



„Space Debris – Weltraumschrott“ Dr. Gernot Grömer, Österr. Weltraum Forum Montag, 17. Oktober 2022, um 19:30 Uhr Wissensturm Linz, Kärntnerstr. 26

Space Debris bzw. „Weltraumschrott“ bezeichnet Partikel in der Erdumlaufbahn in der Größe von Staubteilchen bis zum Kleinbus, die zum Teil mit mehreren tausenden km/h mit Satelliten, aber auch mit Raketen kollidieren können.

Dieser „Müll“ gestaltet sich daher als immer größer werdendes Problem für die Raumfahrt. Zudem erweisen sich die Detektion und Überwachung davon, speziell von kleinsten Teilchen, als besonders schwierig. Hier kommt ADLER-1 ins Spiel: der vom Österreichischen Weltraum Forum (ÖWF) gemeinsam mit Spire Global Inc. und der Findus Venture Gmbh entwickelte Kleinsatellit kann solche Teilchen detektieren.

Die Modellierung von Weltraumschrott kann somit deutlich verbessert werden, was zu effizienteren Gegenmaßnahmen führen wird.



Hinweise:

- ◆ Der oben angeführte Vortrag wird wieder in hybrider Form abgehalten. Die persönliche Teilnahme ist unter Einhaltung der aktuellen Covid-19 Regeln ebenso möglich wie die Online-Teilnahme über folgenden Zoom-Link:

<https://zoom.us/j/99731843217> Meeting-ID: 997 3184 3217

- ◆ Der Jahresmitgliedsbeitrag für 2022 wurde bereits von vielen Mitgliedern überwiesen. Bitte die noch ausständigen Jahresbeiträge (€ 30,00 regulär, € 17,00 für Schüler, Studenten und € 47,00 für Familien) auf unser Konto überweisen:

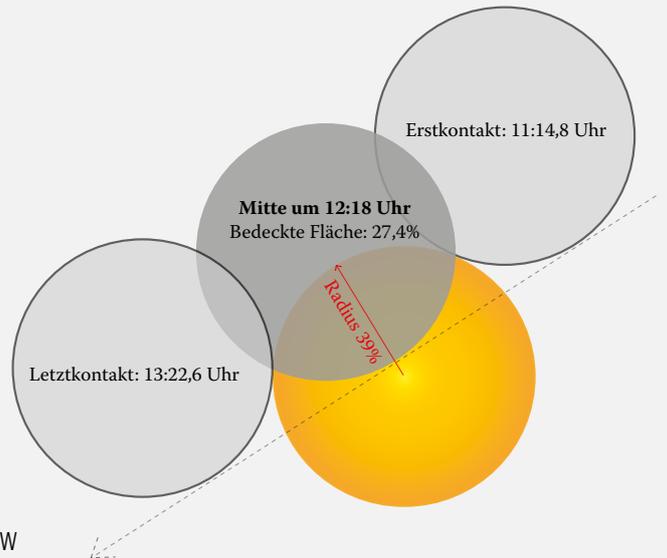
Oberösterreichische Landesbank AG

IBAN: AT83 5400 0000 0070 4650

BIC: OBLAAT2L

PARTIELLE SONNENFINSTERNIS 25.10.22

Ort	Beginn	Höhe	Mitte	Höhe	Größe	Bed.Fläche	Ende	Höhe
Amstetten	11:15,2	27° SSO	12:18,9	29° S	0,395	27,9%	13:23,9	29° S
Eferding	11:14,7	26° SSO	12:17,7	29° S	0,386	27,1%	13:22,0	29° S
Freistadt	11:14,6	26° SSO	12:18,1	29° S	0,395	28,0%	13:23,0	29° S
Gmunden	11:15,1	26° SSO	12:17,7	30° S	0,377	26,2%	13:21,6	29° S
Grieskirchen	11:14,7	26° SSO	12:17,5	29° S	0,383	26,7%	13:21,6	29° S
Kirchdorf	11:15,3	27° SSO	12:18,1	30° S	0,382	26,6%	13:22,3	29° S
Linz	11:14,8	26° SSO	12:18,0	29° S	0,390	27,4%	13:22,6	29° S
Perg	11:15,0	26° SSO	12:18,5	29° S	0,393	27,7%	13:23,3	29° S
Ried	11:14,6	26° SSO	12:17,1	29° S	0,378	26,2%	13:20,8	29° S
Rohrbach	11:14,3	26° SSO	12:17,4	29° S	0,390	27,4%	13:21,8	29° S
Schärding	11:14,3	26° SSO	12:16,8	29° S	0,380	26,5%	13:20,7	29° S
Steyr	11:15,2	27° SSO	12:18,4	30° S	0,387	27,2%	13:22,9	29° S
Wels	11:14,9	26° SSO	12:17,8	29° S	0,384	26,8%	13:22,0	29° S
Wien	11:15,7	27° SSO	12:20,8	30° S	0,416	30,0%	13:27,1	29° SSW



Alle Zeiten in der Tabelle und in der Skizze sind in Sommerzeit angegeben. Bedingt durch die 75-Jahr-Ausstellung findet bei Schönwetter die Beobachtung der partiellen Sonnenfinsternis am 25. Oktober 2022 vor dem Eingang des ARS ELECTRONICA Centers in Linz statt.

LANGE NACHT DER MUSEEN 1.10.2022

Der Mond konnte wegen des schlechten Wetters leider nur in unserer Videopräsentation, die wir im Clubraum und im Kuppelraum installiert hatten, betrachtet werden. Trotz der widrigen Umstände kamen zwischen 18 Uhr und 1 Uhr früh gut 200 Besucher in die Sternwarte. Dank der zahlreichen HelferInnen seitens unseres Vereins war es insgesamt ein sehr erfolgreicher Abend. Die Verpflegung der Gäste wurde durch das umfangreiche Angebot, wie selbst gepresster Apfelsaft, unterschiedliche Kuchen und Brotaufstriche, abgedeckt. Die Auswahl an Geschenkartikel fand großen Anklang: Unser Warenangebot war außerirdisch!





EINLADUNG

zur Eröffnung der Jubiläumsausstellung:

„75 Jahre Public Outreach – astronomische Volksbildung in Linz“

Donnerstag, 20. Oktober 2022, um 18:00 Uhr
Ars Electronica Center, Foyer

An diesem Abend wird die Ausstellung der Kepler Sternwarte Linz im Foyer des Ars Electronica Center eröffnet. Ein Highlight ist die Präsentation des ersten Vereinsteleskops aus dem Jahr 1948, das uns als Leihgabe von der Arbeitsgruppe Astronomie am Haus der Natur (Salzburg), in dessen Besitz sich das Gerät heute befindet, für die Dauer der Ausstellung zur Verfügung gestellt wird.

In der Ausstellung zeigen wir mehr über die bewegte Geschichte des Vereins, der seit 75 Jahren in Linz wirkt und dessen Ziel immer war, einer breiten Bevölkerungsschicht astronomisches Grundwissen zu vermitteln.

Das Schaffen und die großartigen Leistungen dieses Mannes wurden stets gewürdigt und den Menschen nahe gebracht und gipfelte letztendlich in der Namensgebung der Sternwarte. Kepler war in all den Jahren Bestandteil im Name und öffentlichen Auftreten des Vereins.

Eröffnung der Sternwarte in Linz: 1983



Station auf der Diesterwegschule: 1959-1968



Leider war im Nachhinein besahret der Platz auf dem Turm alles andere als ideal. Zum einen befand sich das Teleskop mitten in der Stadt und die Beobachtungsbedingungen waren durch Rauchentwicklung und Lichtverschmutzung nicht zum besten. Zum anderen war der Platz in 38 Metern Höhe am Turm sehr exponiert. Ebenso gestaltete sich der Zugang für die Besucherinnen zu dieser Plattform auf dem Sockelbau als schwierig und war auf bestimmte Zeiten am Abend beschränkt. Es war auch nicht ganz ungefährlich auf dem Turm und immer wieder sehr windig. Es gab kein solches Geländer und die Mauerbildung war geringfügig. 10 bis max. 15 Personen saßen schon für ein geländeres Gebläse auf der 8 x 8 Meter großen Plattform. Geplant war eine öffentliche Veranstaltungskanone auf dem Turm aufzubauen und das Teleskop stand primär den aktiven Vereinsmitgliedern und auch da leider nur sehr eingeschränkt zur Verfügung. Also zusammenfassend: alles andere als ideal und erhellend.

Der Betrieb auf dem Turm der Diesterwegschule fand im Jahr 1967 ein jähres Ende. Am 21. Feb. 1967 zerstörte ein heftiger Sturm über Linz den Sockelbau über dem Teleskop und es wurde die Entscheidung getroffen, das Teleskop abzubauen und zu verschieben. 1968 erfolgte der endgültige Abbau des Teleskops auf der Diesterwegschule und der Verein durfte das zerlegte Teleskop in der Naturhistorischen Station im Bismarckpark lagern.

Außenstellen: Gramastetten und Hohe Dirn



Volksbildung und praktische Beobachtungstätigkeit waren immer das zentrale Thema unseres Vereins. Der Themenbogen der Ausstellung spannt sich vom ersten Teleskop des Vereins, mit dem öffentliche Beobachtung auf den Straßen von Linz durchgeführt wurden, über erste fixe Beobachtungsstationen in Linz bis zu den Außenstellen (Gramastetten und Hohe Dirn). Die Ausstellung zeigt den langen Weg bis zur eigenen Sternwarte für die Linzer Bevölkerung. Dabei wurden wir immer vom Geist des großen Wahllinzers, Johannes Kepler, geleitet.

Die Ausstellung zeigt neben der Geschichte, dass Hobbyastronomen auch heute noch zu wissenschaftlichen Leistungen beitragen können.

Johannes Kepler und der Verein



Linzer bewegt das Hubble Weltraumteleskop



KOMET PANSTARRS C2017K2



Komet Panstarrs C2017K2 neben dem offenem Sternhaufen IC 4665 macht sich ganz gut im Hintergrund, neben einer Menge von Galaxien selbst hier in der Nähe der Milchstraßenebene. Astrofotografie bei Plus 23° im Star Park war herausfordernd. Die Kamera schaffte es gerade noch auf -15° und ich konnte auf einen dicken Pullover im Vergleich zur Nacht vorher verzichten. Aufgenommen im Star Park Hohe Dirn, in der Nacht vom 19. auf 20. Juni 2022. 30 x 180 Sek. ASI 2600 im 10" F4 Newton.

Rudolf Dobesberger

ASTROVORSCHAU NOVEMBER

EREIGNISSE:

1.11.	8 Uhr	☾	Mond im ersten Viertel
8.11.	12 Uhr	☾	Vollmond, Finsternis!
8.11.	17 Uhr		Merkur in oberer Konjunktion
9.11.	9 Uhr		Uranus in Opposition
16.11.	14 Uhr	☾	Mond im letzten Viertel
18.11.	0 Uhr		Leoniden-Maximum
23.11.	24 Uhr	☾	Neumond (Lunation 283)
24.11.	0 Uhr		Jupiter stationär, dann rechtläufig
30.11.	16 Uhr	☾	Mond im ersten Viertel

SONNE

	Am	Morgendäm.	Auf	Trans	Unter	Abenddäm.			
	Astr. Naut. Bürg.					Bürg. Naut. Astr.			
7.11.	5:10	5:46	6:24	6:57	11:46	16:34	17:08	17:45	18:22
17.11.	5:23	6:00	6:38	7:12	11:47	16:22	16:56	17:34	18:12
27.11.	5:35	6:12	6:51	7:27	11:50	16:13	16:48	17:27	18:05

PLANETEN

	Am	RA	Dekl	StB	EI	mag	Auf	Trans	Unter
MERKUR									
1.11.	14 ^h	6 ^m	-11,7	Vir	5W	-1,2	6:20	11:29	16:37
9.11.	14 ^h	56 ^m	-16,7	Lib	O	-1,5	7:04	11:48	16:31
17.11.	15 ^h	47 ^m	-20,7	Lib	5O	-1,0	7:45	12:08	16:29
25.11.	16 ^h	39 ^m	-23,7	Oph	9O	-0,7	8:23	12:28	16:34
VENUS									
12.11.	15 ^h	28 ^m	-18,5	Lib	5O	-3,9	7:33	12:08	16:42
27.11.	16 ^h	47 ^m	-22,6	Oph	9O	-3,9	8:15	12:28	16:40

MARS

12.11.	5 ^h	34 ^m	+24,4	Tau	145W	-1,5	18:04	2:13	10:18
27.11.	5 ^h	16 ^m	+24,9	Tau	164W	-1,8	16:43	0:56	9:04

JUPITER

12.11.	23 ^h	58 ^m	-1,9	Psc	129O	-2,7	14:39	20:33	2:32
27.11.	23 ^h	57 ^m	-1,9	Psc	114O	-2,6	13:39	19:34	1:32

SATURN

12.11.	21 ^h	26 ^m	-16,5	Cap	89O	+0,7	13:16	18:02	22:48
27.11.	21 ^h	28 ^m	-16,2	Cap	75O	+0,8	12:19	17:06	21:53

URANUS

27.11.	2 ^h	54 ^m	+16,2	Ari	162O	+5,7	15:11	22:30	5:54
--------	----------------	-----------------	-------	-----	------	------	-------	-------	------

NEPTUN

27.11.	23 ^h	34 ^m	-4,1	Aqr	108O	+7,7	13:26	19:11	0:59
--------	-----------------	-----------------	------	-----	------	------	-------	-------	------

MOND

	Am	RA	Dekl	StB	EI	Bel.	Auf	Trans	Unter
3.11.	22 ^h	24 ^m	-15,4	Aqr	112O	69	15:03	20:19	0:28
6.11.	0 ^h	52 ^m	+2,7	Psc	150O	93	15:54	22:36	4:20
9.11.	3 ^h	18 ^m	+19,1	Ari	174W	100	16:55	0:09	8:03
12.11.	5 ^h	55 ^m	+27,2	Tau	140W	88	18:53	2:41	11:20
15.11.	8 ^h	34 ^m	+24,1	Cnc	107W	65	22:02	5:11	13:16
18.11.	10 ^h	57 ^m	+11,8	Leo	74W	37	0:20	7:25	14:15
21.11.	13 ^h	15 ^m	-5,6	Vir	39W	11	3:57	9:36	15:03
24.11.	15 ^h	55 ^m	-22,0	Sco	2W		8:04	12:17	16:22
27.11.	19 ^h	10 ^m	-27,2	Sgr	41O	12	11:36	15:30	19:29
30.11.	22 ^h	12 ^m	-16,5	Aqr	82O	43	13:10	18:17	23:37

Herbert Raab