dez. 03	17 32	-25,4	Oph	130	-0,6	09:14	13:04	16:54
Dez. 11	18 25	-25,6	Sgr	170	-0,6	09:36	13:25	17:14
Dez. 19	19 13	-24,3	Sgr	200	-0,5	09:42	13:40	17:39
Dez. 27	19 42	-22,0	Sgr	190	-0,1	09:24	13:36	17:49

VENUS

Datum	RA	Dekl	StB	El	mag	Auf	Trans	Unter
Jan. 01	19 37	-18,6	Sgr	130	-4,2	08:38	13:09	17:40
Jan. 16	19 00	-16,6	Sgr	13W	-4,2	06:51	11:33	16:14
Jan. 31	18 45	-16,2	Sgr	31W	-4,8	05:36	10:20	15:04
Feb. 15	19 05	-16,8	Sgr	41W	-4,9	05:01	09:42	14:23
März 02	19 49	-16,9	Sgr	45W	-4,7	04:46	09:27	14:08
März 17	20 45	-15,5	Cap	47W	-4,5	04:36	09:24	14:13
Apr. 01	21 47	-12,5	Cap	46W	-4,4	05:22	10:27	15:32
Apr. 16	22 50	-07,8	Aqr	45W	-4,2	05:04	10:31	15:59
Mai 01	23 54	-02,1	Psc	43W	-4,1	04:41	10:36	16:31
Mai 16	00 58	+04,2	Psc	40W	-4,0	04:17	10:41	17:06
Mai 31	02 04	+10,4	Psc	37W	-4,0	03:53	10:47	17:43
Jun. 15	03 13	+16,0	Ari	33W	-3,9	03:34	10:57	18:21
Jun. 30	04 26	+20,2	Tau	30W	-3,9	03:25	11:11	18:59
Jul. 15	05 42	+22,6	Tau	26W	-3,9	03:28	11:29	19:30
Jul. 30	07 01	+22,6	Gem	22W	-3,9	03:48	11:49	19:49
Aug. 14	08 19	+20,1	Cnc	19W	-3,9	04:22	12:07	19:52
Aug. 29	09 34	+15,5	Leo	15W	-3,9	05:04	12:23	19:41
Sep. 13	10 46	+09,3	Leo	11W	-3,9	05:49	12:35	19:21
Sep. 28	11 55	+02,1	Vir	7W	-3,9	06:33	12:45	18:57
Okt. 13	13 04	-05,4	Vir	3W	-3,9	07:18	12:55	18:31
Okt. 28	14 14	-12,5	Vir	20	-3,9	08:04	13:06	18:08
Nov. 12	15 28	-18,5	Lib	50	-3,9	07:50	12:22	16:52
Nov. 27	16 47	-22,6	Oph	90	-3,9	08:34	12:41	16:49
Dez. 12	18 09	-24,2	Sgr	120	-3,9	09:06	13:04	17:02
Dez. 27	19 31	-23,1	Sgr	160	-3,9	09:21	13:27	17:33

MARS

Datum	RA	Dekl	StB	El	mag	Auf	Trans	Unter
-------	----	------	-----	----	-----	-----	-------	-------

Jan.	01	16	45	-22,5	Oph	27W	+1,5	06:11	10:20	14:28
Jan.	16	17	32	-23,6	Oph	32W	+1,5	06:05	10:07	14:09
Jan.	31	18	19	-23,8	Sgr	36W	+1,4	05:55	09:55	13:56
Feb.	15	19	07	-23,2	Sgr	41W	+1,3	05:40	09:44	13:49
März	02	19	55	-21,7	Sgr	45W	+1,3	05:19	09:33	13:47
März	17	20	42	-19,3	Cap	48W	+1,2	04:53	09:20	13:49
Apr.	01	21	27	-16,3	Cap	52W	+1,1	05:22	10:07	14:52
Apr.	16	22	12	-12,6	Aqr	55W	+1,0	04:48	09:52	14:56
Mai	01	22	55	-08,6	Aqr	59W	+0,9	04:13	09:36	15:00
Mai	16	23	37	-04,3	Aqr	62W	+0,8	03:35	09:19	15:03
Mai	31	00	18	+00,0	Psc	65W	+0,6	02:57	09:01	15:06
Jun.	15	00	59	+04,3	Psc	68W	+0,5	02:19	08:42	15:07
Jun.	30	01	39	+08,3	Psc	72W	+0,4	01:41	08:24	15:08
Jul.	15	02	19	+12,0	Ari	76W	+0,3	01:03	08:04	15:06
Jul.	30	02	58	+15,1	Ari	80W	+0,2	00:25	07:44	15:02
Aug.	14	03	36	+17,7	Tau	85W	+0,0	23:50	07:23	14:55
Aug.	29	04	12	+19,7	Tau	91W	-0,1	23:15	07:00	14:43
Sep.	13	04	44	+21,2	Tau	98W	-0,3	22:39	06:33	14:25
Sep.	28	05	11	+22,2	Tau	106W	-0,6	22:01	06:01	13:59
Okt.	13	05	30	+23,0	Tau	116W	-0,8	21:16	05:21	13:24
Okt.	28	05	39	+23,7	Tau	129W	-1,1	20:21	04:31	12:37
Nov.	12	05	34	+24,4	Tau	145W	-1,5	18:12	02:27	10:38
Nov.	27	05	16	+24,9	Tau	164W	-1,8	16:50	01:10	09:24
Dez.	12	04	51	+24,9	Tau	1740	-1,9	15:26	23:40	08:00
Dez.	27	04	30	+24,6	Tau	1550	-1,4	14:09	22:22	06:39

JUPITER

Datum	RA	Dekl	StB	El	mag	Auf	Trans	Unter		
Jan.	01	22	11	-12,3	Aqr	500	-2,1	10:39	15:43	20:48
Jan.	16	22	22	-11,2	Aqr	380	-2,1	09:46	14:56	20:07
Jan.	31	22	35	-10,0	Aqr	260	-2,1	08:53	14:10	19:26
Feb.	15	22	48	-08,6	Aqr	140	-2,0	08:01	13:24	18:47
März	02	23	02	-07,3	Aqr	30	-2,0	07:09	12:38	18:08
März	17	23	15	-05,9	Aqr	9W	-2,0	06:17	11:53	17:29
Apr.	01	23	28	-04,5	Aqr	20W	-2,0	06:25	12:07	17:50
Apr.	16	23	41	-03,2	Psc	31W	-2,1	05:32	11:21	17:09
Mai	01	23	53	-01,9	Psc	43W	-2,1	04:39	10:34	16:28
Mai	16	00	04	-00,8	Psc	54W	-2,2	03:46	09:45	15:45
Mai	31	00	14	+00,2	Psc	66W	-2,2	02:52	08:56	15:01
Jun.	15	00	22	+01,0	Psc	78W	-2,3	01:57	08:05	14:13
Jun.	30	00	28	+01,6	Cet	91W	-2,4	01:01	07:12	13:23
Jul.	15	00	32	+02,0	Cet	104W	-2,5	00:01	06:17	12:29
Jul.	30	00	33	+02,0	Cet	118W	-2,6	23:03	05:19	11:32
Aug.	14	00	32	+01,8	Cet	133W	-2,8	22:03	04:19	10:30
Aug.	29	00	28	+01,3	Cet	148W	-2,9	21:03	03:16	09:25
Sep.	13	00	22	+00,6	Psc	165W	-2,9	20:01	02:11	08:16
Sep.	28	00	14	-00,2	Psc	1780	-2,9	18:58	01:05	07:07
Okt.	13	00	07	-01,0	Psc	1620	-2,9	17:56	23:54	05:57
Okt.	28	00	01	-01,6	Psc	1450	-2,8	16:54	22:50	04:50
Nov.	12	23	58	-01,9	Psc	1290	-2,7	14:53	20:47	02:45
Nov.	27	23	57	-01,9	Psc	1140	-2,6	13:53	19:47	01:45
Dez.	12	23	59	-01,6	Psc	990	-2,5	12:55	18:50	00:50
Dez.	27	00	03	-01,1	Psc	850	-2,4	11:58	17:56	23:54

SATURN

Datum	RA	Dekl	StB	El	mag	Auf	Trans	Unter
Jan. 01	20 57	-18,1	Cap	310	+0,8	09:56	14:30	19:04
Jan. 16	21 04	-17,6	Cap	180	+0,8	09:01	13:38	18:15
Jan. 31	21 11	-17,1	Cap	40	+0,7	08:06	12:46	17:25
Feb. 15	21 18	-16,6	Cap	9W	+0,8	07:12	11:54	16:36
März 02	21 25	-16,1	Cap	22W	+0,8	06:17	11:02	15:47
März 17	21 32	-15,6	Cap	36W	+0,8	05:22	10:09	14:57
Apr. 01	21 38	-15,2	Cap	49W	+0,8	05:26	10:16	15:06
Apr. 16	21 43	-14,8	Cap	63W	+0,8	04:30	09:22	14:14
Mai 01	21 47	-14,5	Cap	76W	+0,8	03:34	08:27	13:20
Mai 16	21 49	-14,3	Cap	90W	+0,8	02:36	07:31	12:25
Mai 31	21 50	-14,3	Cap	104W	+0,7	01:38	06:33	11:27
Jun. 15	21 50	-14,3	Cap	119W	+0,6	00:36	05:34	10:28
Jun. 30	21 49	-14,5	Cap	133W	+0,6	23:36	04:33	09:26
Jul. 15	21 46	-14,8	Cap	148W	+0,5	22:36	03:31	08:23
Jul. 30	21 42	-15,1	Cap	164W	+0,4	21:35	02:29	07:19
Aug. 14	21 38	-15,5	Cap	178W	+0,3	20:33	01:25	06:13
Aug. 29	21 33	-15,9	Cap	1650	+0,4	19:32	00:18	05:08
Sep. 13	21 30	-16,2	Cap	1500	+0,5	18:31	23:15	04:04
Sep. 28	21 27	-16,4	Cap	1340	+0,5	17:30	22:13	03:00
Okt. 13	21 25	-16,6	Cap	1190	+0,6	16:30	21:13	01:59
Okt. 28	21 25	-16,6	Cap	1040	+0,7	15:31	20:14	00:56
Nov. 12	21 26	-16,5	Cap	890	+0,7	13:33	18:16	22:59
Nov. 27	21 28	-16,2	Cap	750	+0,8	12:35	17:20	22:04
Dez. 12	21 33	-15,9	Cap	610	+0,8	11:39	16:25	21:11
Dez. 27	21 38	-15,5	Cap	470	+0,9	10:43	15:31	20:19

URANUS

Datum	RA	Dekl	StB	El	mag	Auf	Trans	Unter
Jan. 01	02 33	+14,6	Ari	1200	+5,7	12:51	20:05	03:23
Jan. 31	02 33	+14,6	Ari	900	+5,8	10:53	18:07	01:25
März 02	02 36	+14,9	Ari	600	+5,8	08:56	16:12	23:27
Apr. 01	02 41	+15,3	Ari	320	+5,9	08:01	15:19	22:36
Mai 01	02 48	+15,8	Ari	40	+5,9	06:07	13:27	20:48
Mai 31	02 54	+16,3	Ari	23W	+5,9	04:13	11:36	18:59
Jun. 30	03 00	+16,7	Ari	50W	+5,9	02:19	09:44	17:09
Jul. 30	03 04	+16,9	Ari	78W	+5,8	00:19	07:50	15:16
Aug. 29	03 05	+17,0	Ari	107W	+5,7	22:22	05:53	13:20
Sep. 28	03 03	+16,9	Ari	136W	+5,7	20:23	03:53	11:19
Okt. 28	02 59	+16,6	Ari	167W	+5,7	18:22	01:51	09:15
Nov. 27	02 54	+16,2	Ari	1620	+5,7	15:22	22:44	06:11
Dez. 27	02 50	+16,0	Ari	1300	+5,7	13:21	20:42	04:08

NEPTUN

Datum	RA	Dekl	StB	El	mag	Auf	Trans	Unter
Jan. 01	23 26	-04,9	Aqr	700	+7,8	11:18	16:58	22:39
Jan. 31	23 29	-04,6	Aqr	400	+7,8	09:21	15:03	20:45
März 02	23 33	-04,1	Aqr	110	+7,8	07:25	13:09	18:53

Apr.	01	23	37	-03,7	Aqr	18W	+7,8	06:29	12:15	18:01
Mai	01	23	41	-03,3	Aqr	46W	+7,8	04:33	10:21	16:08
Mai	31	23	43	-03,1	Psc	74W	+7,8	02:37	08:25	14:14
Jun.	30	23	44	-03,0	Psc	103W	+7,7	00:35	06:28	12:17
Jul.	30	23	43	-03,1	Psc	132W	+7,7	22:37	04:29	10:18
Aug.	29	23	41	-03,4	Aqr	161W	+7,7	20:38	02:29	08:16
Sep.	28	23	38	-03,7	Aqr	1690	+7,7	18:38	00:24	06:14
Okt.	28	23	35	-04,0	Aqr	1380	+7,7	16:39	22:24	04:12
Nov.	27	23	34	-04,1	Aqr	1080	+7,7	13:41	19:24	01:12
Dez.	27	23	34	-04,1	Aqr	780	+7,8	11:43	17:27	23:11

FINSTERNISSE

Partielle Sonnenfinsternis am 30.04./01.05.2022

Die Finsternis ist von Roßtal aus unsichtbar.

Globaler Verlauf:

Größte Verfinsterung: 0,640 am Ort 71,6°W, 62,2°S

Beginn der partiellen Finsternis: 20:45,4 MESZ

Größte Verfinsterung: 22:41,5 MESZ

Ende der partiellen Finsternis: 00:38,1 MESZ

Totale Mondfinsternis am 16.05.2022

Die Finsternis ist von Roßtal aus unvollständig sichtbar.

Größe der Finsternis im Kernschatten: 1,415

Eintritt in den Halbschatten: 03:31,8 MESZ (13,7° SW)

Beginn der Freisichtigkeit: 04:12,4 MESZ (9,5° SW)

Eintritt in den Kernschatten: 04:27,6 MESZ (7,8° SW)

Beginn der Totalität: 05:28,7 MESZ (0,4° WSW)

Finsternismitte: 06:11,6 MESZ

Ende der Totalität: 06:54,2 MESZ

Austritt aus dem Kernschatten: 07:55,5 MESZ

Ende der Freisichtigkeit: 08:10,6 MESZ

Austritt aus dem Halbschatten: 08:51,2 MESZ

Monduntergang (WSW) um 05:34 bei Größe 1,081 im Kernschatten.

Partielle Sonnenfinsternis am 25.10.2022

Die Finsternis ist von Roßtal aus sichtbar.

Globaler Verlauf:

Größte Verfinsterung: 0,862 am Ort 77,3°O, 61,8°N

Beginn der partiellen Finsternis: 10:58,4 MESZ

Größte Verfinsterung: 13:00,2 MESZ

Ende der partiellen Finsternis: 15:02,3 MESZ

Lokaler Verlauf:

Größte Verfinsterung: 0,361 (Bedeckung: 24,6%)

Beginn der partiellen Finsternis: 11:12,4 MESZ (24,0° SSO)
 Größte Verfinsterung: 12:12,9 MESZ (27,6° SSO)
 Ende der partiellen Finsternis: 13:15,0 MESZ (28,4° S)

Totale Mondfinsternis am 08.11.2022

Die Finsternis ist von Roßtal aus unsichtbar.

Größe der Finsternis im Kernschatten: 1,361

Eintritt in den Halbschatten: 09:02,0 MEZ
 Beginn der Freisichtigkeit: 09:46,2 MEZ
 Eintritt in den Kernschatten: 10:08,9 MEZ
 Beginn der Totalität: 11:16,2 MEZ
 Finsternismitte: 11:59,2 MEZ
 Ende der Totalität: 12:41,9 MEZ
 Austritt aus dem Kernschatten: 13:49,4 MEZ
 Ende der Freisichtigkeit: 14:12,2 MEZ
 Austritt aus dem Halbschatten: 14:56,5 MEZ

BEDECKUNGEN

Datum	Zeit		Objekt	mag	Phase	El	Bel	PW
ZW	h Az	hS						
Jan. 26	06:50,7	MEZ	Alpha 2 Librae	2,8	Anf.	81W	43-	123
122 24 S	-11							
Mai 09	21:55,0	MESZ	Eta Leonis	3,5	Ende	990	58+	335
309 51 SW	-10							
Mai 13	03:08,1	MESZ	Gamma Virginis	2,8	Anf.	1380	87+	78
40 13 WSW	-18							
Mai 13	03:08,8	MESZ	Gamma Virginis B	3,5	Anf.	1380	87+	77
39 13 WSW	-18							
Mai 13	03:53,5	MESZ	Gamma Virginis	2,8	Ende	1380	87+	340
300 6 W	-13							
Mai 13	03:53,7	MESZ	Gamma Virginis B	3,5	Ende	1380	87+	340
300 6 W	-13							
Dez. 08	06:05,2	MEZ	Mars	-1,9	Anf.	178W	100-	86
43 19 WNW	-18							
Dez. 08	07:01,1	MEZ	Mars	-1,9	Ende	178W	100-	268
228 10 WNW	-9							