

Saturnmondereignisse für das Jahr 2022

(alle Daten gelten für Lübben, +51°56' N, -13°53' O - alle Zeiten in MEZ / MESZ +1h)

Datum	Uhrzeit	JD	Mond	Erscheinung	Phase	h	Sonnenhöhe
03.04.2022	05:09:09	2459672,673032	Mimas	V	A	6,9	-4,7
18.04.2022	04:32:37	2459687,647655	Enceladus	D	E	9,4	-5,0
20.04.2022	04:10:28	2459689,632274	Mimas	V	A	7,6	-7,5
29.04.2022	03:46:20	2459698,615512	Enceladus	D	E	8,9	-7,9
30.04.2022	03:35:18	2459699,607850	Iapetus	D	E	8,0	-9,0
30.04.2022	03:36:28	2459699,608665	Mimas	D	E	8,1	-8,9
01.05.2022	04:15:57	2459700,636088	Enceladus	B	A	13,2	-3,1
07.05.2022	03:12:30	2459706,592015	Mimas	V	A	8,5	-9,8
08.05.2022	03:50:18	2459707,618269	Mimas	B	E	13,3	-5,0
10.05.2022	02:56:27	2459709,580868	Enceladus	D	E	7,9	-10,8
12.05.2022	03:18:10	2459711,595955	Enceladus	B	A	11,4	-8,0
15.05.2022	03:31:58	2459714,605537	Mimas	S	A	14,2	-5,7
15.05.2022	03:41:49	2459714,612373	Mimas	D	A	15,2	-4,4
16.05.2022	02:18:57	2459715,554833	Mimas	D	A	6,1	-13,0
16.05.2022	03:40:49	2459715,611686	Mimas	S	E	15,5	-4,3
17.05.2022	02:18:03	2459716,554202	Mimas	S	E	6,5	-12,8
17.05.2022	02:47:27	2459716,574621	Mimas	D	E	10,1	-10,1
21.05.2022	02:03:55	2459720,544387	Enceladus	D	E	6,6	-13,2
23.05.2022	02:21:14	2459722,556418	Enceladus	B	A	9,7	-11,4
23.05.2022	03:18:48	2459722,596398	Enceladus	B	E	16,0	-5,7
23.05.2022	03:38:41	2459722,610208	Mimas	V	A	17,8	-3,1
24.05.2022	02:15:34	2459723,552477	Mimas	V	A	9,5	-11,7
25.05.2022	02:55:28	2459724,580188	Mimas	B	E	14,5	-7,9
01.06.2022	02:39:59	2459731,569439	Mimas	S	A	15,7	-8,5
01.06.2022	02:50:02	2459731,576418	Mimas	D	A	16,6	-7,5
02.06.2022	01:17:06	2459732,511887	Mimas	S	A	6,6	-14,2
02.06.2022	01:27:08	2459732,518849	Mimas	D	A	7,9	-13,7
02.06.2022	02:50:19	2459732,576609	Mimas	S	E	17,0	-7,4
02.06.2022	03:18:35	2459732,596240	Mimas	D	E	19,4	-4,3
03.06.2022	01:24:50	2459733,517251	Enceladus	B	A	8,1	-13,7
03.06.2022	01:27:28	2459733,519085	Mimas	S	E	8,4	-13,6
03.06.2022	01:55:37	2459733,538632	Mimas	D	E	11,8	-11,8
03.06.2022	02:23:18	2459733,557852	Enceladus	B	E	14,8	-9,7
05.06.2022	02:47:16	2459735,574496	Enceladus	D	A	17,8	-7,4
09.06.2022	02:43:01	2459739,571545	Mimas	V	A	18,7	-7,5

Datum	Uhrzeit	JD	Mond	Erscheinung	Phase	h	Sonnenhöhe
10.06.2022	01:19:58	2459740,513872	Mimas	V	A	10,8	-13,3
10.06.2022	03:21:27	2459740,598239	Mimas	B	E	21,6	-3,2
11.06.2022	01:58:13	2459741,540438	Mimas	B	E	15,4	-11,0
12.06.2022	00:34:59	2459742,482631	Mimas	B	E	6,2	-14,7
14.06.2022	00:28:56	2459744,478428	Enceladus	B	A	6,5	-14,7
14.06.2022	01:25:28	2459744,517696	Enceladus	B	E	13,2	-12,8
16.06.2022	01:51:46	2459746,535953	Enceladus	D	A	16,6	-11,3
16.06.2022	02:49:56	2459746,576349	Enceladus	D	E	21,1	-6,6
17.06.2022	03:11:17	2459747,591179	Mimas	S	A	22,5	-4,3
17.06.2022	03:20:28	2459747,597554	Mimas	D	A	22,8	-3,1
18.06.2022	01:48:26	2459748,533645	Mimas	S	A	17,1	-11,4
18.06.2022	01:57:32	2459748,539962	Mimas	D	A	17,9	-10,8
18.06.2022	03:08:07	2459748,588978	Enceladus	B	A	22,5	-4,7
19.06.2022	00:25:35	2459749,476109	Mimas	S	A	8,5	-14,6
19.06.2022	00:34:36	2459749,482368	Mimas	D	A	9,6	-14,4
19.06.2022	01:58:53	2459749,540896	Mimas	S	E	18,3	-10,8
19.06.2022	02:24:03	2459749,558376	Mimas	D	E	20,2	-8,9
20.06.2022	00:36:00	2459750,483338	Mimas	S	E	10,2	-14,4
20.06.2022	01:00:56	2459750,500657	Mimas	D	E	13,1	-13,7
25.06.2022	00:25:18	2459755,475910	Enceladus	B	E	11,3	-14,6
25.06.2022	03:11:53	2459755,591591	Mimas	V	A	23,4	-4,5
26.06.2022	01:48:55	2459756,533981	Mimas	V	A	19,7	-11,6
27.06.2022	00:25:58	2459757,476371	Mimas	V	A	12,3	-14,7
27.06.2022	00:56:55	2459757,497863	Enceladus	D	A	15,5	-14,0
27.06.2022	01:49:42	2459757,534517	Enceladus	D	E	20,0	-11,6
27.06.2022	02:22:22	2459757,557204	Mimas	B	E	21,9	-9,2
28.06.2022	00:59:02	2459758,499337	Mimas	B	E	16,1	-14,0
28.06.2022	23:35:42	2459759,441464	Mimas	B	E	7,2	-14,6
29.06.2022	02:13:16	2459759,550884	Enceladus	B	A	21,9	-10,1
29.06.2022	03:02:05	2459759,584784	Enceladus	B	E	23,5	-5,8
04.07.2022	02:20:11	2459764,555691	Mimas	S	A	22,9	-9,9
04.07.2022	02:27:26	2459764,560725	Mimas	D	A	23,1	-9,4
05.07.2022	00:57:22	2459765,498174	Mimas	S	A	18,4	-14,6
05.07.2022	01:04:29	2459765,503116	Mimas	D	A	18,9	-14,3
05.07.2022	02:29:36	2459765,562229	Mimas	S	E	23,3	-9,3
05.07.2022	02:49:55	2459765,576336	Mimas	D	E	23,6	-7,5
05.07.2022	23:22:27	2459766,432268	Enceladus	B	E	9,0	-14,7
05.07.2022	23:34:32	2459766,440659	Mimas	S	A	10,5	-15,0
05.07.2022	23:41:31	2459766,445506	Mimas	D	A	11,3	-15,2

Datum	Uhrzeit	JD	Mond	Erscheinung	Phase	h	Sonnenhöhe
06.07.2022	01:06:41	2459766,504646	Mimas	S	E	19,4	-14,4
06.07.2022	01:26:39	2459766,518513	Mimas	D	E	20,7	-13,5
06.07.2022	23:43:46	2459767,447065	Mimas	S	E	12,0	-15,3
07.07.2022	00:03:23	2459767,460686	Mimas	D	E	14,1	-15,5
08.07.2022	00:03:17	2459768,460620	Enceladus	D	A	14,5	-15,6
08.07.2022	00:46:49	2459768,490855	Enceladus	D	E	18,5	-15,2
10.07.2022	01:20:01	2459770,513908	Enceladus	B	A	21,2	-14,3
10.07.2022	01:58:01	2459770,540296	Enceladus	B	E	22,9	-12,2
12.07.2022	02:19:27	2459772,555177	Mimas	V	A	23,4	-10,9
12.07.2022	02:43:45	2459772,572049	Enceladus	D	A	23,4	-8,9
12.07.2022	03:22:23	2459772,598880	Enceladus	D	E	22,6	-5,0
13.07.2022	00:56:35	2459773,497635	Mimas	V	A	20,5	-15,6
13.07.2022	02:45:14	2459773,573088	Mimas	B	E	23,4	-8,9
13.07.2022	23:33:44	2459774,440098	Mimas	V	A	13,9	-16,0
14.07.2022	01:21:51	2459774,515179	Mimas	B	E	22,1	-14,8
14.07.2022	23:58:28	2459775,457270	Mimas	B	E	16,7	-16,5
15.07.2022	22:35:04	2459776,399359	Mimas	B	E	8,1	-13,8
16.07.2022	22:15:35	2459777,385826	Enceladus	B	E	6,2	-12,7
18.07.2022	00:27:30	2459778,477431	Iapetus	D	A	19,9	-17,0
18.07.2022	23:12:36	2459779,425421	Enceladus	D	A	13,8	-16,1
18.07.2022	23:39:55	2459779,444398	Enceladus	D	E	16,4	-16,9
20.07.2022	02:52:23	2459780,578053	Mimas	S	A	22,3	-9,4
20.07.2022	02:57:11	2459780,581379	Mimas	D	A	22,1	-8,9
21.07.2022	00:31:53	2459781,480481	Enceladus	B	A	20,9	-17,5
21.07.2022	00:47:52	2459781,491577	Enceladus	B	E	21,7	-17,2
21.07.2022	01:29:35	2459781,520555	Mimas	S	A	23,1	-15,6
21.07.2022	01:34:14	2459781,523775	Mimas	D	A	23,1	-15,4
21.07.2022	02:59:47	2459781,583190	Mimas	S	E	21,8	-8,8
21.07.2022	03:13:18	2459781,592576	Mimas	D	E	21,1	-7,5
22.07.2022	00:06:48	2459782,463057	Mimas	S	A	19,5	-17,8
22.07.2022	00:11:17	2459782,466169	Mimas	D	A	19,8	-17,8
22.07.2022	01:36:50	2459782,525590	Mimas	S	E	23,2	-15,4
22.07.2022	01:49:54	2459782,534657	Mimas	D	E	23,3	-14,7
22.07.2022	22:44:00	2459783,405562	Mimas	S	A	12,4	-15,5
22.07.2022	22:48:20	2459783,408568	Mimas	D	A	12,9	-15,8
23.07.2022	00:13:54	2459783,467991	Mimas	S	E	20,3	-18,0
23.07.2022	00:26:29	2459783,476731	Mimas	D	E	21,0	-17,9
23.07.2022	01:56:04	2459783,538947	Enceladus	D	A	23,2	-14,4
23.07.2022	02:12:09	2459783,550108	Enceladus	D	E	23,0	-13,3

Datum	Uhrzeit	JD	Mond	Erscheinung	Phase	h	Sonnenhöhe
23.07.2022	22:50:57	2459784,410388	Mimas	S	E	13,6	-16,1
23.07.2022	23:03:04	2459784,418803	Mimas	D	E	14,8	-16,7
28.07.2022	02:51:36	2459788,577502	Mimas	V	A	20,5	-11,0
29.07.2022	01:28:50	2459789,520028	Mimas	V	A	23,1	-17,3
29.07.2022	03:07:25	2459789,588485	Mimas	B	E	19,2	-9,6
30.07.2022	00:06:04	2459790,462554	Mimas	V	A	21,3	-19,5
30.07.2022	01:44:00	2459790,530562	Mimas	B	E	22,8	-16,7
30.07.2022	22:43:19	2459791,405088	Mimas	V	A	15,6	-17,2
31.07.2022	00:20:35	2459791,472637	Mimas	B	E	22,1	-19,8
31.07.2022	21:20:34	2459792,347623	Mimas	V	A	6,9	-10,8
31.07.2022	22:57:11	2459792,414714	Mimas	B	E	17,2	-18,2
01.08.2022	21:33:46	2459793,356791	Mimas	B	E	9,0	-12,4
05.08.2022	03:25:03	2459796,600736	Mimas	S	A	15,1	-9,3
05.08.2022	03:27:17	2459796,602290	Mimas	D	A	14,9	-9,0
06.08.2022	02:02:17	2459797,543256	Mimas	S	A	21,0	-17,2
06.08.2022	02:04:23	2459797,544715	Mimas	D	A	20,8	-17,0
06.08.2022	03:29:38	2459797,603914	Mimas	S	E	14,3	-9,0
06.08.2022	03:34:28	2459797,607272	Mimas	D	E	13,8	-8,4
07.08.2022	00:39:31	2459798,485778	Mimas	S	A	22,9	-21,3
07.08.2022	00:41:28	2459798,487140	Mimas	D	A	22,9	-21,3
07.08.2022	02:06:40	2459798,546304	Mimas	S	E	20,5	-17,1
07.08.2022	02:10:56	2459798,549269	Mimas	D	E	20,2	-16,8
07.08.2022	23:16:45	2459799,428299	Mimas	S	A	20,5	-20,9
07.08.2022	23:18:34	2459799,429571	Mimas	D	A	20,6	-21,0
08.08.2022	00:43:43	2459799,488697	Mimas	S	E	22,8	-21,5
08.08.2022	00:47:25	2459799,491266	Mimas	D	E	22,8	-21,4
08.08.2022	21:53:59	2459800,370824	Mimas	S	A	14,3	-16,0
08.08.2022	21:55:40	2459800,372001	Mimas	D	A	14,4	-16,2
08.08.2022	23:20:45	2459800,431087	Mimas	S	E	20,9	-21,3
08.08.2022	23:23:53	2459800,433258	Mimas	D	E	21,0	-21,4
09.08.2022	21:57:48	2459801,373479	Mimas	S	E	15,0	-16,6
09.08.2022	22:00:21	2459801,375244	Mimas	D	E	15,3	-16,8
10.08.2022	20:34:51	2459802,315870	Mimas	S	E	6,2	-8,3
10.08.2022	20:36:48	2459802,317227	Mimas	D	E	6,4	-8,5
13.08.2022	03:25:19	2459804,600923	Mimas	V	A	11,4	-11,1
14.08.2022	02:02:39	2459805,543510	Mimas	V	A	18,7	-19,3
14.08.2022	03:29:38	2459805,603922	Mimas	V	E	10,5	-10,9
15.08.2022	00:39:58	2459806,486100	Mimas	V	A	22,3	-23,6
15.08.2022	02:06:49	2459806,546411	Mimas	V	E	18,0	-19,2

Datum	Uhrzeit	JD	Mond	Erscheinung	Phase	h	Sonnenhöhe
15.08.2022	23:17:18	2459807,428692	Mimas	V	A	21,8	-23,3
16.08.2022	00:44:01	2459807,488906	Mimas	V	E	22,1	-23,9
16.08.2022	21:54:39	2459808,371289	Mimas	V	A	17,2	-18,4
16.08.2022	23:21:13	2459808,431401	Mimas	V	E	22,0	-23,8
17.08.2022	20:31:59	2459809,313887	Mimas	V	A	9,3	-10,0
17.08.2022	21:58:25	2459809,373903	Mimas	V	E	17,8	-19,1
18.08.2022	20:35:37	2459810,316404	Mimas	V	E	10,2	-10,7
22.08.2022	02:35:23	2459813,566242	Mimas	S	A	12,5	-18,8
22.08.2022	02:35:36	2459813,566391	Mimas	D	A	12,5	-18,7
23.08.2022	01:12:38	2459814,508779	Mimas	S	A	19,3	-25,0
23.08.2022	01:12:46	2459814,508877	Mimas	D	A	19,2	-25,0
23.08.2022	02:30:17	2459814,562700	Mimas	D	E	12,6	-19,5
23.08.2022	02:36:25	2459814,566961	Mimas	S	E	11,9	-18,9
23.08.2022	23:49:53	2459815,451315	Mimas	S	A	22,3	-26,8
23.08.2022	23:49:57	2459815,451365	Mimas	D	A	22,3	-26,8
24.08.2022	01:06:40	2459815,504638	Mimas	D	E	19,3	-25,6
24.08.2022	01:13:28	2459815,509357	Mimas	S	E	18,9	-25,3
24.08.2022	22:27:08	2459816,393851	Mimas	S	A	21,1	-23,7
24.08.2022	22:27:09	2459816,393858	Mimas	D	A	21,1	-23,7
24.08.2022	23:43:04	2459816,446576	Mimas	D	E	22,3	-27,0
24.08.2022	23:50:31	2459816,451750	Mimas	S	E	22,2	-27,1
25.08.2022	21:04:21	2459817,336357	Mimas	D	A	15,9	-16,3
25.08.2022	21:04:24	2459817,336390	Mimas	S	A	15,9	-16,3
25.08.2022	22:19:27	2459817,388510	Mimas	D	E	21,0	-23,5
25.08.2022	22:27:34	2459817,394146	Mimas	S	E	21,3	-24,0
26.08.2022	19:41:33	2459818,278857	Mimas	D	A	7,6	-6,1
26.08.2022	19:41:39	2459818,278926	Mimas	S	A	7,6	-6,1
26.08.2022	20:55:50	2459818,330440	Mimas	D	E	15,5	-15,7
26.08.2022	21:04:37	2459818,336543	Mimas	S	E	16,3	-16,7
27.08.2022	19:32:12	2459819,272371	Mimas	D	E	7,0	-5,1
27.08.2022	19:41:40	2459819,278938	Mimas	S	E	8,1	-6,5
27.08.2022	19:54:06	2459819,287578	Iapetus	V	E	9,6	-8,2
30.08.2022	02:37:05	2459821,567423	Mimas	B	A	8,4	-20,9
31.08.2022	01:14:25	2459822,510017	Mimas	B	A	16,4	-27,6
31.08.2022	02:39:42	2459822,569237	Mimas	V	E	7,6	-20,9
31.08.2022	23:51:45	2459823,452614	Mimas	B	A	21,2	-29,7
01.09.2022	01:16:58	2459823,511784	Mimas	V	E	15,8	-27,8
01.09.2022	22:29:06	2459824,395220	Mimas	B	A	22,0	-26,7
01.09.2022	23:54:14	2459824,454336	Mimas	V	E	21,0	-30,0

Datum	Uhrzeit	JD	Mond	Erscheinung	Phase	h	Sonnenhöhe
02.09.2022	21:06:28	2459825,337827	Mimas	B	A	18,6	-19,4
02.09.2022	22:31:31	2459825,396889	Mimas	V	E	22,1	-27,2
03.09.2022	19:43:50	2459826,280444	Mimas	B	A	11,6	-9,2
03.09.2022	21:08:48	2459826,339449	Mimas	V	E	19,0	-20,0
04.09.2022	19:46:05	2459827,282008	Mimas	V	E	12,2	-9,8
08.09.2022	01:45:49	2459830,531829	Mimas	D	A	9,8	-28,3
08.09.2022	01:46:00	2459830,531953	Mimas	S	A	9,8	-28,2
09.09.2022	00:23:08	2459831,474404	Mimas	D	A	17,3	-32,5
09.09.2022	00:23:16	2459831,474496	Mimas	S	A	17,3	-32,5
09.09.2022	01:24:57	2459831,517329	Mimas	D	E	11,6	-30,0
09.09.2022	01:43:27	2459831,530184	Mimas	S	E	9,6	-28,8
09.09.2022	23:00:27	2459832,416981	Mimas	D	A	21,5	-31,6
09.09.2022	23:00:31	2459832,417037	Mimas	S	A	21,5	-31,6
10.09.2022	00:01:18	2459832,459241	Mimas	D	E	18,6	-33,1
10.09.2022	00:20:32	2459832,472594	Mimas	S	E	17,2	-32,9
10.09.2022	21:37:46	2459833,359566	Mimas	D	A	21,5	-25,7
10.09.2022	21:37:47	2459833,359579	Mimas	S	A	21,5	-25,7
10.09.2022	22:37:39	2459833,401156	Mimas	D	E	21,9	-30,7
10.09.2022	22:57:36	2459833,415008	Mimas	S	E	21,4	-31,8
11.09.2022	20:15:03	2459834,302121	Mimas	S	A	17,4	-16,3
11.09.2022	20:15:06	2459834,302156	Mimas	D	A	17,4	-16,3
11.09.2022	21:14:01	2459834,343069	Mimas	D	E	20,8	-23,6
11.09.2022	21:34:41	2459834,357423	Mimas	S	E	21,5	-25,8
12.09.2022	18:52:18	2459835,244662	Mimas	S	A	9,9	-4,7
12.09.2022	18:52:26	2459835,244751	Mimas	D	A	9,9	-4,7
12.09.2022	19:50:22	2459835,284981	Mimas	D	E	15,7	-13,3
12.09.2022	20:11:46	2459835,299839	Mimas	S	E	17,5	-16,2
13.09.2022	18:48:51	2459836,242258	Mimas	S	E	9,9	-4,5
17.09.2022	00:27:44	2459839,477601	Mimas	B	A	13,9	-35,4
17.09.2022	23:05:13	2459840,420292	Mimas	B	A	19,8	-34,9
18.09.2022	00:28:37	2459840,478208	Mimas	V	E	13,4	-35,8
18.09.2022	21:42:42	2459841,362989	Mimas	B	A	21,9	-29,3
18.09.2022	23:05:58	2459841,420815	Mimas	V	E	19,5	-35,3
19.09.2022	20:20:11	2459842,305689	Mimas	B	A	19,8	-20,0
19.09.2022	21:43:20	2459842,363430	Mimas	V	E	21,9	-29,8
20.09.2022	18:57:41	2459843,248394	Mimas	B	A	13,8	-8,5
20.09.2022	20:20:42	2459843,306045	Mimas	V	E	20,0	-20,4
21.09.2022	18:58:04	2459844,248665	Mimas	V	E	14,2	-9,0
25.09.2022	00:56:38	2459847,497663	Mimas	S	A	7,0	-37,3

Datum	Uhrzeit	JD	Mond	Erscheinung	Phase	h	Sonnenhöhe
25.09.2022	00:58:36	2459847,499038	Mimas	D	A	6,8	-37,2
25.09.2022	23:33:53	2459848,440199	Mimas	S	A	15,3	-39,0
25.09.2022	23:36:04	2459848,441715	Mimas	D	A	15,1	-39,0
26.09.2022	00:19:24	2459848,471816	Mimas	D	E	10,8	-39,0
26.09.2022	00:51:09	2459848,493862	Mimas	S	E	7,2	-37,9
26.09.2022	22:11:07	2459849,382730	Mimas	S	A	20,5	-35,0
26.09.2022	22:13:32	2459849,384405	Mimas	D	A	20,4	-35,2
26.09.2022	22:55:47	2459849,413739	Mimas	D	E	18,0	-38,1
26.09.2022	23:28:17	2459849,436310	Mimas	S	E	15,4	-39,3
27.09.2022	20:48:22	2459850,325265	Mimas	S	A	21,7	-26,6
27.09.2022	20:51:00	2459850,327095	Mimas	D	A	21,7	-27,0
27.09.2022	21:32:09	2459850,355667	Mimas	D	E	21,5	-31,7
27.09.2022	22:05:24	2459850,378758	Mimas	S	E	20,5	-35,0
28.09.2022	19:25:37	2459851,267795	Mimas	S	A	18,6	-15,6
28.09.2022	19:28:30	2459851,269797	Mimas	D	A	18,8	-16,0
28.09.2022	20:08:32	2459851,297597	Mimas	D	E	20,8	-21,7
28.09.2022	20:42:32	2459851,321209	Mimas	S	E	21,6	-26,3
29.09.2022	18:05:59	2459852,212500	Mimas	D	A	12,2	-3,5
29.09.2022	18:44:55	2459852,239527	Mimas	D	E	15,9	-9,8
29.09.2022	19:19:40	2459852,263663	Mimas	S	E	18,5	-15,1
30.09.2022	23:11:43	2459853,424805	Enceladus	S	A	15,4	-40,4
03.10.2022	00:23:51	2459855,474899	Enceladus	V	A	7,0	-41,5
03.10.2022	23:43:10	2459856,446647	Mimas	B	A	11,1	-42,3
04.10.2022	22:20:44	2459857,389398	Mimas	B	A	18,1	-39,0
04.10.2022	23:41:44	2459857,445649	Mimas	V	E	10,9	-42,6
05.10.2022	18:07:56	2459858,213849	Enceladus	V	A	14,7	-6,3
05.10.2022	18:23:10	2459858,224430	Enceladus	V	E	16,0	-8,6
05.10.2022	20:58:18	2459858,332155	Mimas	B	A	21,5	-30,9
05.10.2022	22:19:10	2459858,388315	Mimas	V	E	17,9	-39,2
06.10.2022	19:35:52	2459859,274908	Mimas	B	A	20,7	-20,0
06.10.2022	20:56:36	2459859,330979	Mimas	V	E	21,4	-31,0
07.10.2022	18:13:26	2459860,217668	Mimas	B	A	15,9	-7,8
07.10.2022	19:32:26	2459860,272531	Enceladus	S	A	20,7	-19,8
07.10.2022	19:34:03	2459860,273650	Mimas	V	E	20,8	-20,0
07.10.2022	19:51:38	2459860,285858	Enceladus	S	E	21,3	-22,6
08.10.2022	18:11:30	2459861,216320	Mimas	V	E	16,1	-7,9
09.10.2022	20:45:29	2459862,323253	Enceladus	V	A	21,4	-30,7
09.10.2022	21:06:34	2459862,337903	Enceladus	V	E	20,8	-33,4
11.10.2022	22:10:36	2459864,382366	Enceladus	S	A	16,7	-40,8

Datum	Uhrzeit	JD	Mond	Erscheinung	Phase	h	Sonnenhöhe
11.10.2022	22:34:27	2459864,398931	Enceladus	S	E	14,7	-42,7
12.10.2022	22:44:06	2459865,405629	Mimas	S	A	13,4	-43,7
12.10.2022	22:51:54	2459865,411050	Mimas	D	A	12,6	-44,1
12.10.2022	23:14:35	2459865,426800	Mimas	D	E	10,3	-45,1
13.10.2022	21:21:19	2459866,348138	Mimas	S	A	19,4	-36,5
13.10.2022	21:29:32	2459866,353854	Mimas	D	A	19,0	-37,5
13.10.2022	21:51:01	2459866,368765	Mimas	D	E	17,6	-39,7
13.10.2022	22:37:07	2459866,400783	Mimas	S	E	13,7	-43,6
13.10.2022	23:23:42	2459866,433133	Enceladus	V	A	8,8	-45,8
14.10.2022	19:58:32	2459867,290649	Mimas	S	A	21,6	-26,0
14.10.2022	20:07:11	2459867,296662	Mimas	D	A	21,6	-27,2
14.10.2022	20:27:27	2459867,310737	Mimas	D	E	21,3	-30,1
14.10.2022	21:14:19	2459867,343281	Mimas	S	E	19,6	-36,1
15.10.2022	18:35:44	2459868,233155	Mimas	S	A	19,6	-13,9
15.10.2022	18:44:50	2459868,239479	Mimas	D	A	20,0	-15,3
15.10.2022	19:03:54	2459868,252710	Mimas	D	E	20,8	-18,2
15.10.2022	19:51:31	2459868,285780	Mimas	S	E	21,6	-25,3
16.10.2022	17:37:39	2459869,192822	Enceladus	V	E	15,9	-5,2
16.10.2022	17:40:20	2459869,194683	Mimas	D	E	16,1	-5,7
16.10.2022	18:28:43	2459869,228285	Mimas	S	E	19,4	-13,2
18.10.2022	18:35:02	2459871,232669	Enceladus	S	A	20,1	-14,8
18.10.2022	19:05:05	2459871,253531	Enceladus	S	E	21,2	-19,4
20.10.2022	19:48:10	2459873,283460	Enceladus	V	A	21,5	-26,4
20.10.2022	20:19:56	2459873,305520	Enceladus	V	E	20,9	-31,0
20.10.2022	22:58:10	2459873,415396	Mimas	V	A	8,5	-47,4
21.10.2022	21:35:38	2459874,358083	Mimas	V	A	16,3	-40,9
21.10.2022	22:56:09	2459874,413994	Mimas	V	E	8,3	-47,6
22.10.2022	20:13:06	2459875,300772	Mimas	V	A	20,8	-30,7
22.10.2022	21:14:00	2459875,343058	Enceladus	S	A	17,7	-38,7
22.10.2022	21:33:39	2459875,356705	Mimas	V	E	16,2	-41,0
22.10.2022	21:47:12	2459875,366112	Enceladus	S	E	15,0	-42,5
23.10.2022	18:50:34	2459876,243457	Mimas	V	A	21,3	-18,6
23.10.2022	20:11:09	2459876,299413	Mimas	V	E	20,8	-30,7
24.10.2022	17:28:02	2459877,186143	Mimas	V	A	17,6	-6,3
24.10.2022	18:48:39	2459877,242129	Mimas	V	E	21,3	-18,6
24.10.2022	22:27:08	2459877,393853	Enceladus	V	A	10,2	-46,8
24.10.2022	23:02:04	2459877,418104	Enceladus	V	E	6,2	-49,0
25.10.2022	17:26:10	2459878,184841	Mimas	V	E	17,7	-6,3
29.10.2022	17:39:15	2459882,193927	Enceladus	S	A	19,5	-9,4

Datum	Uhrzeit	JD	Mond	Erscheinung	Phase	h	Sonnenhöhe
29.10.2022	18:17:07	2459882,220225	Enceladus	S	E	21,1	-15,2
29.10.2022	21:53:37	2459882,370571	Mimas	S	A	11,7	-45,4
30.10.2022	20:30:47	2459883,313049	Mimas	S	A	18,5	-35,5
30.10.2022	21:47:20	2459883,366204	Mimas	S	E	12,0	-45,0
31.10.2022	18:52:24	2459884,244729	Enceladus	V	A	21,6	-21,1
31.10.2022	19:07:57	2459884,255529	Mimas	S	A	21,5	-23,5
31.10.2022	19:32:00	2459884,272229	Enceladus	V	E	21,0	-27,2
31.10.2022	20:24:36	2459884,308757	Mimas	S	E	18,6	-34,9
01.11.2022	17:45:07	2459885,198006	Mimas	S	A	20,4	-11,1
01.11.2022	19:01:53	2459885,251311	Mimas	S	E	21,6	-22,8
02.11.2022	17:39:10	2459886,193871	Mimas	S	E	20,3	-10,4
02.11.2022	20:18:32	2459886,304547	Enceladus	S	A	18,5	-34,5
02.11.2022	20:58:57	2459886,332608	Enceladus	S	E	15,5	-40,1
04.11.2022	21:31:42	2459888,355352	Enceladus	V	A	11,6	-44,7
04.11.2022	22:13:51	2459888,384624	Enceladus	V	E	6,9	-49,1
06.11.2022	22:12:21	2459890,383583	Mimas	V	A	6,1	-49,5
07.11.2022	20:49:47	2459891,326245	Mimas	V	A	14,7	-40,1
08.11.2022	19:27:13	2459892,268904	Mimas	V	A	20,1	-28,3
08.11.2022	20:49:07	2459892,325776	Mimas	V	E	14,4	-40,2
09.11.2022	16:44:12	2459893,155700	Enceladus	S	A	18,9	-3,6
09.11.2022	17:28:30	2459893,186468	Enceladus	S	E	20,9	-10,4
09.11.2022	18:04:38	2459893,211562	Mimas	V	A	21,7	-15,8
09.11.2022	19:26:39	2459893,268515	Mimas	V	E	20,0	-28,4
10.11.2022	16:42:04	2459894,154216	Mimas	V	A	19,0	-3,5
10.11.2022	18:04:12	2459894,211258	Mimas	V	E	21,7	-16,0
11.11.2022	16:41:45	2459895,154000	Mimas	V	E	19,2	-3,7
11.11.2022	17:57:22	2459895,206515	Enceladus	V	A	21,7	-15,1
11.11.2022	18:43:26	2459895,238505	Enceladus	V	E	21,3	-22,2
13.11.2022	19:23:41	2459897,266448	Enceladus	S	A	19,4	-28,7
13.11.2022	20:10:10	2459897,298727	Enceladus	S	E	16,2	-35,7
15.11.2022	20:36:52	2459899,317269	Enceladus	V	A	13,1	-40,0
15.11.2022	21:02:19	2459899,334947	Mimas	S	A	10,4	-43,5
15.11.2022	21:10:41	2459899,340753	Mimas	D	A	9,5	-44,6
15.11.2022	21:25:07	2459899,350777	Enceladus	V	E	7,8	-46,4
15.11.2022	21:30:56	2459899,354826	Mimas	D	E	7,1	-47,1
16.11.2022	19:39:27	2459900,277398	Mimas	S	A	17,7	-31,7
16.11.2022	19:47:21	2459900,282882	Mimas	D	A	17,1	-32,8
16.11.2022	20:08:50	2459900,297809	Mimas	D	E	15,4	-36,1
16.11.2022	20:58:55	2459900,332584	Mimas	S	E	10,4	-43,2

Datum	Uhrzeit	JD	Mond	Erscheinung	Phase	h	Sonnenhöhe
17.11.2022	18:16:34	2459901,219845	Mimas	S	A	21,5	-19,1
17.11.2022	18:24:01	2459901,225018	Mimas	D	A	21,3	-20,2
17.11.2022	18:46:44	2459901,240791	Mimas	D	E	20,5	-23,7
17.11.2022	19:36:15	2459901,275184	Mimas	S	E	17,7	-31,3
18.11.2022	16:53:42	2459902,162294	Mimas	S	A	21,0	-7,0
18.11.2022	17:00:42	2459902,167155	Mimas	D	A	21,2	-8,0
18.11.2022	17:24:38	2459902,183778	Mimas	D	E	21,7	-11,4
18.11.2022	18:13:37	2459902,217791	Mimas	S	E	21,5	-18,8
19.11.2022	16:50:58	2459903,160395	Mimas	S	E	21,1	-6,7
20.11.2022	16:39:28	2459904,152411	Enceladus	S	E	20,8	-5,2
22.11.2022	17:02:47	2459906,168602	Enceladus	V	A	21,7	-8,8
22.11.2022	17:54:27	2459906,204487	Enceladus	V	E	21,6	-16,4
24.11.2022	18:29:09	2459908,228586	Enceladus	S	A	20,2	-21,9
24.11.2022	19:20:59	2459908,264573	Enceladus	S	E	17,0	-29,9
24.11.2022	20:03:01	2459908,293766	Mimas	V	A	13,2	-36,3
25.11.2022	18:40:21	2459909,236358	Mimas	B	A	19,5	-23,7
25.11.2022	20:05:07	2459909,295228	Mimas	V	E	12,6	-36,7
26.11.2022	17:17:35	2459910,178887	Mimas	B	A	22,0	-11,4
26.11.2022	18:42:41	2459910,237980	Mimas	V	E	19,1	-24,2
26.11.2022	19:42:23	2459910,279435	Enceladus	V	A	14,5	-33,4
26.11.2022	20:35:59	2459910,316664	Enceladus	V	E	8,9	-41,4
27.11.2022	17:20:15	2459911,180731	Mimas	V	E	21,9	-11,9
02.12.2022	20:10:20	2459916,298850	Mimas	S	A	9,4	-38,0
02.12.2022	20:11:53	2459916,299920	Mimas	D	A	9,2	-38,3
03.12.2022	17:05:07	2459917,170228	Enceladus	V	E	22,0	-10,2
03.12.2022	18:47:26	2459917,241279	Mimas	S	A	17,2	-25,4
03.12.2022	18:48:41	2459917,242150	Mimas	D	A	17,1	-25,6
03.12.2022	19:31:31	2459917,271893	Mimas	D	E	13,2	-32,2
03.12.2022	20:11:37	2459917,299745	Mimas	S	E	8,8	-38,3
04.12.2022	17:24:32	2459918,183707	Mimas	S	A	21,5	-13,0
04.12.2022	17:25:30	2459918,184381	Mimas	D	A	21,5	-13,1
04.12.2022	18:09:29	2459918,214920	Mimas	D	E	19,5	-19,6
04.12.2022	18:49:02	2459918,242384	Mimas	S	E	16,8	-25,7
05.12.2022	16:47:26	2459919,157945	Mimas	D	E	22,1	-7,8
05.12.2022	17:26:25	2459919,185021	Mimas	S	E	21,4	-13,3
05.12.2022	17:34:49	2459919,190854	Enceladus	S	A	21,1	-14,5
05.12.2022	18:31:27	2459919,230185	Enceladus	S	E	17,9	-23,0
07.12.2022	18:48:06	2459921,241743	Enceladus	V	A	16,0	-25,6
07.12.2022	19:46:32	2459921,282322	Enceladus	V	E	10,1	-34,6

Datum	Uhrzeit	JD	Mond	Erscheinung	Phase	h	Sonnenhöhe
11.12.2022	19:12:54	2459925,258959	Mimas	B	A	12,3	-29,4
12.12.2022	17:50:05	2459926,201447	Mimas	B	A	19,1	-16,8
12.12.2022	19:21:10	2459926,264701	Mimas	V	E	11,0	-30,7
13.12.2022	16:27:15	2459927,143933	Mimas	B	A	22,2	-5,1
13.12.2022	17:58:43	2459927,207445	Mimas	V	E	18,3	-18,1
14.12.2022	16:15:28	2459928,135746	Enceladus	V	E	22,3	-3,3
14.12.2022	16:36:15	2459928,150183	Mimas	V	E	22,1	-6,4
16.12.2022	16:40:34	2459930,153177	Enceladus	S	A	21,8	-6,9
16.12.2022	17:41:37	2459930,195571	Enceladus	S	E	18,8	-15,5
18.12.2022	17:53:55	2459932,204119	Enceladus	V	A	17,4	-17,2
18.12.2022	18:56:46	2459932,247759	Enceladus	V	E	11,5	-26,7
19.12.2022	19:15:34	2459933,260815	Mimas	D	A	8,9	-29,5
19.12.2022	19:17:57	2459933,262471	Mimas	S	A	8,7	-29,9
20.12.2022	17:52:30	2459934,203136	Mimas	D	A	17,0	-16,9
20.12.2022	17:55:02	2459934,204890	Mimas	S	A	16,8	-17,2
20.12.2022	18:54:56	2459934,246485	Mimas	D	E	10,9	-26,3
20.12.2022	19:20:14	2459934,264051	Enceladus	S	A	8,0	-30,2
20.12.2022	19:25:03	2459934,267401	Mimas	S	E	7,4	-30,9
21.12.2022	16:29:27	2459935,145462	Mimas	D	A	21,7	-5,1
21.12.2022	16:32:07	2459935,147309	Mimas	S	A	21,6	-5,5
21.12.2022	17:32:54	2459935,189523	Mimas	D	E	18,3	-14,0
21.12.2022	18:02:28	2459935,210057	Mimas	S	E	15,9	-18,3
22.12.2022	16:39:54	2459936,152714	Mimas	S	E	21,2	-6,5
27.12.2022	16:51:27	2459941,160732	Enceladus	S	E	19,8	-7,6
28.12.2022	18:21:58	2459942,223593	Mimas	B	A	11,6	-20,5
29.12.2022	16:59:08	2459943,166068	Mimas	B	A	18,9	-8,5
29.12.2022	16:59:46	2459943,166506	Enceladus	V	A	18,9	-8,6
29.12.2022	18:06:41	2459943,212977	Enceladus	V	E	12,9	-18,1
29.12.2022	18:36:42	2459943,233827	Mimas	V	E	9,6	-22,6
30.12.2022	17:14:13	2459944,176540	Mimas	V	E	17,5	-10,4
31.12.2022	18:25:57	2459945,226359	Enceladus	S	A	10,1	-20,8

Konjunktionen der Saturnmonde für das Jahr 2022

(alle Daten gelten für Lübben, +51°56' N, -13°53' O - alle Zeiten in MEZ / MESZ +1h)

Datum	Uhrzeit	JD	Erscheinung	Distanz "	h	Sonnenhöhe
02.01.2022	16:45:20	2459582,156484	Mimas/Enceladus	16"	12,9	-6,0
02.01.2022	16:52:18	2459582,161320	Mimas/Dione	22"	12,2	-7,0
04.01.2022	17:00:17	2459584,166875	Mimas/Tethys	18"	10,8	-7,8
04.01.2022	17:38:34	2459584,193459	Enceladus/Tethys	21"	6,6	-13,2
06.01.2022	16:53:07	2459586,161895	Tethys/Dione	-26"	10,9	-6,5
09.01.2022	16:52:42	2459589,161607	Enceladus/Titan	-49"	9,9	-5,9
17.01.2022	16:49:54	2459597,159664	Enceladus/Dione	-23"	7,4	-3,8
28.03.2022	05:25:00	2459666,684039	Enceladus/Tethys	-4"	6,1	-4,4
08.04.2022	04:47:03	2459677,657678	Enceladus/Dione	10"	6,5	-6,3
13.04.2022	04:38:21	2459682,651642	Tethys/Rhea	-23"	7,8	-5,9
13.04.2022	04:43:28	2459682,655195	Enceladus/Tethys	12"	8,4	-5,1
22.04.2022	04:34:50	2459691,649191	Mimas/Enceladus	10"	11,4	-3,1
23.04.2022	03:49:16	2459692,617555	Rhea/Titan	44"	6,4	-9,3
24.04.2022	03:43:09	2459693,613300	Mimas/Tethys	10"	6,1	-9,8
24.04.2022	04:03:11	2459693,627218	Dione/Rhea	13"	8,6	-7,2
27.04.2022	04:07:53	2459696,630482	Mimas/Rhea	-19"	10,5	-5,7
29.04.2022	03:23:54	2459698,599935	Tethys/Rhea	25"	6,1	-10,7
30.04.2022	03:44:59	2459699,614580	Mimas/Iapetus	-8"	9,2	-7,8
02.05.2022	03:29:28	2459701,603798	Enceladus/Tethys	4"	8,2	-9,2
04.05.2022	03:26:16	2459703,601583	Tethys/Dione	-11"	8,7	-9,0
04.05.2022	03:49:04	2459703,617417	Dione/Rhea	22"	11,4	-6,2
08.05.2022	03:32:53	2459707,606173	Enceladus/Rhea	22"	11,4	-7,2
09.05.2022	03:23:26	2459708,599616	Rhea/Hyperion	-42"	10,7	-8,1
10.05.2022	02:50:43	2459709,576898	Titan/Hyperion	-77"	7,2	-11,4
10.05.2022	02:52:08	2459709,577879	Enceladus/Hyperion	-46"	7,4	-11,2
10.05.2022	02:54:18	2459709,579382	Enceladus/Titan	31"	7,6	-11,0
11.05.2022	03:15:11	2459710,593879	Mimas/Dione	12"	10,6	-8,5
11.05.2022	03:16:18	2459710,594662	Mimas/Tethys	10"	10,8	-8,4
11.05.2022	03:54:42	2459710,621331	Tethys/Dione	2"	15,0	-3,5
13.05.2022	03:28:48	2459712,603344	Enceladus/Rhea	13"	13,1	-6,5
14.05.2022	02:58:59	2459713,582639	Tethys/Dione	21"	10,1	-9,6
15.05.2022	03:34:06	2459714,607016	Mimas/Rhea	-20"	14,4	-5,4
16.05.2022	02:19:23	2459715,555136	Mimas/Tethys	-14"	6,1	-12,9
18.05.2022	03:15:38	2459717,594198	Enceladus/Tethys	-12"	13,7	-7,0
22.05.2022	02:01:19	2459721,542590	Mimas/Rhea	17"	6,8	-13,2

Datum	Uhrzeit	JD	Erscheinung	Distanz "	h	Sonnenhöhe
25.05.2022	03:03:05	2459724,585484	Mimas/Enceladus	12"	15,2	-7,1
26.05.2022	02:00:46	2459725,542208	Enceladus/Rhea	19"	8,7	-12,5
28.05.2022	02:49:41	2459727,576173	Mimas/Tethys	9"	15,1	-8,1
29.05.2022	02:09:18	2459728,548135	Mimas/Enceladus	5"	11,1	-11,4
30.05.2022	01:59:03	2459729,541018	Enceladus/Tethys	15"	10,3	-12,1
30.05.2022	03:00:02	2459729,583360	Mimas/Enceladus	-8"	16,8	-6,8
31.05.2022	01:38:08	2459730,526488	Rhea/Hyperion	-55"	8,3	-13,3
31.05.2022	03:28:55	2459730,603422	Enceladus/Rhea	20"	19,6	-3,2
02.06.2022	01:44:26	2459732,530863	Mimas/Tethys	-14"	10,0	-12,7
02.06.2022	02:48:24	2459732,575288	Mimas/Rhea	-21"	16,8	-7,6
02.06.2022	03:13:50	2459732,592949	Tethys/Dione	20"	19,0	-4,9
03.06.2022	01:20:05	2459733,513957	Enceladus/Titan	-29"	7,5	-13,9
03.06.2022	01:27:03	2459733,518790	Mimas/Titan	-41"	8,3	-13,6
04.06.2022	03:18:55	2459734,596477	Tethys/Rhea	22"	20,0	-4,1
06.06.2022	03:14:02	2459736,593087	Mimas/Dione	-9"	20,2	-4,5
08.06.2022	01:06:22	2459738,504421	Mimas/Enceladus	7"	8,2	-14,0
09.06.2022	01:37:04	2459739,525741	Mimas/Rhea	20"	12,3	-12,5
10.06.2022	01:29:26	2459740,520445	Tethys/Dione	7"	11,9	-12,8
11.06.2022	02:33:53	2459741,565199	Rhea/Titan	56"	18,6	-8,2
11.06.2022	02:57:03	2459741,581289	Mimas/Hyperion	56"	20,4	-6,1
12.06.2022	03:02:40	2459742,585187	Tethys/Dione	-15"	21,0	-5,4
13.06.2022	00:59:34	2459743,499701	Mimas/Dione	15"	9,8	-14,0
14.06.2022	02:24:45	2459744,558860	Mimas/Tethys	9"	18,8	-8,9
15.06.2022	01:54:04	2459745,537549	Titan/Hyperion	27"	16,5	-11,1
18.06.2022	01:41:51	2459748,529073	Enceladus/Rhea	24"	16,4	-11,8
18.06.2022	02:49:47	2459748,576245	Enceladus/Tethys	17"	21,6	-6,6
19.06.2022	00:08:25	2459749,464180	Tethys/Titan	-28"	6,4	-14,7
19.06.2022	01:07:04	2459749,504913	Mimas/Tethys	-15"	13,3	-13,5
19.06.2022	01:23:25	2459749,516267	Mimas/Titan	-43"	15,0	-12,8
20.06.2022	00:21:52	2459750,473521	Mimas/Dione	-17"	8,5	-14,6
20.06.2022	01:48:03	2459750,533369	Tethys/Rhea	-26"	17,7	-11,5
20.06.2022	02:01:13	2459750,542519	Mimas/Rhea	-21"	18,8	-10,6
20.06.2022	03:05:15	2459750,586986	Enceladus/Dione	-19"	22,7	-5,0
21.06.2022	03:13:02	2459751,592391	Mimas/Hyperion	-43"	23,1	-4,2
21.06.2022	03:14:05	2459751,593114	Enceladus/Dione	13"	23,1	-4,0
22.06.2022	01:30:40	2459752,521308	Enceladus/Tethys	12"	16,9	-12,5
22.06.2022	01:36:57	2459752,525663	Rhea/Hyperion	-56"	17,4	-12,1
22.06.2022	01:52:54	2459752,536739	Mimas/Enceladus	-7"	18,8	-11,2
23.06.2022	02:51:04	2459753,577139	Mimas/Enceladus	7"	22,6	-6,6

Datum	Uhrzeit	JD	Erscheinung	Distanz "	h	Sonnenhöhe
24.06.2022	00:37:55	2459754,484674	Titan/Hyperion	-46"	12,3	-14,4
26.06.2022	02:44:09	2459756,572331	Dione/Titan	41"	22,7	-7,3
27.06.2022	02:32:12	2459757,564030	Rhea/Titan	24"	22,4	-8,4
28.06.2022	01:55:17	2459758,538394	Rhea/Titan	36"	20,6	-11,3
30.06.2022	01:58:56	2459760,540937	Enceladus/Tethys	-9"	21,3	-11,1
30.06.2022	23:58:06	2459761,457016	Mimas/Enceladus	9"	10,9	-15,0
01.07.2022	01:57:23	2459761,539856	Enceladus/Dione	-19"	21,4	-11,3
01.07.2022	02:04:53	2459761,545067	Mimas/Tethys	8"	21,8	-10,8
01.07.2022	03:25:38	2459761,601141	Tethys/Dione	-21"	23,7	-3,1
02.07.2022	01:03:50	2459762,502668	Mimas/Enceladus	-5"	17,9	-14,1
02.07.2022	01:05:02	2459762,503501	Enceladus/Hyperion	59"	18,0	-14,1
02.07.2022	01:13:29	2459762,509370	Mimas/Hyperion	53"	18,7	-13,7
02.07.2022	01:53:49	2459762,537384	Mimas/Hyperion	52"	21,4	-11,6
02.07.2022	02:02:52	2459762,543668	Enceladus/Dione	14"	21,9	-11,0
02.07.2022	23:23:18	2459763,432848	Mimas/Tethys	8"	7,7	-14,5
03.07.2022	00:18:08	2459763,470928	Enceladus/Hyperion	58"	14,0	-15,1
03.07.2022	23:36:07	2459764,441750	Mimas/Rhea	-19"	9,7	-14,9
04.07.2022	00:16:09	2459764,469551	Enceladus/Tethys	-17"	14,2	-15,2
04.07.2022	03:12:02	2459764,591695	Mimas/Tethys	-16"	23,6	-5,2
04.07.2022	23:49:24	2459765,450982	Tethys/Dione	2"	11,7	-15,2
05.07.2022	00:51:34	2459765,494144	Tethys/Titan	-50"	17,9	-14,7
05.07.2022	00:56:34	2459765,497620	Dione/Titan	-52"	18,3	-14,6
05.07.2022	01:12:07	2459765,508420	Mimas/Titan	-45"	19,5	-14,1
05.07.2022	02:08:58	2459765,547899	Mimas/Dione	7"	22,6	-10,9
05.07.2022	03:13:55	2459765,593000	Mimas/Tethys	5"	23,6	-5,0
05.07.2022	23:34:49	2459766,440846	Enceladus/Rhea	26"	10,5	-15,0
05.07.2022	23:51:10	2459766,452209	Mimas/Enceladus	-13"	12,4	-15,3
06.07.2022	00:20:52	2459766,472835	Tethys/Rhea	28"	15,5	-15,4
06.07.2022	00:27:33	2459766,477470	Mimas/Tethys	-16"	16,1	-15,3
06.07.2022	00:50:00	2459766,493057	Mimas/Rhea	12"	18,1	-14,9
07.07.2022	00:10:58	2459767,465953	Mimas/Tethys	5"	14,9	-15,5
07.07.2022	03:18:40	2459767,596300	Mimas/Tethys	6"	23,3	-4,7
07.07.2022	23:04:49	2459768,420022	Enceladus/Tethys	-18"	7,8	-14,3
08.07.2022	00:40:27	2459768,486435	Dione/Rhea	-28"	17,9	-15,3
08.07.2022	01:25:09	2459768,517476	Mimas/Rhea	-20"	21,1	-13,8
08.07.2022	02:56:32	2459768,580934	Enceladus/Rhea	-24"	23,5	-7,2
08.07.2022	23:58:48	2459769,457511	Mimas/Dione	-15"	14,4	-15,7
09.07.2022	00:05:57	2459769,462475	Tethys/Dione	-21"	15,2	-15,7
09.07.2022	00:41:12	2459769,486954	Mimas/Tethys	6"	18,3	-15,4

Datum	Uhrzeit	JD	Erscheinung	Distanz "	h	Sonnenhöhe
09.07.2022	23:38:13	2459770,443208	Dione/Rhea	9"	12,7	-15,5
10.07.2022	03:23:22	2459770,599561	Tethys/Rhea	19"	22,9	-4,6
10.07.2022	22:38:57	2459771,402056	Mimas/Enceladus	4"	6,1	-13,4
11.07.2022	00:40:01	2459771,486129	Dione/Rhea	8"	18,8	-15,7
12.07.2022	00:48:26	2459772,491975	Enceladus/Dione	-20"	19,8	-15,6
12.07.2022	23:45:08	2459773,448015	Enceladus/Hyperion	-39"	14,7	-16,1
13.07.2022	00:15:30	2459773,469098	Mimas/Titan	48"	17,5	-16,2
13.07.2022	00:50:55	2459773,493701	Enceladus/Dione	15"	20,2	-15,7
13.07.2022	00:59:47	2459773,499856	Dione/Hyperion	-55"	20,7	-15,5
13.07.2022	01:19:19	2459773,513425	Dione/Rhea	-28"	21,8	-14,7
13.07.2022	02:40:16	2459773,569639	Enceladus/Hyperion	-43"	23,4	-9,3
13.07.2022	02:58:24	2459773,582229	Enceladus/Rhea	-15"	23,1	-7,7
13.07.2022	03:31:47	2459773,605413	Rhea/Hyperion	-28"	22,0	-4,0
15.07.2022	22:54:43	2459776,412999	Mimas/Dione	19"	10,5	-14,9
16.07.2022	01:41:10	2459776,528589	Mimas/Enceladus	9"	23,0	-14,1
17.07.2022	02:45:23	2459777,573188	Mimas/Enceladus	-5"	23,0	-9,5
18.07.2022	02:00:45	2459778,542192	Mimas/Tethys	8"	23,3	-13,2
18.07.2022	23:35:32	2459779,441349	Tethys/Iapetus	11"	16,0	-16,8
19.07.2022	00:00:03	2459779,458371	Tethys/Dione	20"	18,2	-17,2
19.07.2022	00:54:57	2459779,496497	Dione/Iapetus	-7"	21,7	-16,6
19.07.2022	02:15:36	2459779,552504	Enceladus/Tethys	-17"	23,3	-12,3
19.07.2022	23:22:49	2459780,432516	Mimas/Tethys	8"	15,2	-16,7
20.07.2022	02:54:51	2459780,579758	Rhea/Titan	-53"	22,2	-9,1
20.07.2022	03:02:18	2459780,584940	Mimas/Tethys	5"	21,9	-8,4
20.07.2022	03:28:20	2459780,603018	Mimas/Dione	-19"	20,5	-5,6
20.07.2022	03:31:48	2459780,605428	Tethys/Dione	-24"	20,3	-5,2
21.07.2022	00:52:58	2459781,495120	Mimas/Titan	-47"	21,9	-17,0
21.07.2022	01:35:44	2459781,524825	Mimas/Enceladus	-14"	23,2	-15,3
21.07.2022	02:31:01	2459781,563212	Mimas/Tethys	-17"	22,8	-11,4
21.07.2022	22:50:48	2459782,410284	Tethys/Rhea	-29"	12,7	-15,7
21.07.2022	22:57:16	2459782,414770	Mimas/Rhea	-23"	13,4	-16,0
21.07.2022	23:59:38	2459782,458086	Mimas/Tethys	5"	19,0	-17,7
22.07.2022	02:55:12	2459782,580005	Titan/Hyperion	90"	21,8	-9,5
22.07.2022	22:24:02	2459783,391700	Mimas/Dione	-19"	10,2	-14,3
22.07.2022	23:38:38	2459783,443505	Enceladus/Dione	-20"	17,7	-17,6
22.07.2022	23:46:23	2459783,448882	Mimas/Tethys	-17"	18,3	-17,8
23.07.2022	01:03:30	2459783,502437	Enceladus/Tethys	-19"	22,6	-17,1
23.07.2022	02:50:18	2459783,576599	Dione/Hyperion	68"	21,8	-10,1
23.07.2022	23:38:29	2459784,443393	Enceladus/Dione	16"	18,0	-17,8

Datum	Uhrzeit	JD	Erscheinung	Distanz ''	h	Sonnenhöhe
24.07.2022	03:19:24	2459784,596809	Mimas/Tethys	7''	20,0	-7,4
24.07.2022	03:53:32	2459784,620512	Tethys/Hyperion	49''	17,4	-3,0
24.07.2022	21:45:08	2459785,364687	Rhea/Hyperion	47''	6,4	-11,7
24.07.2022	23:58:59	2459785,457632	Mimas/Enceladus	-11''	19,8	-18,4
26.07.2022	00:12:11	2459786,466803	Mimas/Enceladus	3''	20,8	-18,6
26.07.2022	00:37:44	2459786,484546	Mimas/Tethys	7''	22,0	-18,4
26.07.2022	01:09:11	2459786,506388	Enceladus/Rhea	-22''	22,9	-17,5
26.07.2022	01:14:53	2459786,510343	Tethys/Rhea	-25''	23,0	-17,3
26.07.2022	01:50:29	2459786,535067	Enceladus/Tethys	4''	23,1	-15,4
26.07.2022	02:20:35	2459786,555967	Mimas/Rhea	-16''	22,4	-13,3
26.07.2022	03:55:29	2459786,621870	Mimas/Rhea	-14''	16,4	-3,2
26.07.2022	23:42:43	2459787,446336	Enceladus/Tethys	-13''	19,2	-18,6
27.07.2022	02:33:52	2459787,565192	Mimas/Dione	17''	21,7	-12,4
27.07.2022	21:55:54	2459788,372154	Mimas/Tethys	7''	9,2	-13,2
28.07.2022	00:25:56	2459788,476346	Tethys/Dione	-16''	21,9	-19,0
28.07.2022	22:08:25	2459789,380849	Enceladus/Rhea	18''	11,1	-14,4
28.07.2022	23:49:35	2459789,451104	Mimas/Titan	49''	20,2	-19,1
29.07.2022	01:59:30	2459789,541327	Enceladus/Titan	51''	22,6	-15,5
29.07.2022	23:47:13	2459790,449462	Mimas/Enceladus	14''	20,3	-19,3
30.07.2022	02:09:18	2459790,548133	Tethys/Dione	10''	22,1	-15,0
31.07.2022	02:34:36	2459791,565699	Enceladus/Rhea	-23''	20,7	-13,2
31.07.2022	03:24:03	2459791,600038	Mimas/Enceladus	10''	17,2	-8,3
01.08.2022	22:58:52	2459793,415891	Mimas/Rhea	25''	17,6	-18,5
02.08.2022	00:19:04	2459793,471582	Dione/Hyperion	-49''	22,3	-20,3
02.08.2022	22:08:19	2459794,380776	Mimas/Enceladus	13''	13,3	-15,6
02.08.2022	22:28:16	2459794,394638	Enceladus/Dione	-21''	15,3	-17,0
02.08.2022	22:58:25	2459794,415568	Enceladus/Hyperion	-55''	17,9	-18,8
03.08.2022	00:40:07	2459794,486202	Mimas/Dione	-10''	22,8	-20,3
03.08.2022	02:48:03	2459794,575045	Mimas/Hyperion	-49''	19,0	-12,6
03.08.2022	22:25:51	2459795,392952	Enceladus/Dione	17''	15,4	-17,1
03.08.2022	22:49:36	2459795,409445	Mimas/Dione	15''	17,5	-18,6
04.08.2022	00:00:08	2459795,458427	Enceladus/Tethys	10''	21,8	-20,8
05.08.2022	03:19:34	2459796,596929	Mimas/Enceladus	-15''	15,7	-9,9
06.08.2022	00:25:32	2459797,476066	Mimas/Titan	-48''	22,7	-21,3
06.08.2022	00:36:57	2459797,483998	Tethys/Titan	-54''	22,8	-21,1
06.08.2022	01:54:42	2459797,537988	Dione/Rhea	19''	21,3	-17,7
06.08.2022	21:10:34	2459798,340673	Tethys/Rhea	27''	8,6	-11,3
07.08.2022	00:08:19	2459798,464115	Tethys/Dione	25''	22,4	-21,6
07.08.2022	01:48:59	2459798,534028	Mimas/Tethys	-18''	21,4	-18,4

Datum	Uhrzeit	JD	Erscheinung	Distanz "	h	Sonnenhöhe
07.08.2022	03:01:29	2459798,584366	Enceladus/Tethys	-20"	16,5	-12,2
07.08.2022	22:10:04	2459799,381998	Mimas/Enceladus	-14"	15,4	-17,1
07.08.2022	22:22:09	2459799,390389	Enceladus/Tethys	19"	16,5	-17,9
08.08.2022	02:53:56	2459799,579123	Mimas/Dione	-18"	16,7	-13,2
08.08.2022	03:34:42	2459799,607439	Tethys/Dione	-24"	12,8	-8,9
08.08.2022	22:02:02	2459800,376414	Mimas/Rhea	-26"	15,0	-16,7
08.08.2022	23:04:18	2459800,419658	Mimas/Tethys	-18"	20,0	-20,7
09.08.2022	01:42:45	2459800,529689	Mimas/Enceladus	-12"	21,2	-19,3
10.08.2022	01:41:21	2459801,528715	Mimas/Enceladus	3"	21,1	-19,6
10.08.2022	02:59:18	2459801,582854	Mimas/Tethys	8"	15,5	-13,2
10.08.2022	21:44:02	2459802,363923	Mimas/Dione	-20"	14,1	-15,7
10.08.2022	23:32:38	2459802,439337	Tethys/Rhea	30"	21,7	-22,3
11.08.2022	01:32:28	2459802,522555	Dione/Rhea	33"	21,3	-20,4
11.08.2022	01:42:56	2459802,529820	Enceladus/Tethys	-14"	20,7	-19,8
11.08.2022	03:35:20	2459802,607871	Enceladus/Dione	-21"	11,3	-9,5
11.08.2022	20:30:17	2459803,312707	Mimas/Enceladus	-14"	6,1	-8,0
11.08.2022	21:09:55	2459803,340229	Enceladus/Tethys	20"	10,9	-12,6
12.08.2022	00:16:33	2459803,469833	Mimas/Tethys	8"	22,7	-23,0
12.08.2022	03:31:27	2459803,605183	Enceladus/Dione	18"	11,3	-10,2
12.08.2022	21:01:42	2459804,334523	Dione/Rhea	-21"	10,4	-12,0
13.08.2022	01:51:21	2459804,535666	Tethys/Titan	51"	19,7	-19,8
13.08.2022	02:23:55	2459804,558276	Tethys/Hyperion	65"	17,4	-17,3
13.08.2022	21:17:41	2459805,345614	Enceladus/Dione	-21"	12,6	-14,0
13.08.2022	21:33:44	2459805,356764	Mimas/Tethys	9"	14,2	-15,6
13.08.2022	23:11:10	2459805,424424	Mimas/Titan	49"	21,3	-22,5
14.08.2022	00:50:17	2459805,493252	Mimas/Hyperion	67"	22,2	-23,1
14.08.2022	01:32:01	2459805,522245	Mimas/Enceladus	15"	20,6	-21,3
14.08.2022	03:18:33	2459805,596225	Enceladus/Hyperion	54"	11,7	-12,1
14.08.2022	20:49:34	2459806,326089	Tethys/Dione	20"	9,9	-11,2
14.08.2022	21:13:22	2459806,342626	Enceladus/Dione	18"	12,6	-13,8
15.08.2022	20:31:40	2459807,313658	Mimas/Rhea	22"	8,3	-9,3
15.08.2022	21:07:05	2459807,338261	Enceladus/Rhea	25"	12,3	-13,4
16.08.2022	01:39:28	2459807,527414	Tethys/Rhea	17"	19,6	-21,4
16.08.2022	01:54:16	2459807,537695	Dione/Rhea	25"	18,6	-20,5
16.08.2022	02:16:22	2459807,553033	Tethys/Dione	-7"	16,9	-18,8
16.08.2022	20:22:14	2459808,307113	Mimas/Enceladus	13"	7,6	-8,4
17.08.2022	20:55:18	2459809,330078	Dione/Rhea	-34"	11,9	-12,7
17.08.2022	23:52:22	2459809,453034	Mimas/Enceladus	13"	22,6	-24,8
18.08.2022	00:38:17	2459809,484925	Enceladus/Rhea	-28"	22,0	-24,6

Datum	Uhrzeit	JD	Erscheinung	Distanz "	h	Sonnenhöhe
18.08.2022	03:22:12	2459809,598756	Tethys/Dione	19"	9,3	-12,7
18.08.2022	03:45:43	2459809,615086	Mimas/Rhea	-19"	6,5	-9,9
19.08.2022	02:06:04	2459810,545882	Enceladus/Tethys	10"	16,6	-20,4
19.08.2022	22:19:10	2459811,388314	Mimas/Rhea	23"	19,8	-21,4
21.08.2022	00:40:11	2459812,486247	Dione/Titan	-51"	21,4	-25,5
21.08.2022	23:48:11	2459813,450138	Mimas/Titan	-48"	22,5	-26,1
22.08.2022	00:59:58	2459813,499980	Enceladus/Titan	-51"	20,3	-25,2
22.08.2022	01:23:31	2459813,516339	Mimas/Dione	-20"	18,8	-24,2
22.08.2022	02:24:48	2459813,558891	Enceladus/Dione	-21"	13,6	-19,7
22.08.2022	21:07:16	2459814,338380	Dione/Rhea	-24"	15,1	-15,7
22.08.2022	23:53:29	2459814,453810	Mimas/Enceladus	-14"	22,4	-26,5
23.08.2022	00:20:33	2459814,472605	Enceladus/Tethys	19"	21,8	-26,5
23.08.2022	02:19:21	2459814,555107	Enceladus/Dione	18"	13,7	-20,5
23.08.2022	20:02:59	2459815,293748	Enceladus/Tethys	-13"	8,7	-8,1
23.08.2022	23:45:23	2459815,448185	Mimas/Hyperion	-57"	22,4	-26,7
24.08.2022	01:06:53	2459815,504783	Mimas/Tethys	-19"	19,3	-25,6
24.08.2022	20:07:13	2459816,296679	Enceladus/Dione	-21"	9,7	-9,0
24.08.2022	20:13:30	2459816,301050	Mimas/Dione	-18"	10,4	-9,8
24.08.2022	20:42:41	2459816,321309	Tethys/Dione	-24"	13,5	-13,5
24.08.2022	23:08:06	2459816,422302	Mimas/Enceladus	2"	22,3	-26,0
25.08.2022	03:03:39	2459816,585871	Mimas/Enceladus	3"	7,8	-16,7
25.08.2022	20:01:26	2459817,292664	Enceladus/Dione	19"	9,5	-8,5
25.08.2022	22:22:14	2459817,390449	Mimas/Tethys	-19"	21,1	-23,7
26.08.2022	00:10:21	2459817,465521	Tethys/Dione	26"	21,6	-27,6
26.08.2022	20:45:52	2459818,323527	Enceladus/Iapetus	4"	14,6	-14,5
26.08.2022	21:03:36	2459818,335842	Mimas/Rhea	-27"	16,2	-16,6
26.08.2022	22:00:14	2459818,375169	Tethys/Rhea	-32"	20,2	-22,3
26.08.2022	22:14:22	2459818,384986	Mimas/Enceladus	-15"	20,9	-23,4
26.08.2022	22:59:01	2459818,415990	Mimas/Iapetus	-10"	22,2	-26,3
26.08.2022	23:08:14	2459818,422385	Enceladus/Tethys	21"	22,3	-26,7
27.08.2022	00:27:07	2459818,477175	Tethys/Iapetus	-15"	20,8	-27,8
27.08.2022	02:32:36	2459818,564306	Mimas/Tethys	10"	10,4	-20,5
27.08.2022	19:37:37	2459819,276123	Mimas/Tethys	-19"	7,6	-5,9
28.08.2022	01:49:11	2459819,534166	Tethys/Iapetus	-3"	14,5	-24,4
28.08.2022	20:14:21	2459820,301635	Tethys/Dione	3"	12,3	-11,3
28.08.2022	23:49:26	2459820,450999	Mimas/Tethys	10"	21,8	-28,5
29.08.2022	00:03:32	2459820,460789	Mimas/Dione	14"	21,3	-28,6
29.08.2022	02:58:06	2459820,582022	Tethys/Dione	5"	6,4	-18,4
29.08.2022	21:59:20	2459821,374542	Mimas/Titan	48"	20,7	-23,3

Datum	Uhrzeit	JD	Erscheinung	Distanz ''	h	Sonnenhöhe
29.08.2022	22:19:34	2459821,388597	Dione/Titan	61''	21,5	-24,9
29.08.2022	22:44:13	2459821,405709	Mimas/Dione	-12''	22,1	-26,5
30.08.2022	02:03:17	2459821,543950	Mimas/Dione	-8''	12,2	-24,0
30.08.2022	21:06:15	2459822,337676	Mimas/Tethys	10''	17,7	-18,3
30.08.2022	21:45:14	2459822,364752	Enceladus/Tethys	13''	20,2	-22,3
31.08.2022	01:06:22	2459822,504424	Tethys/Rhea	-21''	17,1	-28,0
31.08.2022	22:07:54	2459823,380497	Mimas/Enceladus	13''	21,4	-24,7
02.09.2022	01:14:40	2459824,510190	Enceladus/Dione	-21''	15,6	-28,2
02.09.2022	01:37:25	2459824,525992	Mimas/Enceladus	14''	13,5	-26,9
02.09.2022	19:50:58	2459825,285402	Mimas/Rhea	26''	11,9	-9,8
02.09.2022	21:28:15	2459825,352954	Tethys/Dione	13''	19,9	-21,7
03.09.2022	01:08:02	2459825,505583	Enceladus/Dione	19''	15,8	-28,9
03.09.2022	01:34:25	2459825,523906	Mimas/Dione	17''	13,3	-27,4
04.09.2022	20:27:35	2459827,310825	Mimas/Enceladus	16''	16,2	-15,4
04.09.2022	22:27:06	2459827,393828	Enceladus/Rhea	-30''	22,1	-27,7
04.09.2022	23:37:12	2459827,442501	Tethys/Dione	-15''	21,1	-30,9
05.09.2022	20:18:12	2459828,304312	Mimas/Dione	20''	15,7	-14,5
06.09.2022	22:53:07	2459829,411892	Mimas/Titan	-47''	22,0	-30,0
06.09.2022	22:58:27	2459829,415602	Rhea/Titan	-65''	21,9	-30,3
06.09.2022	23:13:11	2459829,425824	Mimas/Rhea	17''	21,5	-31,0
07.09.2022	00:02:47	2459829,460274	Tethys/Titan	-55''	19,4	-31,9
07.09.2022	01:10:39	2459829,507398	Mimas/Rhea	15''	14,0	-30,2
07.09.2022	01:37:27	2459829,526014	Mimas/Enceladus	-15''	11,2	-28,5
07.09.2022	01:41:45	2459829,528994	Enceladus/Rhea	29''	10,7	-28,2
07.09.2022	02:20:01	2459829,555576	Enceladus/Tethys	19''	6,2	-25,0
07.09.2022	22:07:27	2459830,380178	Enceladus/Tethys	-12''	21,9	-27,3
08.09.2022	20:25:10	2459831,309152	Mimas/Enceladus	4''	17,3	-16,5
09.09.2022	01:57:50	2459831,540173	Dione/Rhea	-28''	7,9	-27,6
09.09.2022	20:24:56	2459832,308988	Mimas/Enceladus	-12''	17,6	-16,9
10.09.2022	00:25:41	2459832,476170	Mimas/Tethys	-20''	16,8	-32,8
10.09.2022	00:45:05	2459832,489641	Mimas/Dione	-22''	15,1	-32,3
10.09.2022	23:59:07	2459833,457721	Mimas/Enceladus	-16''	18,4	-33,4
11.09.2022	01:07:37	2459833,505296	Enceladus/Tethys	21''	12,5	-31,7
11.09.2022	20:29:51	2459834,312402	Tethys/Rhea	32''	18,5	-18,2
11.09.2022	20:34:05	2459834,315337	Enceladus/Tethys	-20''	18,7	-18,8
11.09.2022	20:59:40	2459834,333112	Enceladus/Rhea	12''	20,2	-21,9
11.09.2022	21:41:12	2459834,361948	Mimas/Tethys	-20''	21,7	-26,4
12.09.2022	01:02:33	2459834,501775	Enceladus/Rhea	16''	12,6	-32,3
12.09.2022	19:40:33	2459835,278164	Mimas/Dione	-23''	14,8	-11,9

Datum	Uhrzeit	JD	Erscheinung	Distanz ''	h	Sonnenhöhe
12.09.2022	20:48:57	2459835,325666	Tethys/Dione	-27''	19,9	-21,0
13.09.2022	00:05:18	2459835,462015	Enceladus/Dione	-21''	17,4	-34,2
13.09.2022	00:25:56	2459835,476350	Rhea/Hyperion	-42''	15,7	-33,9
13.09.2022	18:49:42	2459836,242855	Mimas/Enceladus	-17''	10,0	-4,7
13.09.2022	18:56:44	2459836,247743	Mimas/Tethys	-20''	10,8	-5,8
13.09.2022	20:10:57	2459836,299276	Mimas/Rhea	-27''	17,7	-16,5
13.09.2022	20:27:55	2459836,311058	Mimas/Hyperion	-57''	18,8	-18,7
13.09.2022	21:07:42	2459836,338682	Dione/Titan	37''	20,9	-23,6
13.09.2022	23:57:51	2459836,456848	Enceladus/Dione	20''	17,6	-34,6
14.09.2022	00:17:06	2459836,470213	Tethys/Dione	23''	16,1	-34,5
14.09.2022	00:33:31	2459836,481618	Enceladus/Titan	54''	14,6	-34,1
14.09.2022	00:55:10	2459836,496650	Tethys/Titan	58''	12,5	-33,4
14.09.2022	21:56:36	2459837,372645	Enceladus/Titan	51''	22,0	-29,1
14.09.2022	23:20:16	2459837,430749	Mimas/Tethys	11''	19,7	-34,3
14.09.2022	23:47:50	2459837,449892	Enceladus/Tethys	15''	18,0	-34,9
15.09.2022	19:23:06	2459838,266045	Enceladus/Tethys	-20''	14,3	-10,5
15.09.2022	21:16:39	2459838,344896	Dione/Rhea	29''	21,4	-25,4
15.09.2022	22:55:20	2459838,413435	Tethys/Rhea	28''	20,7	-33,7
15.09.2022	23:54:51	2459838,454759	Mimas/Enceladus	13''	17,1	-35,3
16.09.2022	20:37:00	2459839,317365	Mimas/Tethys	11''	20,0	-21,0
17.09.2022	00:00:35	2459839,458740	Mimas/Dione	22''	16,3	-35,7
18.09.2022	18:40:41	2459841,236588	Mimas/Enceladus	10''	11,2	-5,1
19.09.2022	01:29:41	2459841,520619	Dione/Rhea	-17''	6,1	-33,2
19.09.2022	18:56:00	2459842,247225	Mimas/Dione	20''	13,2	-7,9
19.09.2022	22:14:45	2459842,385253	Mimas/Enceladus	16''	21,4	-32,6
20.09.2022	21:53:18	2459843,370356	Dione/Rhea	34''	21,7	-31,1
22.09.2022	19:16:55	2459845,261750	Tethys/Dione	10''	16,2	-12,1
22.09.2022	20:21:16	2459845,306445	Enceladus/Rhea	-28''	20,4	-21,2
23.09.2022	00:15:18	2459845,468960	Enceladus/Tethys	-11''	12,6	-37,9
23.09.2022	20:44:13	2459846,322378	Rhea/Hyperion	70''	21,3	-24,6
23.09.2022	21:59:13	2459846,374467	Mimas/Enceladus	5''	21,3	-32,8
23.09.2022	22:56:58	2459846,414570	Enceladus/Dione	-21''	18,8	-36,9
23.09.2022	23:09:19	2459846,423138	Mimas/Dione	-18''	17,9	-37,5
24.09.2022	00:13:32	2459846,467734	Tethys/Dione	-23''	12,3	-38,3
24.09.2022	21:03:52	2459847,336023	Enceladus/Hyperion	73''	21,7	-27,4
24.09.2022	22:09:55	2459847,381892	Mimas/Enceladus	-12''	20,9	-34,2
24.09.2022	22:49:04	2459847,409085	Enceladus/Dione	20''	19,0	-36,9
24.09.2022	23:53:42	2459847,453969	Enceladus/Rhea	25''	13,9	-38,8
25.09.2022	00:29:48	2459847,479033	Mimas/Hyperion	57''	10,2	-38,4

Datum	Uhrzeit	JD	Erscheinung	Distanz ''	h	Sonnenhöhe
25.09.2022	20:16:51	2459848,303369	Dione/Rhea	15''	20,7	-21,8
26.09.2022	00:28:01	2459848,477793	Dione/Hyperion	69''	9,9	-38,8
26.09.2022	22:35:43	2459849,399808	Enceladus/Tethys	-20''	19,3	-36,9
26.09.2022	23:46:18	2459849,448827	Mimas/Tethys	-20''	13,8	-39,6
27.09.2022	18:10:01	2459850,215293	Enceladus/Tethys	14''	11,8	-3,4
27.09.2022	18:55:34	2459850,246929	Tethys/Rhea	-29''	16,1	-10,7
27.09.2022	20:49:26	2459850,326005	Enceladus/Rhea	-18''	21,7	-26,8
27.09.2022	21:10:22	2459850,340538	Mimas/Dione	7''	21,8	-29,3
28.09.2022	20:35:54	2459851,316602	Mimas/Enceladus	-17''	21,5	-25,4
28.09.2022	21:02:04	2459851,334780	Mimas/Tethys	-20''	21,8	-28,7
30.09.2022	18:17:53	2459853,220754	Mimas/Tethys	-20''	13,8	-6,0
30.09.2022	21:25:04	2459853,350745	Enceladus/Tethys	-21''	21,4	-32,1
01.10.2022	19:19:37	2459854,263627	Mimas/Dione	-18''	19,0	-15,8
01.10.2022	19:38:29	2459854,276735	Mimas/Rhea	-24''	20,0	-18,6
01.10.2022	20:57:23	2459854,331522	Tethys/Dione	-26''	21,7	-29,3
01.10.2022	21:19:17	2459854,346731	Tethys/Rhea	-31''	21,4	-31,9
01.10.2022	22:50:59	2459854,410415	Mimas/Tethys	12''	16,8	-39,8
02.10.2022	19:30:15	2459855,271018	Mimas/Enceladus	-8''	19,8	-17,7
02.10.2022	19:47:13	2459855,282800	Rhea/Iapetus	13''	20,5	-20,2
02.10.2022	22:28:57	2459855,395113	Titan/Hyperion	-61''	18,1	-38,8
03.10.2022	20:07:47	2459856,297074	Mimas/Tethys	12''	21,3	-23,5
03.10.2022	20:28:58	2459856,311788	Mimas/Enceladus	10''	21,6	-26,4
04.10.2022	20:01:25	2459857,292658	Enceladus/Tethys	-13''	21,2	-22,9
04.10.2022	20:49:38	2459857,326140	Mimas/Iapetus	21''	21,6	-29,4
04.10.2022	21:49:57	2459857,368026	Enceladus/Dione	-21''	19,9	-36,3
05.10.2022	00:03:44	2459857,460935	Mimas/Enceladus	16''	8,4	-42,7
05.10.2022	19:05:40	2459858,253940	Dione/Hyperion	-62''	19,1	-15,1
05.10.2022	21:41:55	2459858,362444	Enceladus/Dione	20''	20,1	-35,8
05.10.2022	22:49:18	2459858,409241	Rhea/Iapetus	34''	15,6	-41,3
05.10.2022	23:26:00	2459858,434730	Mimas/Dione	21''	12,1	-42,8
06.10.2022	23:21:28	2459859,431579	Titan/Iapetus	65''	12,1	-43,0
06.10.2022	23:39:43	2459859,444256	Tethys/Rhea	-19''	10,2	-43,4
07.10.2022	20:02:08	2459860,293156	Tethys/Titan	-47''	21,5	-24,1
08.10.2022	18:21:45	2459861,223444	Mimas/Dione	22''	16,9	-9,4
08.10.2022	21:20:59	2459861,347916	Enceladus/Titan	-48''	20,4	-34,7
08.10.2022	21:30:35	2459861,354582	Dione/Rhea	6''	20,0	-35,8
08.10.2022	23:19:23	2459861,430138	Tethys/Titan	-50''	11,5	-43,7
08.10.2022	23:38:31	2459861,443423	Mimas/Enceladus	5''	9,4	-44,2
09.10.2022	19:27:59	2459862,269435	Tethys/Dione	-8''	20,8	-19,8

Datum	Uhrzeit	JD	Erscheinung	Distanz "	h	Sonnenhöhe
09.10.2022	23:56:36	2459862,455979	Mimas/Enceladus	-12"	6,8	-44,6
10.10.2022	18:46:21	2459863,240523	Enceladus/Rhea	-23"	19,1	-13,9
11.10.2022	20:48:24	2459864,325287	Tethys/Dione	19"	21,1	-31,8
12.10.2022	18:35:44	2459865,233152	Mimas/Enceladus	-9"	18,9	-12,9
12.10.2022	20:18:07	2459865,304252	Enceladus/Tethys	12"	21,6	-28,1
12.10.2022	22:49:30	2459865,409377	Mimas/Dione	-23"	12,9	-44,0
13.10.2022	22:23:45	2459866,391498	Mimas/Enceladus	-17"	14,9	-42,6
13.10.2022	23:09:27	2459866,423239	Mimas/Tethys	-19"	10,4	-45,3
15.10.2022	17:45:50	2459868,198498	Mimas/Dione	-22"	16,2	-6,2
15.10.2022	20:12:11	2459868,300135	Enceladus/Rhea	-25"	21,5	-28,3
15.10.2022	20:25:32	2459868,309406	Mimas/Tethys	-19"	21,3	-30,1
15.10.2022	20:40:04	2459868,319495	Rhea/Titan	67"	20,9	-32,1
15.10.2022	20:44:23	2459868,322492	Enceladus/Dione	-20"	20,7	-32,7
15.10.2022	21:01:45	2459868,334553	Rhea/Hyperion	83"	20,0	-34,9
15.10.2022	21:18:14	2459868,346007	Dione/Titan	61"	19,2	-36,9
15.10.2022	21:41:03	2459868,361845	Dione/Hyperion	76"	17,7	-39,4
15.10.2022	23:29:20	2459868,437045	Enceladus/Tethys	-21"	7,2	-46,6
16.10.2022	18:49:41	2459869,242837	Enceladus/Tethys	20"	20,4	-16,4
16.10.2022	20:36:29	2459869,317004	Enceladus/Dione	21"	20,9	-32,0
17.10.2022	17:41:39	2459870,195599	Mimas/Tethys	-19"	16,5	-6,2
17.10.2022	19:56:57	2459870,289550	Tethys/Rhea	32"	21,6	-26,8
17.10.2022	21:15:13	2459870,343907	Mimas/Enceladus	-8"	18,9	-37,2
18.10.2022	19:58:17	2459871,290477	Enceladus/Tethys	3"	21,5	-27,3
18.10.2022	22:18:58	2459871,388181	Mimas/Enceladus	10"	13,5	-44,1
18.10.2022	22:22:35	2459871,390692	Mimas/Tethys	13"	13,2	-44,4
19.10.2022	17:42:52	2459872,196441	Tethys/Dione	26"	17,2	-7,0
19.10.2022	22:09:19	2459872,381481	Mimas/Dione	19"	14,1	-43,6
19.10.2022	22:09:31	2459872,381612	Enceladus/Tethys	-14"	14,0	-43,6
19.10.2022	22:22:33	2459872,390661	Dione/Rhea	-33"	12,8	-44,7
20.10.2022	17:39:58	2459873,194433	Enceladus/Tethys	20"	17,3	-6,9
20.10.2022	19:39:31	2459873,277442	Mimas/Tethys	13"	21,6	-25,2
20.10.2022	21:18:34	2459873,346238	Tethys/Dione	-20"	17,9	-38,6
21.10.2022	19:10:02	2459874,256970	Dione/Rhea	15"	21,5	-21,0
21.10.2022	23:13:15	2459874,425870	Tethys/Rhea	20"	6,2	-48,4
22.10.2022	17:24:51	2459875,183925	Tethys/Dione	4"	16,7	-5,1
22.10.2022	18:26:22	2459875,226650	Tethys/Dione	4"	20,4	-14,6
24.10.2022	21:47:06	2459877,366043	Dione/Titan	-54"	14,3	-43,1
24.10.2022	23:03:16	2459877,418936	Dione/Rhea	-29"	6,0	-49,0
25.10.2022	19:50:21	2459878,284972	Dione/Hyperion	-51"	21,2	-28,3

Datum	Uhrzeit	JD	Erscheinung	Distanz "	h	Sonnenhöhe
26.10.2022	17:29:04	2459879,186856	Mimas/Rhea	26"	18,2	-7,0
26.10.2022	17:51:50	2459879,202664	Dione/Rhea	34"	19,5	-10,5
26.10.2022	18:21:20	2459879,223156	Rhea/Hyperion	-70"	20,8	-15,0
26.10.2022	19:25:18	2459879,267580	Mimas/Enceladus	9"	21,5	-24,8
26.10.2022	19:40:20	2459879,278020	Enceladus/Dione	-19"	21,3	-27,1
26.10.2022	20:12:57	2459879,300663	Mimas/Dione	-12"	20,3	-31,8
26.10.2022	20:33:07	2459879,314672	Enceladus/Hyperion	-57"	19,3	-34,7
26.10.2022	22:10:51	2459879,382536	Mimas/Hyperion	-53"	11,1	-46,1
27.10.2022	18:31:23	2459880,230130	Mimas/Dione	14"	21,2	-16,8
27.10.2022	19:32:49	2459880,272791	Enceladus/Dione	20"	21,4	-26,2
27.10.2022	20:23:28	2459880,307972	Mimas/Enceladus	-8"	19,6	-33,6
27.10.2022	22:30:13	2459880,395986	Enceladus/Tethys	11"	8,6	-48,0
28.10.2022	17:33:31	2459881,189952	Tethys/Rhea	-14"	19,0	-8,3
29.10.2022	17:14:19	2459882,176613	Tethys/Dione	-14"	18,0	-5,6
30.10.2022	21:17:40	2459883,345613	Tethys/Dione	24"	14,9	-41,6
30.10.2022	22:35:31	2459883,399668	Mimas/Tethys	-18"	6,6	-49,4
31.10.2022	18:31:56	2459884,230520	Dione/Rhea	28"	21,5	-18,0
31.10.2022	20:56:48	2459884,331121	Enceladus/Tethys	19"	16,3	-39,3
31.10.2022	22:01:09	2459884,375804	Enceladus/Titan	54"	10,1	-46,8
31.10.2022	22:27:19	2459884,393973	Mimas/Dione	-19"	7,1	-49,1
01.11.2022	19:51:56	2459885,286067	Mimas/Tethys	-18"	20,2	-30,4
02.11.2022	18:28:30	2459886,228132	Enceladus/Rhea	-28"	21,6	-17,9
02.11.2022	18:41:20	2459886,237039	Tethys/Rhea	-31"	21,7	-19,9
03.11.2022	17:08:23	2459887,172492	Mimas/Tethys	-18"	18,9	-6,0
03.11.2022	17:18:16	2459887,179359	Mimas/Dione	-20"	19,4	-7,5
04.11.2022	17:36:32	2459888,192045	Mimas/Enceladus	-11"	20,5	-10,5
04.11.2022	19:47:44	2459888,283156	Enceladus/Tethys	20"	19,9	-30,5
04.11.2022	21:55:29	2459888,371864	Mimas/Tethys	14"	9,0	-47,3
05.11.2022	18:38:09	2459889,234827	Mimas/Enceladus	6"	21,7	-20,1
06.11.2022	18:37:50	2459890,234616	Enceladus/Dione	-19"	21,6	-20,3
06.11.2022	19:12:33	2459890,258718	Mimas/Tethys	14"	21,0	-25,6
06.11.2022	21:13:38	2459890,342802	Tethys/Rhea	-25"	12,7	-43,0
06.11.2022	21:20:54	2459890,347854	Mimas/Hyperion	68"	12,0	-43,9
07.11.2022	18:03:22	2459891,210680	Tethys/Dione	22"	21,6	-15,2
07.11.2022	18:30:53	2459891,229782	Enceladus/Dione	20"	21,7	-19,4
08.11.2022	18:23:16	2459892,224496	Enceladus/Tethys	12"	21,7	-18,5
08.11.2022	19:40:36	2459892,278198	Tethys/Titan	-49"	19,5	-30,3
09.11.2022	17:35:10	2459893,191095	Mimas/Enceladus	16"	21,1	-11,4
10.11.2022	21:17:28	2459894,345469	Mimas/Enceladus	9"	10,8	-44,4

Datum	Uhrzeit	JD	Erscheinung	Distanz "	h	Sonnenhöhe
11.11.2022	19:50:43	2459895,285221	Enceladus/Rhea	-11"	18,2	-32,5
13.11.2022	17:19:54	2459897,180489	Mimas/Rhea	20"	21,2	-9,9
14.11.2022	19:42:43	2459898,279670	Mimas/Iapetus	-18"	18,0	-31,8
14.11.2022	21:05:07	2459898,336888	Mimas/Dione	-20"	10,5	-43,7
16.11.2022	18:49:27	2459900,242681	Enceladus/Tethys	-12"	20,5	-24,0
16.11.2022	20:30:41	2459900,312979	Mimas/Hyperion	-55"	13,3	-39,3
17.11.2022	17:36:48	2459901,192224	Enceladus/Dione	-18"	21,8	-13,1
17.11.2022	18:07:56	2459901,213843	Tethys/Dione	-21"	21,6	-17,8
17.11.2022	19:13:22	2459901,259293	Rhea/Hyperion	-57"	19,2	-27,8
18.11.2022	17:24:22	2459902,183596	Tethys/Rhea	27"	21,7	-11,4
18.11.2022	17:30:34	2459902,187899	Enceladus/Dione	20"	21,8	-12,3
18.11.2022	19:21:18	2459902,264799	Mimas/Tethys	-17"	18,5	-29,2
19.11.2022	19:28:07	2459903,269535	Mimas/Enceladus	-11"	17,7	-30,4
20.11.2022	16:37:02	2459904,150725	Enceladus/Rhea	-27"	20,7	-4,8
20.11.2022	16:38:05	2459904,151448	Mimas/Tethys	-17"	20,8	-5,0
20.11.2022	17:24:40	2459904,183802	Enceladus/Tethys	-19"	21,8	-11,7
20.11.2022	20:29:45	2459904,312333	Mimas/Enceladus	6"	11,9	-39,7
21.11.2022	20:10:25	2459905,298901	Mimas/Dione	14"	13,5	-37,0
22.11.2022	19:08:09	2459906,255660	Mimas/Dione	-9"	18,4	-27,7
22.11.2022	19:50:39	2459906,285176	Tethys/Rhea	28"	15,1	-34,2
22.11.2022	19:56:04	2459906,288942	Enceladus/Rhea	25"	14,6	-35,0
22.11.2022	21:03:57	2459906,336084	Mimas/Dione	-7"	7,3	-44,8
23.11.2022	18:46:52	2459907,240883	Mimas/Tethys	14"	19,5	-24,5
23.11.2022	20:37:50	2459907,317949	Enceladus/Tethys	12"	9,9	-41,3
24.11.2022	17:24:35	2459908,183748	Dione/Titan	-50"	21,9	-12,2
24.11.2022	19:15:24	2459908,260698	Dione/Rhea	-22"	17,4	-29,0
24.11.2022	19:29:57	2459908,270802	Mimas/Enceladus	15"	16,2	-31,3
25.11.2022	18:39:14	2459909,235582	Enceladus/Titan	-40"	19,5	-23,6
26.11.2022	18:45:28	2459910,239910	Tethys/Dione	15"	19,0	-24,6
27.11.2022	19:08:18	2459911,255773	Mimas/Hyperion	63"	17,1	-28,2
27.11.2022	20:40:38	2459911,319885	Enceladus/Rhea	17"	7,9	-42,1
28.11.2022	16:37:06	2459912,150764	Enceladus/Dione	-17"	21,7	-5,9
28.11.2022	17:54:02	2459912,204190	Mimas/Enceladus	11"	21,1	-17,0
28.11.2022	20:41:23	2459912,320413	Tethys/Dione	-10"	7,4	-42,3
29.11.2022	16:26:28	2459913,143384	Mimas/Dione	17"	21,6	-4,4
29.11.2022	16:31:44	2459913,147039	Enceladus/Dione	19"	21,7	-5,2
29.11.2022	17:26:09	2459913,184830	Mimas/Enceladus	-3"	21,8	-12,9
29.11.2022	19:37:48	2459913,276257	Dione/Rhea	-31"	13,9	-32,9
02.12.2022	20:06:31	2459916,296193	Enceladus/Titan	37"	9,8	-37,4

Datum	Uhrzeit	JD	Erscheinung	Distanz ''	h	Sonnenhöhe
03.12.2022	17:06:29	2459917,171173	Tethys/Titan	48''	22,0	-10,4
03.12.2022	17:44:10	2459917,197342	Mimas/Enceladus	-14''	20,9	-15,8
03.12.2022	20:22:59	2459917,307634	Rhea/Titan	56''	7,5	-40,0
04.12.2022	19:40:50	2459918,278368	Dione/Rhea	-19''	11,9	-33,6
05.12.2022	18:53:30	2459919,245487	Mimas/Tethys	-15''	16,1	-26,4
05.12.2022	19:36:59	2459919,275691	Enceladus/Tethys	-18''	11,9	-33,1
05.12.2022	20:22:49	2459919,307512	Titan/Hyperion	-51''	6,7	-40,0
06.12.2022	17:28:47	2459920,186658	Mimas/Rhea	12''	21,2	-13,7
06.12.2022	18:39:23	2459920,235691	Tethys/Dione	-23''	17,0	-24,2
06.12.2022	19:35:38	2459920,274749	Mimas/Rhea	15''	11,7	-32,9
08.12.2022	18:43:31	2459922,238561	Tethys/Rhea	-28''	16,1	-24,9
09.12.2022	18:29:03	2459923,228512	Enceladus/Tethys	-17''	17,0	-22,7
10.12.2022	18:22:13	2459924,223762	Mimas/Tethys	14''	17,3	-21,7
10.12.2022	18:45:18	2459924,239792	Enceladus/Rhea	19''	15,3	-25,2
12.12.2022	16:18:59	2459926,138184	Mimas/Enceladus	13''	22,3	-3,9
13.12.2022	17:03:51	2459927,169350	Enceladus/Tethys	-10''	21,3	-10,2
13.12.2022	19:50:07	2459927,284812	Mimas/Enceladus	11''	7,3	-35,1
14.12.2022	17:28:14	2459928,186280	Mimas/Enceladus	-2''	20,0	-13,6
14.12.2022	18:34:13	2459928,232103	Mimas/Enceladus	-2''	15,1	-23,4
17.12.2022	19:25:34	2459931,267756	Mimas/Dione	-16''	8,6	-31,2
18.12.2022	19:39:00	2459932,277094	Dione/Titan	29''	6,5	-33,2
18.12.2022	19:39:35	2459932,277490	Mimas/Enceladus	-14''	6,5	-33,3
21.12.2022	17:25:54	2459935,184654	Enceladus/Tethys	11''	18,8	-12,9
22.12.2022	18:04:06	2459936,211190	Mimas/Enceladus	-12''	15,4	-18,4
22.12.2022	18:28:12	2459936,227924	Mimas/Tethys	-13''	13,1	-22,1
24.12.2022	17:41:47	2459938,195691	Tethys/Rhea	26''	16,8	-15,0
25.12.2022	19:09:14	2459939,256413	Tethys/Dione	-21''	7,3	-28,1
27.12.2022	17:58:11	2459941,207082	Mimas/Tethys	14''	14,4	-17,1
27.12.2022	18:15:31	2459941,219115	Mimas/Enceladus	12''	12,7	-19,7
31.12.2022	16:37:51	2459945,151296	Mimas/Enceladus	12''	19,9	-5,3