Jupitermond-Ereignisse – berechnet mit Ephemeries Tool (kommerzielle Version)						
Alle Angaben ohne Gewähr. Copyright: Dr. Christian Pinter						
Datum	**Uhrzeit**	**Mond**	**Erscheinung**	**Phase**	**Jupiter°**	**Sonne°**
MESZ:						
02.08.2023	00:42:51	Europa	in Jupiters Schatten	Ende	8	-24
02.08.2023	01:10:37	Europa	hinter Jupiter	Anfang	13	-24
02.08.2023	03:26:54	Europa	hinter Jupiter	Ende	35	-16
05.08.2023	05:12:34	Io	wirft Schatten auf Jupiter	Anfang	51	-4
06.08.2023	01:38:04	Ganymed	in Jupiters Schatten	Anfang	20	-24
06.08.2023	02:32:03	Io	in Jupiters Schatten	Anfang	29	-22
06.08.2023	03:32:33	Ganymed	in Jupiters Schatten	Ende	38	-17
07.08.2023	01:04:57	Io	vor Jupiter	Anfang	15	-25
07.08.2023	01:51:00	Io	wirft Schatten auf Jupiter	Ende	23	-24
07.08.2023	03:13:41	Io	vor Jupiter	Ende	36	-19
08.08.2023	00:34:23	Io	hinter Jupiter	Ende	10	-25
09.08.2023	00:57:46	Europa	in Jupiters Schatten	Anfang	15	-26
09.08.2023	03:17:49	Europa	in Jupiters Schatten	Ende	38	-19
09.08.2023	03:46:21	Europa	hinter Jupiter	Anfang	42	-16
11.08.2023	01:10:40	Europa	vor Jupiter	Ende	18	-26
13.08.2023	04:26:09	Io	in Jupiters Schatten	Anfang	49	-12
14.08.2023	01:34:47	Io	wirft Schatten auf Jupiter	Anfang	24	-27
14.08.2023	02:58:15	Io	vor Jupiter	Anfang	38	-22
14.08.2023	03:44:45	Io	wirft Schatten auf Jupiter	Ende	45	-17
14.08.2023	05:06:46	Io	vor Jupiter	Ende	54	-7
15.08.2023	02:27:29	Io	hinter Jupiter	Ende	33	-25
16.08.2023	03:32:50	Europa	in Jupiters Schatten	Anfang	44	-19
17.08.2023	01:43:39	Ganymed	vor Jupiter	Anfang	27	-27
17.08.2023	02:53:27	Ganymed	vor Jupiter	Ende	39	-23
18.08.2023	01:00:48	Europa	wirft Schatten auf Jupiter	Ende	21	-29
18.08.2023	01:29:25	Europa	vor Jupiter	Anfang	26	-28
18.08.2023	03:44:10	Europa	vor Jupiter	Ende	47	-18
21.08.2023	03:28:33	Io	wirft Schatten auf Jupiter	Anfang	46	-21
21.08.2023	04:50:29	Io	vor Jupiter	Anfang	55	-11
21.08.2023	05:38:34	Io	wirft Schatten auf Jupiter	Ende	57	-3
22.08.2023	00:48:48	Io	in Jupiters Schatten	Anfang	21	-30
22.08.2023	04:19:37	Io	hinter Jupiter	Ende	52	-15
22.08.2023	23:18:22	Io	vor Jupiter	Anfang	7	-26
23.08.2023	00:06:55	Io	wirft Schatten auf Jupiter	Ende	15	-29
23.08.2023	01:26:43	Io	vor Jupiter	Ende	28	-30
23.08.2023	23:49:18	Ganymed	wirft Schatten auf Jupiter	Anfang	13	-29
24.08.2023	01:39:39	Ganymed	wirft Schatten auf Jupiter	Ende	31	-30
24.08.2023	05:37:48	Ganymed	vor Jupiter	Anfang	57	-4
25.08.2023	01:17:08	Europa	wirft Schatten auf Jupiter	Anfang	28	-31
25.08.2023	03:37:04	Europa	wirft Schatten auf Jupiter	Ende	49	-21
25.08.2023	04:01:12	Europa	vor Jupiter	Anfang	52	-18
27.08.2023	00:21:30	Europa	hinter Jupiter	Ende	20	-31
28.08.2023	05:22:23	Io	wirft Schatten auf Jupiter	Anfang	57	-8
29.08.2023	02:42:53	Io	in Jupiters Schatten	Anfang	44	-28
29.08.2023	23:50:50	Io	wirft Schatten auf Jupiter	Anfang	17	-31
30.08.2023	01:09:15	Io	vor Jupiter	Anfang	30	-33
30.08.2023	02:00:51	Io	wirft Schatten auf Jupiter	Ende	38	-31
30.08.2023	03:17:33	Io	vor Jupiter	Ende	49	-25
31.08.2023	00:38:04	Io	hinter Jupiter	Ende	25	-33
31.08.2023	03:49:43	Ganymed	wirft Schatten auf Jupiter	Anfang	53	-21
31.08.2023	05:39:01	Ganymed	wirft Schatten auf Jupiter	Ende	57	-6
01.09.2023	03:53:25	Europa	wirft Schatten auf Jupiter	Anfang	54	-21
03.09.2023	00:21:22	Europa	in Jupiters Schatten	Ende	25	-34
03.09.2023	00:35:48	Europa	hinter Jupiter	Anfang	27	-34

03.09.2023	02:49:27	Europa	hinter Jupiter	Ende	47	-29
03.09.2023	23:10:24	Ganymed	hinter Jupiter	Anfang	13	-30
04.09.2023	00:09:18	Ganymed	hinter Jupiter	Ende	23	-34
05.09.2023	04:36:58	Io	in Jupiters Schatten	Anfang	57	-16
06.09.2023	01:44:44	Io	wirft Schatten auf Jupiter	Anfang	40	-34
06.09.2023	02:59:04	Io	vor Jupiter	Anfang	50	-29
06.09.2023	03:54:45	Io	wirft Schatten auf Jupiter	Ende	55	-22
06.09.2023	05:07:10	Io	vor Jupiter	Ende	57	-12
06.09.2023	23:05:26	Io	in Jupiters Schatten	Anfang	15	-31
07.09.2023	02:27:29	Io	hinter Jupiter	Ende	47	-32
07.09.2023	22:23:17	Io	wirft Schatten auf Jupiter	Ende	8	-27
07.09.2023	23:34:30	Io	vor Jupiter	Ende	20	-33
10.09.2023	00:37:05	Europa	in Jupiters Schatten	Anfang	32	-37
10.09.2023	02:57:06	Europa	in Jupiters Schatten	Ende	52	-30
10.09.2023	03:02:09	Europa	hinter Jupiter	Anfang	52	-30
10.09.2023	05:15:22	Europa	hinter Jupiter	Ende	56	-12
10.09.2023	23:32:45	Ganymed	in Jupiters Schatten	Ende	22	-34
11.09.2023	02:52:48	Ganymed	hinter Jupiter	Anfang	52	-31
11.09.2023	03:47:00	Ganymed	hinter Jupiter	Ende	56	-25
11.09.2023	22:07:18	Europa	wirft Schatten auf Jupiter	Ende	8	-26
11.09.2023	22:09:53	Europa	vor Jupiter	Anfang	9	-27
12.09.2023	00:22:27	Europa	vor Jupiter	Ende	31	-37
13.09.2023	03:38:45	Io	wirft Schatten auf Jupiter	Anfang	56	-26
13.09.2023	04:47:43	Io	vor Jupiter	Anfang	57	-17
13.09.2023	05:48:43	Io	wirft Schatten auf Jupiter	Ende	52	-7
14.09.2023	00:59:33	Io	in Jupiters Schatten	Anfang	38	-38
14.09.2023	04:15:54	Io	hinter Jupiter	Ende	57	-22
14.09.2023	22:07:16	Io	wirft Schatten auf Jupiter	Anfang	10	-28
14.09.2023	23:14:46	Io	vor Jupiter	Anfang	21	-35
15.09.2023	00:17:19	Io	wirft Schatten auf Jupiter	Ende	32	-38
15.09.2023	01:22:51	Io	vor Jupiter	Ende	42	-38
15.09.2023	22:42:52	Io	hinter Jupiter	Ende	17	-32
17.09.2023	03:12:59	Europa	in Jupiters Schatten	Anfang	55	-31
18.09.2023	01:43:54	Ganymed	in Jupiters Schatten	Anfang	47	-38
18.09.2023	03:32:28	Ganymed	in Jupiters Schatten	Ende	56	-29
18.09.2023	22:23:44	Europa	wirft Schatten auf Jupiter	Anfang	16	-31
19.09.2023	00:32:59	Europa	vor Jupiter	Anfang	37	-40
19.09.2023	00:43:15	Europa	wirft Schatten auf Jupiter	Ende	38	-40
19.09.2023	02:45:00	Europa	vor Jupiter	Ende	54	-34
20.09.2023	05:32:51	Io	wirft Schatten auf Jupiter	Anfang	51	-12
21.09.2023	02:53:41	Io	in Jupiters Schatten	Anfang	55	-34
21.09.2023	06:03:08	Io	hinter Jupiter	Ende	47	-7
22.09.2023	00:01:25	Io	wirft Schatten auf Jupiter	Anfang	34	-40
22.09.2023	01:02:05	Io	vor Jupiter	Anfang	43	-41
22.09.2023	02:11:25	Io	wirft Schatten auf Jupiter	Ende	52	-38
22.09.2023	03:10:02	Io	vor Jupiter	Ende	56	-32
22.09.2023	21:22:16	Io	in Jupiters Schatten	Anfang	8	-25
23.09.2023	00:29:46	Io	hinter Jupiter	Ende	39	-42
23.09.2023	21:36:42	Io	vor Jupiter	Ende	11	-27
24.09.2023	05:49:05	Europa	in Jupiters Schatten	Anfang	47	-10
25.09.2023	05:44:26	Ganymed	in Jupiters Schatten	Anfang	47	-11
26.09.2023	00:59:37	Europa	wirft Schatten auf Jupiter	Anfang	45	-43
26.09.2023	02:53:38	Europa	vor Jupiter	Anfang	56	-35
26.09.2023	03:19:02	Europa	wirft Schatten auf Jupiter	Ende	57	-33
26.09.2023	05:05:16	Europa	vor Jupiter	Ende	51	-17
27.09.2023	23:10:17	Europa	hinter Jupiter	Ende	29	-39
28.09.2023	04:47:49	Io	in Jupiters Schatten	Anfang	52	-21
28.09.2023	21:39:26	Ganymed	wirft Schatten auf Jupiter	Ende	15	-29
28.09.2023	23:56:24	Ganymed	vor Jupiter	Anfang	37	-43
29.09.2023	00:37:04	Ganymed	vor Jupiter	Ende	44	-44

29.09.2023	01:55:39	Io	wirft Schatten auf Jupiter	Anfang	53	-42
29.09.2023	02:48:21	Io	vor Jupiter	Anfang	56	-37
29.09.2023	04:05:41	Io	wirft Schatten auf Jupiter	Ende	55	-27
29.09.2023	04:56:21	Io	vor Jupiter	Ende	51	-20
29.09.2023	23:16:27	Io	in Jupiters Schatten	Anfang	32	-41
30.09.2023	02:15:45	Io	hinter Jupiter	Ende	55	-40
30.09.2023	21:14:45	Io	vor Jupiter	Anfang	12	-26
30.09.2023	22:34:14	Io	wirft Schatten auf Jupiter	Ende	26	-37
30.09.2023	23:22:43	Io	vor Jupiter	Ende	33	-41
01.10.2023	20:42:04	Io	hinter Jupiter	Ende	8	-22
03.10.2023	03:35:23	Europa	wirft Schatten auf Jupiter	Anfang	56	-32
03.10.2023	05:12:05	Europa	vor Jupiter	Anfang	47	-18
03.10.2023	05:54:42	Europa	wirft Schatten auf Jupiter	Ende	41	-11
04.10.2023	21:43:33	Europa	in Jupiters Schatten	Anfang	20	-32
05.10.2023	01:28:54	Europa	hinter Jupiter	Ende	53	-45
05.10.2023	06:42:04	Io	in Jupiters Schatten	Anfang	32	-3
05.10.2023	23:55:56	Ganymed	wirft Schatten auf Jupiter	Anfang	42	-46
06.10.2023	01:40:15	Ganymed	wirft Schatten auf Jupiter	Ende	54	-45
06.10.2023	03:21:02	Ganymed	vor Jupiter	Anfang	56	-35
06.10.2023	03:50:01	Io	wirft Schatten auf Jupiter	Anfang	54	-31
06.10.2023	04:01:05	Ganymed	vor Jupiter	Ende	53	-30
06.10.2023	04:33:44	Io	vor Jupiter	Anfang	50	-25
06.10.2023	06:00:07	Io	wirft Schatten auf Jupiter	Ende	38	-11
06.10.2023	06:41:44	Io	vor Jupiter	Ende	31	-4
06.10.2023	20:31:52	Europa	vor Jupiter	Ende	9	-22
07.10.2023	01:10:40	Io	in Jupiters Schatten	Anfang	52	-47
07.10.2023	04:00:48	Io	hinter Jupiter	Ende	53	-30
07.10.2023	22:18:35	Io	wirft Schatten auf Jupiter	Anfang	28	-38
07.10.2023	22:59:54	Io	vor Jupiter	Anfang	34	-42
08.10.2023	00:28:37	Io	wirft Schatten auf Jupiter	Ende	47	-47
08.10.2023	01:07:49	Io	vor Jupiter	Ende	52	-47
08.10.2023	22:26:49	Io	hinter Jupiter	Ende	30	-39
10.10.2023	06:11:05	Europa	wirft Schatten auf Jupiter	Anfang	33	-10
12.10.2023	00:20:17	Europa	in Jupiters Schatten	Anfang	48	-49
12.10.2023	03:45:57	Europa	hinter Jupiter	Ende	52	-34
13.10.2023	03:56:58	Ganymed	wirft Schatten auf Jupiter	Anfang	50	-32
13.10.2023	05:40:27	Ganymed	wirft Schatten auf Jupiter	Ende	36	-16
13.10.2023	05:44:31	Io	wirft Schatten auf Jupiter	Anfang	35	-15
13.10.2023	06:18:19	Io	vor Jupiter	Anfang	30	-10
13.10.2023	06:40:21	Ganymed	vor Jupiter	Anfang	26	-6
13.10.2023	20:36:11	Europa	vor Jupiter	Anfang	15	-25
13.10.2023	21:48:04	Europa	wirft Schatten auf Jupiter	Ende	27	-36
13.10.2023	22:47:24	Europa	vor Jupiter	Ende	36	-43
14.10.2023	03:04:58	Io	in Jupiters Schatten	Anfang	54	-40
14.10.2023	05:45:02	Io	hinter Jupiter	Ende	34	-15
15.10.2023	00:13:07	Io	wirft Schatten auf Jupiter	Anfang	49	-50
15.10.2023	00:44:18	Io	vor Jupiter	Anfang	52	-50
15.10.2023	02:23:13	Io	wirft Schatten auf Jupiter	Ende	56	-45
15.10.2023	02:52:19	Io	vor Jupiter	Ende	55	-41
15.10.2023	21:33:33	Io	in Jupiters Schatten	Anfang	26	-34
16.10.2023	00:10:57	Io	hinter Jupiter	Ende	49	-50
16.10.2023	19:33:07	Ganymed	in Jupiters Schatten	Ende	7	-16
16.10.2023	20:06:55	Ganymed	hinter Jupiter	Anfang	12	-21
16.10.2023	20:51:54	Io	wirft Schatten auf Jupiter	Ende	20	-28
16.10.2023	20:55:24	Ganymed	hinter Jupiter	Ende	20	-29
16.10.2023	21:18:26	Io	vor Jupiter	Ende	24	-32
19.10.2023	02:57:15	Europa	in Jupiters Schatten	Anfang	53	-42
19.10.2023	06:01:49	Europa	hinter Jupiter	Ende	28	-14
20.10.2023	22:04:33	Europa	wirft Schatten auf Jupiter	Anfang	34	-40
20.10.2023	22:50:20	Europa	vor Jupiter	Anfang	41	-46

21.10.2023	00:23:45	Europa	wirft Schatten auf Jupiter	Ende	53	-52
21.10.2023	01:01:50	Europa	vor Jupiter	Ende	55	-52
21.10.2023	04:59:22	Io	in Jupiters Schatten	Anfang	37	-24
22.10.2023	02:07:47	Io	wirft Schatten auf Jupiter	Anfang	55	-48
22.10.2023	02:28:09	Io	vor Jupiter	Anfang	54	-46
22.10.2023	04:17:56	Io	wirft Schatten auf Jupiter	Ende	42	-31
22.10.2023	04:36:18	Io	vor Jupiter	Ende	39	-28
22.10.2023	19:09:38	Europa	hinter Jupiter	Ende	7	-13
22.10.2023	23:27:56	Io	in Jupiters Schatten	Anfang	48	-50
23.10.2023	01:54:36	Io	hinter Jupiter	Ende	56	-50
23.10.2023	20:36:33	Io	wirft Schatten auf Jupiter	Anfang	22	-28
23.10.2023	20:54:08	Io	vor Jupiter	Anfang	25	-31
23.10.2023	21:49:12	Ganymed	in Jupiters Schatten	Anfang	34	-39
23.10.2023	22:46:38	Io	wirft Schatten auf Jupiter	Ende	43	-47
23.10.2023	23:02:18	Io	vor Jupiter	Ende	45	-48
24.10.2023	00:13:59	Ganymed	hinter Jupiter	Ende	53	-53
24.10.2023	20:20:29	Io	hinter Jupiter	Ende	20	-26
26.10.2023	05:34:27	Europa	in Jupiters Schatten	Anfang	27	-20
28.10.2023	00:40:12	Europa	wirft Schatten auf Jupiter	Anfang	55	-55
28.10.2023	01:03:34	Europa	vor Jupiter	Anfang	56	-54
28.10.2023	02:59:22	Europa	wirft Schatten auf Jupiter	Ende	49	-44
28.10.2023	03:15:23	Europa	vor Jupiter	Ende	47	-42
28.10.2023	06:53:51	Io	in Jupiters Schatten	Anfang	13	-7
Ab hier MEZ:						
29.10.2023	03:02:38	Io	wirft Schatten auf Jupiter	Anfang	40	-35
29.10.2023	03:11:43	Io	vor Jupiter	Anfang	38	-34
29.10.2023	05:12:45	Io	wirft Schatten auf Jupiter	Ende	19	-14
29.10.2023	05:20:00	Io	vor Jupiter	Ende	17	-13
29.10.2023	17:53:30	Europa	in Jupiters Schatten	Anfang	9	-13
29.10.2023	20:24:30	Europa	hinter Jupiter	Ende	34	-37
30.10.2023	00:22:27	Io	in Jupiters Schatten	Anfang	55	-54
30.10.2023	02:37:58	Io	hinter Jupiter	Ende	42	-39
30.10.2023	21:31:25	Io	wirft Schatten auf Jupiter	Anfang	45	-47
30.10.2023	21:37:39	Io	vor Jupiter	Anfang	45	-48
30.10.2023	23:41:35	Io	wirft Schatten auf Jupiter	Ende	55	-56
30.10.2023	23:45:55	Io	vor Jupiter	Ende	56	-56
31.10.2023	00:50:56	Ganymed	in Jupiters Schatten	Anfang	54	-53
31.10.2023	02:34:46	Ganymed	in Jupiters Schatten	Ende	42	-40
31.10.2023	18:51:06	Io	in Jupiters Schatten	Anfang	20	-23
31.10.2023	21:03:48	Io	hinter Jupiter	Ende	41	-44
01.11.2023	18:10:15	Io	wirft Schatten auf Jupiter	Ende	14	-16
01.11.2023	18:11:48	Io	vor Jupiter	Ende	14	-16
04.11.2023	02:15:49	Europa	wirft Schatten auf Jupiter	Anfang	42	-44
04.11.2023	02:16:21	Europa	vor Jupiter	Anfang	42	-44
04.11.2023	04:28:32	Europa	vor Jupiter	Ende	21	-23
04.11.2023	04:34:55	Europa	wirft Schatten auf Jupiter	Ende	20	-22
05.11.2023	04:55:13	Io	vor Jupiter	Anfang	16	-19
05.11.2023	04:57:38	Io	wirft Schatten auf Jupiter	Anfang	16	-18
05.11.2023	20:25:51	Europa	hinter Jupiter	Anfang	39	-39
05.11.2023	22:51:28	Europa	in Jupiters Schatten	Ende	55	-56
06.11.2023	02:13:14	Io	hinter Jupiter	Anfang	41	-45
06.11.2023	04:26:44	Io	in Jupiters Schatten	Ende	20	-24
06.11.2023	23:21:10	Io	vor Jupiter	Anfang	55	-58
06.11.2023	23:26:26	Io	wirft Schatten auf Jupiter	Anfang	55	-58
07.11.2023	01:29:37	Io	vor Jupiter	Ende	47	-51
07.11.2023	01:36:38	Io	wirft Schatten auf Jupiter	Ende	46	-50
07.11.2023	04:45:28	Ganymed	hinter Jupiter	Anfang	16	-21
07.11.2023	17:35:18	Europa	vor Jupiter	Ende	13	-12
07.11.2023	17:52:43	Europa	wirft Schatten auf Jupiter	Ende	15	-15

07.11.2023	20:39:04	Io	hinter Jupiter	Anfang	42	-42
07.11.2023	22:55:26	Io	in Jupiters Schatten	Ende	55	-57
08.11.2023	17:47:01	Io	vor Jupiter	Anfang	15	-14
08.11.2023	17:55:13	Io	wirft Schatten auf Jupiter	Anfang	17	-15
08.11.2023	19:55:36	Io	vor Jupiter	Ende	36	-35
08.11.2023	20:05:21	Io	wirft Schatten auf Jupiter	Ende	38	-37
09.11.2023	17:24:04	Io	in Jupiters Schatten	Ende	12	-10
10.11.2023	18:32:35	Ganymed	vor Jupiter	Anfang	24	-22
10.11.2023	19:03:17	Ganymed	wirft Schatten auf Jupiter	Anfang	29	-27
10.11.2023	19:36:01	Ganymed	vor Jupiter	Ende	35	-32
10.11.2023	20:43:42	Ganymed	wirft Schatten auf Jupiter	Ende	44	-43
11.11.2023	04:29:09	Europa	vor Jupiter	Anfang	16	-24
11.11.2023	04:51:26	Europa	wirft Schatten auf Jupiter	Anfang	12	-21
12.11.2023	22:40:24	Europa	hinter Jupiter	Anfang	55	-57
13.11.2023	01:29:22	Europa	in Jupiters Schatten	Ende	43	-52
13.11.2023	03:56:40	Io	hinter Jupiter	Anfang	20	-30
14.11.2023	01:04:57	Io	vor Jupiter	Anfang	45	-55
14.11.2023	01:21:39	Io	wirft Schatten auf Jupiter	Anfang	43	-53
14.11.2023	03:13:40	Io	vor Jupiter	Ende	26	-37
14.11.2023	03:31:48	Io	wirft Schatten auf Jupiter	Ende	23	-34
14.11.2023	17:35:47	Europa	vor Jupiter	Anfang	18	-13
14.11.2023	18:09:12	Europa	wirft Schatten auf Jupiter	Anfang	23	-19
14.11.2023	19:48:59	Europa	vor Jupiter	Ende	39	-35
14.11.2023	20:28:16	Europa	wirft Schatten auf Jupiter	Ende	45	-41
14.11.2023	22:22:34	Io	hinter Jupiter	Anfang	55	-56
15.11.2023	00:50:04	Io	in Jupiters Schatten	Ende	47	-57
15.11.2023	19:30:57	Io	vor Jupiter	Anfang	37	-32
15.11.2023	19:50:25	Io	wirft Schatten auf Jupiter	Anfang	40	-35
15.11.2023	21:39:45	Io	vor Jupiter	Ende	53	-52
15.11.2023	22:00:38	Io	wirft Schatten auf Jupiter	Ende	54	-54
16.11.2023	16:48:29	Io	hinter Jupiter	Anfang	11	-6
16.11.2023	19:18:47	Io	in Jupiters Schatten	Ende	36	-30
17.11.2023	21:45:29	Ganymed	vor Jupiter	Anfang	53	-53
17.11.2023	22:56:08	Ganymed	vor Jupiter	Ende	55	-60
17.11.2023	23:05:14	Ganymed	wirft Schatten auf Jupiter	Anfang	54	-60
18.11.2023	00:45:02	Ganymed	wirft Schatten auf Jupiter	Ende	46	-58
20.11.2023	00:55:49	Europa	hinter Jupiter	Anfang	43	-58
20.11.2023	04:07:31	Europa	in Jupiters Schatten	Ende	13	-30
21.11.2023	02:49:17	Io	vor Jupiter	Anfang	25	-43
21.11.2023	03:16:59	Io	wirft Schatten auf Jupiter	Anfang	20	-38
21.11.2023	19:49:41	Europa	vor Jupiter	Anfang	43	-36
21.11.2023	20:44:49	Europa	wirft Schatten auf Jupiter	Anfang	50	-45
21.11.2023	22:03:48	Europa	vor Jupiter	Ende	55	-56
21.11.2023	23:03:56	Europa	wirft Schatten auf Jupiter	Ende	53	-61
22.11.2023	00:06:37	Io	hinter Jupiter	Anfang	48	-61
22.11.2023	02:44:53	Io	in Jupiters Schatten	Ende	25	-44
22.11.2023	21:15:28	Io	vor Jupiter	Anfang	53	-50
22.11.2023	21:45:47	Io	wirft Schatten auf Jupiter	Anfang	54	-54
22.11.2023	23:24:30	Io	vor Jupiter	Ende	52	-62
22.11.2023	23:56:00	Io	wirft Schatten auf Jupiter	Ende	49	-62
23.11.2023	17:26:17	Europa	in Jupiters Schatten	Ende	22	-13
23.11.2023	18:32:44	Io	hinter Jupiter	Anfang	33	-24
23.11.2023	21:13:34	Io	in Jupiters Schatten	Ende	53	-49
24.11.2023	17:50:50	Io	vor Jupiter	Ende	27	-17
24.11.2023	18:24:54	Io	wirft Schatten auf Jupiter	Ende	33	-22
25.11.2023	01:01:18	Ganymed	vor Jupiter	Anfang	39	-58
25.11.2023	02:19:03	Ganymed	vor Jupiter	Ende	27	-48
25.11.2023	03:07:37	Ganymed	wirft Schatten auf Jupiter	Anfang	19	-41
27.11.2023	03:12:34	Europa	hinter Jupiter	Anfang	16	-40
28.11.2023	16:55:59	Ganymed	in Jupiters Schatten	Anfang	21	-8

28.11.2023	18:37:20	Ganymed	in Jupiters Schatten	Ende	37	-25
28.11.2023	22:04:59	Europa	vor Jupiter	Anfang	54	-57
28.11.2023	23:20:29	Europa	wirft Schatten auf Jupiter	Anfang	49	-63
29.11.2023	00:20:02	Europa	vor Jupiter	Ende	42	-62
29.11.2023	01:39:39	Europa	wirft Schatten auf Jupiter	Ende	30	-54
29.11.2023	01:51:27	Io	hinter Jupiter	Anfang	28	-53
29.11.2023	23:00:49	Io	vor Jupiter	Anfang	51	-62
29.11.2023	23:41:18	Io	wirft Schatten auf Jupiter	Anfang	47	-63
30.11.2023	01:10:05	Io	vor Jupiter	Ende	34	-58
30.11.2023	01:51:29	Io	wirft Schatten auf Jupiter	Ende	28	-53
30.11.2023	20:04:44	Europa	in Jupiters Schatten	Ende	50	-39
30.11.2023	20:17:48	Io	hinter Jupiter	Anfang	51	-41
30.11.2023	23:08:26	Io	in Jupiters Schatten	Ende	50	-63
01.12.2023	17:27:19	Io	vor Jupiter	Anfang	28	-14
01.12.2023	18:10:14	Io	wirft Schatten auf Jupiter	Anfang	35	-20
01.12.2023	19:36:44	Io	vor Jupiter	Ende	47	-35
01.12.2023	20:20:29	Io	wirft Schatten auf Jupiter	Ende	51	-42
02.12.2023	17:37:16	Io	in Jupiters Schatten	Ende	30	-15
05.12.2023	17:49:10	Ganymed	hinter Jupiter	Anfang	34	-17
05.12.2023	19:19:42	Ganymed	hinter Jupiter	Ende	47	-32
05.12.2023	20:58:28	Ganymed	in Jupiters Schatten	Anfang	54	-48
05.12.2023	22:39:16	Ganymed	in Jupiters Schatten	Ende	50	-61
06.12.2023	00:22:02	Europa	vor Jupiter	Anfang	37	-63
06.12.2023	01:56:08	Europa	wirft Schatten auf Jupiter	Anfang	22	-53
06.12.2023	02:38:01	Europa	vor Jupiter	Ende	16	-47
07.12.2023	00:47:09	Io	vor Jupiter	Anfang	33	-62
07.12.2023	01:36:56	Io	wirft Schatten auf Jupiter	Anfang	25	-56
07.12.2023	02:56:46	Io	vor Jupiter	Ende	12	-44
07.12.2023	18:40:51	Europa	hinter Jupiter	Anfang	43	-26
07.12.2023	22:03:50	Io	hinter Jupiter	Anfang	52	-57
07.12.2023	22:43:23	Europa	in Jupiters Schatten	Ende	49	-62
08.12.2023	01:03:30	Io	in Jupiters Schatten	Ende	30	-60
08.12.2023	19:13:59	Io	vor Jupiter	Anfang	48	-31
08.12.2023	20:05:53	Io	wirft Schatten auf Jupiter	Anfang	52	-40
08.12.2023	21:23:39	Io	vor Jupiter	Ende	54	-52
08.12.2023	22:16:08	Io	wirft Schatten auf Jupiter	Ende	51	-59
09.12.2023	16:30:33	Io	hinter Jupiter	Anfang	24	-5
09.12.2023	17:33:10	Europa	wirft Schatten auf Jupiter	Ende	34	-15
09.12.2023	19:32:15	Io	in Jupiters Schatten	Ende	50	-34
10.12.2023	16:44:59	Io	wirft Schatten auf Jupiter	Ende	27	-7
12.12.2023	21:14:32	Ganymed	hinter Jupiter	Anfang	54	-51
12.12.2023	22:50:44	Ganymed	hinter Jupiter	Ende	46	-62
13.12.2023	01:00:23	Ganymed	in Jupiters Schatten	Anfang	27	-61
13.12.2023	02:40:43	Ganymed	in Jupiters Schatten	Ende	10	-48
13.12.2023	02:41:11	Europa	vor Jupiter	Anfang	10	-48
14.12.2023	02:34:41	Io	vor Jupiter	Anfang	10	-49
14.12.2023	21:02:45	Europa	hinter Jupiter	Anfang	54	-49
14.12.2023	23:51:01	Io	hinter Jupiter	Anfang	36	-65
15.12.2023	01:22:08	Europa	in Jupiters Schatten	Ende	22	-59
15.12.2023	21:01:48	Io	vor Jupiter	Anfang	54	-49
15.12.2023	22:01:40	Io	wirft Schatten auf Jupiter	Anfang	50	-57
15.12.2023	23:11:43	Io	vor Jupiter	Ende	41	-64
16.12.2023	00:11:53	Io	wirft Schatten auf Jupiter	Ende	32	-65
16.12.2023	16:51:07	Ganymed	wirft Schatten auf Jupiter	Ende	32	-8
16.12.2023	17:49:41	Europa	wirft Schatten auf Jupiter	Anfang	41	-17
16.12.2023	18:08:55	Europa	vor Jupiter	Ende	44	-20
16.12.2023	18:18:02	Io	hinter Jupiter	Anfang	45	-22
16.12.2023	20:08:54	Europa	wirft Schatten auf Jupiter	Ende	54	-40
16.12.2023	21:27:20	Io	in Jupiters Schatten	Ende	52	-52
17.12.2023	16:30:33	Io	wirft Schatten auf Jupiter	Anfang	30	-5

17.12.2023	17:38:55	Io	vor Jupiter	Ende	40	-15
17.12.2023	18:40:49	Io	wirft Schatten auf Jupiter	Ende	48	-25
20.12.2023	00:45:12	Ganymed	hinter Jupiter	Anfang	24	-63
20.12.2023	02:26:40	Ganymed	hinter Jupiter	Ende	8	-51
21.12.2023	23:27:11	Europa	hinter Jupiter	Anfang	36	-65
22.12.2023	01:39:27	Io	hinter Jupiter	Anfang	14	-57
22.12.2023	22:50:54	Io	vor Jupiter	Anfang	40	-62
22.12.2023	23:57:32	Io	wirft Schatten auf Jupiter	Anfang	30	-65
23.12.2023	01:01:07	Io	vor Jupiter	Ende	20	-62
23.12.2023	02:07:43	Io	wirft Schatten auf Jupiter	Ende	9	-54
23.12.2023	16:24:24	Ganymed	vor Jupiter	Ende	33	-3
23.12.2023	18:14:14	Europa	vor Jupiter	Anfang	48	-21
23.12.2023	19:15:33	Ganymed	wirft Schatten auf Jupiter	Anfang	53	-31
23.12.2023	20:06:45	Io	hinter Jupiter	Anfang	54	-39
23.12.2023	20:25:23	Europa	wirft Schatten auf Jupiter	Anfang	54	-42
23.12.2023	20:32:31	Europa	vor Jupiter	Ende	53	-43
23.12.2023	20:53:01	Ganymed	wirft Schatten auf Jupiter	Ende	52	-47
23.12.2023	22:44:43	Europa	wirft Schatten auf Jupiter	Ende	41	-62
23.12.2023	23:22:35	Io	in Jupiters Schatten	Ende	35	-64
24.12.2023	17:18:20	Io	vor Jupiter	Anfang	41	-12
24.12.2023	18:26:25	Io	wirft Schatten auf Jupiter	Anfang	49	-23
24.12.2023	19:28:32	Io	vor Jupiter	Ende	54	-33
24.12.2023	20:36:41	Io	wirft Schatten auf Jupiter	Ende	53	-44
25.12.2023	17:20:57	Europa	in Jupiters Schatten	Ende	42	-12
25.12.2023	17:51:21	Io	in Jupiters Schatten	Ende	46	-17
29.12.2023	01:54:19	Europa	hinter Jupiter	Anfang	7	-56
30.12.2023	00:41:20	Io	vor Jupiter	Anfang	18	-63
30.12.2023	01:53:27	Io	wirft Schatten auf Jupiter	Anfang	6	-56
30.12.2023	18:22:07	Ganymed	vor Jupiter	Anfang	51	-21
30.12.2023	20:08:04	Ganymed	vor Jupiter	Ende	53	-39
30.12.2023	20:39:24	Europa	vor Jupiter	Anfang	52	-44
30.12.2023	21:56:47	Io	hinter Jupiter	Anfang	43	-55
30.12.2023	22:58:35	Europa	vor Jupiter	Ende	34	-62
30.12.2023	23:01:12	Europa	wirft Schatten auf Jupiter	Anfang	34	-63
30.12.2023	23:18:42	Ganymed	wirft Schatten auf Jupiter	Anfang	31	-64
31.12.2023	00:55:50	Ganymed	wirft Schatten auf Jupiter	Ende	15	-62
31.12.2023	01:17:49	Io	in Jupiters Schatten	Ende	12	-60
31.12.2023	01:20:39	Europa	wirft Schatten auf Jupiter	Ende	11	-60
31.12.2023	19:09:04	Io	vor Jupiter	Anfang	54	-29
31.12.2023	20:22:22	Io	wirft Schatten auf Jupiter	Anfang	52	-41
31.12.2023	21:19:35	Io	vor Jupiter	Ende	47	-50
31.12.2023	22:32:36	Io	wirft Schatten auf Jupiter	Ende	38	-60
01.01.2024	17:30:13	Europa	hinter Jupiter	Ende	47	-13
01.01.2024	17:38:49	Europa	in Jupiters Schatten	Anfang	48	-14
01.01.2024	19:46:36	Io	in Jupiters Schatten	Ende	54	-35
01.01.2024	19:59:55	Europa	in Jupiters Schatten	Ende	53	-37
02.01.2024	17:01:41	Io	wirft Schatten auf Jupiter	Ende	44	-8
06.01.2024	22:06:11	Ganymed	vor Jupiter	Anfang	38	-56
06.01.2024	23:06:57	Europa	vor Jupiter	Anfang	29	-62
06.01.2024	23:48:03	Io	hinter Jupiter	Anfang	22	-64
06.01.2024	23:56:07	Ganymed	vor Jupiter	Ende	21	-64
07.01.2024	21:01:08	Io	vor Jupiter	Anfang	46	-46
07.01.2024	22:18:22	Io	wirft Schatten auf Jupiter	Anfang	36	-57
07.01.2024	23:11:49	Io	vor Jupiter	Ende	27	-62
08.01.2024	00:28:34	Io	wirft Schatten auf Jupiter	Ende	15	-64
08.01.2024	17:40:21	Europa	hinter Jupiter	Anfang	51	-13
08.01.2024	18:16:06	Io	hinter Jupiter	Anfang	53	-19
08.01.2024	20:02:12	Europa	hinter Jupiter	Ende	52	-36
08.01.2024	20:17:46	Europa	in Jupiters Schatten	Anfang	51	-39
08.01.2024	21:41:58	Io	in Jupiters Schatten	Ende	41	-52

08.01.2024	22:38:58	Europa	in Jupiters Schatten	Ende	32	-59
09.01.2024	16:47:24	Io	wirft Schatten auf Jupiter	Anfang	45	-5
09.01.2024	17:40:10	Io	vor Jupiter	Ende	51	-13
09.01.2024	18:57:41	Io	wirft Schatten auf Jupiter	Ende	54	-26
10.01.2024	17:07:20	Ganymed	in Jupiters Schatten	Anfang	48	-8
10.01.2024	17:14:29	Europa	wirft Schatten auf Jupiter	Ende	49	-9
10.01.2024	18:46:20	Ganymed	in Jupiters Schatten	Ende	54	-23
14.01.2024	22:54:28	Io	vor Jupiter	Anfang	26	-60
15.01.2024	00:14:24	Io	wirft Schatten auf Jupiter	Anfang	13	-63
15.01.2024	20:08:56	Io	hinter Jupiter	Anfang	49	-36
15.01.2024	20:13:58	Europa	hinter Jupiter	Anfang	48	-37
15.01.2024	22:36:34	Europa	hinter Jupiter	Ende	28	-58
15.01.2024	22:56:40	Europa	in Jupiters Schatten	Anfang	25	-60
15.01.2024	23:37:19	Io	in Jupiters Schatten	Ende	18	-62
16.01.2024	17:23:03	Io	vor Jupiter	Anfang	52	-9
16.01.2024	18:43:27	Io	wirft Schatten auf Jupiter	Anfang	54	-22
16.01.2024	19:33:58	Io	vor Jupiter	Ende	52	-30
16.01.2024	20:53:41	Io	wirft Schatten auf Jupiter	Ende	43	-43
17.01.2024	17:14:08	Europa	vor Jupiter	Ende	51	-7
17.01.2024	17:30:44	Europa	wirft Schatten auf Jupiter	Anfang	53	-10
17.01.2024	17:35:08	Ganymed	hinter Jupiter	Ende	53	-11
17.01.2024	18:06:06	Io	in Jupiters Schatten	Ende	54	-16
17.01.2024	19:50:27	Europa	wirft Schatten auf Jupiter	Ende	50	-33
17.01.2024	21:09:12	Ganymed	in Jupiters Schatten	Anfang	41	-46
17.01.2024	22:47:55	Ganymed	in Jupiters Schatten	Ende	25	-58
22.01.2024	22:02:59	Io	hinter Jupiter	Anfang	30	-52
22.01.2024	22:50:02	Europa	hinter Jupiter	Anfang	22	-58
23.01.2024	19:17:54	Io	vor Jupiter	Anfang	51	-26
23.01.2024	20:39:30	Io	wirft Schatten auf Jupiter	Anfang	42	-40
23.01.2024	21:28:55	Io	vor Jupiter	Ende	35	-47
23.01.2024	22:49:41	Io	wirft Schatten auf Jupiter	Ende	21	-57
24.01.2024	17:26:39	Europa	vor Jupiter	Anfang	54	-8
24.01.2024	19:36:14	Ganymed	hinter Jupiter	Anfang	49	-29
24.01.2024	19:48:20	Europa	vor Jupiter	Ende	48	-31
24.01.2024	20:01:32	Io	in Jupiters Schatten	Ende	46	-33
24.01.2024	20:06:34	Europa	wirft Schatten auf Jupiter	Anfang	46	-34
24.01.2024	21:34:47	Ganymed	hinter Jupiter	Ende	33	-48
24.01.2024	22:26:27	Europa	wirft Schatten auf Jupiter	Ende	25	-55
25.01.2024	17:18:43	Io	wirft Schatten auf Jupiter	Ende	54	-6
26.01.2024	17:16:02	Europa	in Jupiters Schatten	Ende	54	-6
28.01.2024	17:04:14	Ganymed	wirft Schatten auf Jupiter	Ende	54	-3
29.01.2024	23:58:08	Io	hinter Jupiter	Anfang	7	-60
30.01.2024	21:13:50	Io	vor Jupiter	Anfang	33	-43
30.01.2024	22:35:32	Io	wirft Schatten auf Jupiter	Anfang	20	-54
30.01.2024	23:25:01	Io	vor Jupiter	Ende	12	-58
31.01.2024	18:27:02	Io	hinter Jupiter	Anfang	53	-16
31.01.2024	20:02:33	Europa	vor Jupiter	Anfang	43	-32
31.01.2024	21:56:56	Io	in Jupiters Schatten	Ende	26	-49
31.01.2024	22:24:49	Europa	vor Jupiter	Ende	21	-53
31.01.2024	22:42:34	Europa	wirft Schatten auf Jupiter	Anfang	18	-55
31.01.2024	23:37:47	Ganymed	hinter Jupiter	Anfang	9	-59
01.02.2024	17:54:09	Io	vor Jupiter	Ende	54	-10
01.02.2024	19:14:43	Io	wirft Schatten auf Jupiter	Ende	49	-24
02.02.2024	17:12:00	Europa	hinter Jupiter	Ende	55	-3
02.02.2024	17:33:20	Europa	in Jupiters Schatten	Anfang	55	-7
02.02.2024	19:54:56	Europa	in Jupiters Schatten	Ende	43	-30
04.02.2024	19:29:48	Ganymed	wirft Schatten auf Jupiter	Anfang	46	-26
04.02.2024	21:06:11	Ganymed	wirft Schatten auf Jupiter	Ende	32	-41
06.02.2024	23:10:48	Io	vor Jupiter	Anfang	10	-55
07.02.2024	20:23:27	Io	hinter Jupiter	Anfang	37	-34

07.02.2024	22:40:26	Europa	vor Jupiter	Anfang	15	-52
08.02.2024	17:40:10	Io	vor Jupiter	Anfang	54	-7
08.02.2024	19:00:30	Io	wirft Schatten auf Jupiter	Anfang	48	-20
08.02.2024	19:51:26	Io	vor Jupiter	Ende	41	-28
08.02.2024	21:10:40	Io	wirft Schatten auf Jupiter	Ende	29	-41
09.02.2024	17:29:21	Europa	hinter Jupiter	Anfang	55	-4
09.02.2024	18:21:12	Io	in Jupiters Schatten	Ende	51	-13
09.02.2024	19:53:56	Europa	hinter Jupiter	Ende	40	-28
09.02.2024	20:12:03	Europa	in Jupiters Schatten	Anfang	38	-31
09.02.2024	22:33:46	Europa	in Jupiters Schatten	Ende	15	-51
11.02.2024	18:01:36	Ganymed	vor Jupiter	Anfang	53	-9
11.02.2024	20:02:19	Ganymed	vor Jupiter	Ende	38	-29
14.02.2024	22:20:47	Io	hinter Jupiter	Anfang	14	-48
15.02.2024	19:38:17	Io	vor Jupiter	Anfang	40	-24
15.02.2024	20:56:28	Io	wirft Schatten auf Jupiter	Anfang	28	-37
15.02.2024	21:49:35	Io	vor Jupiter	Ende	19	-44
15.02.2024	23:06:37	Io	wirft Schatten auf Jupiter	Ende	6	-52
16.02.2024	20:12:35	Europa	hinter Jupiter	Anfang	34	-30
16.02.2024	20:16:37	Io	in Jupiters Schatten	Ende	33	-30
16.02.2024	22:37:34	Europa	hinter Jupiter	Ende	10	-49
16.02.2024	22:50:36	Europa	in Jupiters Schatten	Anfang	8	-51
17.02.2024	17:35:41	Io	wirft Schatten auf Jupiter	Ende	53	-3
18.02.2024	19:33:06	Europa	wirft Schatten auf Jupiter	Ende	39	-23
18.02.2024	22:14:25	Ganymed	vor Jupiter	Anfang	13	-46
22.02.2024	18:57:28	Ganymed	in Jupiters Schatten	Ende	43	-16
22.02.2024	21:37:11	Io	vor Jupiter	Anfang	17	-41
23.02.2024	18:48:35	Io	hinter Jupiter	Anfang	43	-14
23.02.2024	22:11:59	Io	in Jupiters Schatten	Ende	11	-45
24.02.2024	18:18:28	Io	vor Jupiter	Ende	47	-9
24.02.2024	19:31:32	Io	wirft Schatten auf Jupiter	Ende	37	-21
25.02.2024	19:46:50	Europa	vor Jupiter	Ende	34	-23
25.02.2024	19:48:37	Europa	wirft Schatten auf Jupiter	Anfang	33	-24
25.02.2024	22:09:22	Europa	wirft Schatten auf Jupiter	Ende	10	-44
29.02.2024	18:26:21	Ganymed	hinter Jupiter	Ende	44	-9
29.02.2024	21:20:41	Ganymed	in Jupiters Schatten	Anfang	16	-36
01.03.2024	20:47:38	Io	hinter Jupiter	Anfang	21	-31
02.03.2024	18:06:49	Io	vor Jupiter	Anfang	46	-5
02.03.2024	19:17:13	Io	wirft Schatten auf Jupiter	Anfang	36	-17
02.03.2024	20:18:14	Io	vor Jupiter	Ende	26	-27
02.03.2024	21:27:19	Io	wirft Schatten auf Jupiter	Ende	14	-37
03.03.2024	18:36:14	Io	in Jupiters Schatten	Ende	41	-10
03.03.2024	20:06:54	Europa	vor Jupiter	Anfang	27	-25
05.03.2024	19:48:50	Europa	in Jupiters Schatten	Ende	29	-21
07.03.2024	20:42:11	Ganymed	hinter Jupiter	Anfang	19	-29
09.03.2024	20:07:10	Io	vor Jupiter	Anfang	24	-23
09.03.2024	21:12:58	Io	wirft Schatten auf Jupiter	Anfang	13	-33
10.03.2024	20:31:33	Io	in Jupiters Schatten	Ende	20	-27
17.03.2024	19:17:43	Io	hinter Jupiter	Anfang	28	-13
18.03.2024	18:49:33	Io	vor Jupiter	Ende	33	-8
18.03.2024	19:42:02	Ganymed	wirft Schatten auf Jupiter	Anfang	24	-17
18.03.2024	19:47:32	Io	wirft Schatten auf Jupiter	Ende	23	-18
18.03.2024	21:19:14	Ganymed	wirft Schatten auf Jupiter	Ende	8	-31
19.03.2024	20:44:11	Europa	hinter Jupiter	Anfang	13	-26
21.03.2024	19:17:07	Europa	wirft Schatten auf Jupiter	Ende	27	-12
25.03.2024	18:39:34	Io	vor Jupiter	Anfang	31	-5
25.03.2024	19:33:01	Io	wirft Schatten auf Jupiter	Anfang	22	-14
25.03.2024	19:58:03	Ganymed	vor Jupiter	Anfang	18	-17
25.03.2024	20:50:50	Io	vor Jupiter	Ende	9	-25
26.03.2024	18:51:03	Io	in Jupiters Schatten	Ende	29	-7
28.03.2024	19:31:47	Europa	wirft Schatten auf Jupiter	Anfang	21	-13