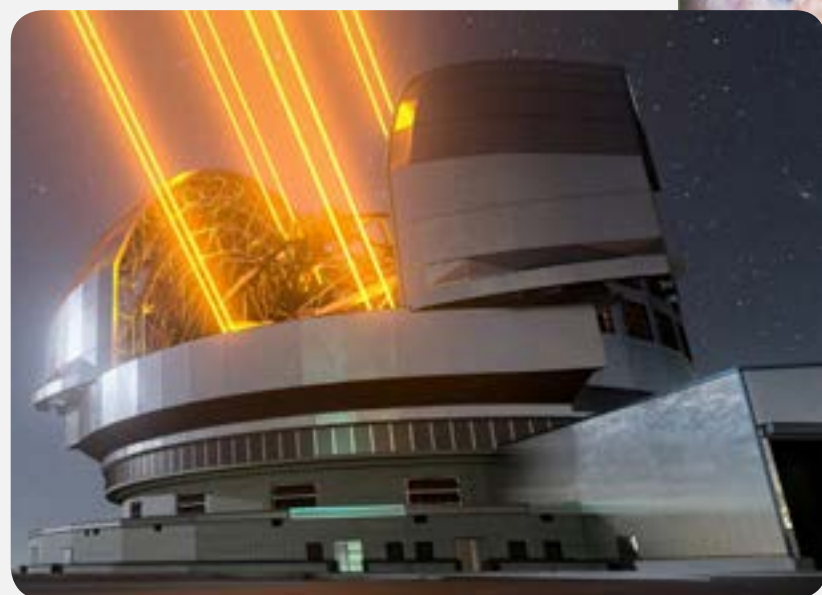




**„Adaptive Optik – eine Brille für Riesenteleskope“
 Dr. Andreas Obereder, Johannes Kepler Universität Linz
 Montag, 22. Jänner 2024, um 19:30 Uhr
 Wissensturm Linz, Kärntnerstr. 26**

Das Extremely Large Telescope (ELT) der ESO wird das größte „Auge in den Himmel“ sein, wenn es in diesem Jahrzehnt in Betrieb genommen wird. Dieses Teleskop wird mithilfe von Lasern künstliche Leitsterne am Himmel erzeugen, um zu messen, wie stark das Licht durch Turbulenzen in der Erdatmosphäre verzerrt wird. Die verformbaren Spiegel werden in ihrer Form in Echtzeit angepasst, um diese Veränderungen in der Atmosphäre auszugleichen. Diese sogenannte „Adaptive Optik“ hilft dem ELT Bilder zu erzeugen, die 16-mal schärfer sind als wie die Bilder vom Hubble-Weltraumteleskop.

Auch aus Linz gibt es Beiträge zu dieser „Adaptiven Optik“ des Extremely Large Telescopes der ESO (European Southern Observatory)!



Darüber berichtet aktuell der Linzer Mathematiker und Wissenschaftsbotschafter Dr. Andreas Obereder vom RICAM der Universität Linz – Institut für Industriemathematik

Zur Erinnerung: Bereits 2014 durften wir über dieses Projekt aktuell berichten und zwar in einem Vortrag von Univ.-Prof. Dr. Ronny Ramlau, dem damaligen noch interimistischen Direktor des RICAM und heutigem Scientific Director Group Leader.

Hinweise:

- ◆ Der oben angeführte Vortrag wird **nicht** Online übertragen. Die persönliche Teilnahme ist ohne Anmeldung möglich.
- ◆ Der Jahresmitgliedsbeitrag für **2023** wurde bereits von vielen Mitgliedern überwiesen. Bitte, die noch immer ausständigen Jahresbeiträge einzahlen!
- ◆ Der Jahresmitgliedsbeitrag für **2024** bleibt unverändert:

Regulär:	€ 30,00
Schüler, Studenten:	€ 17,00
Familien:	€ 47,00

Bitte, den Jahresbeitrag auf unser Konto überweisen:

Oberösterreichische Landesbank AG
 IBAN: AT83 5400 0000 0070 4650
 BIC: OBLAAT2L

KOMET 62P / TSUCHINSHAN BEIM LEO TRIPLET

An Johannes Kepler's Geburtstag war ich vermutlich das erste und letztmal im Dezember 2023 im Star Park aktiv gewesen. Den Sturmschaden an der Kepler Remote Sternwarte aufräumen, und zwei Kometen waren das Zielobjekt für die kommende Nacht. 12P Pons-Brooks war am Abend leider stark von Cirruswolken bedeckt und die Aufnahmen daher unbrauchbar. Aber ab 2 Uhr zeigte sich der Himmel wieder sehr klar. Die Begegnung von 62P Tsuchinshan mit der Hamburgergalaxie NGC 3628 konnte mit 48 x 3 min am 28.12.2023 eingefangen werden (10" F4 Newton ASI 2600).

Das Leo Triplet mit NGC 3628, in etwa 34 Millionen Lichtjahren Distanz und 62P Tsuchinshan in nur 4,4 Lichtminuten Entfernung (Perihel=Sonnennähe), war am 25. Dezember, der „Weihnachtskomet“ 2023.



Rudolf Dobesberger

SUPERNOVA 2023RVE IN NGC 1097



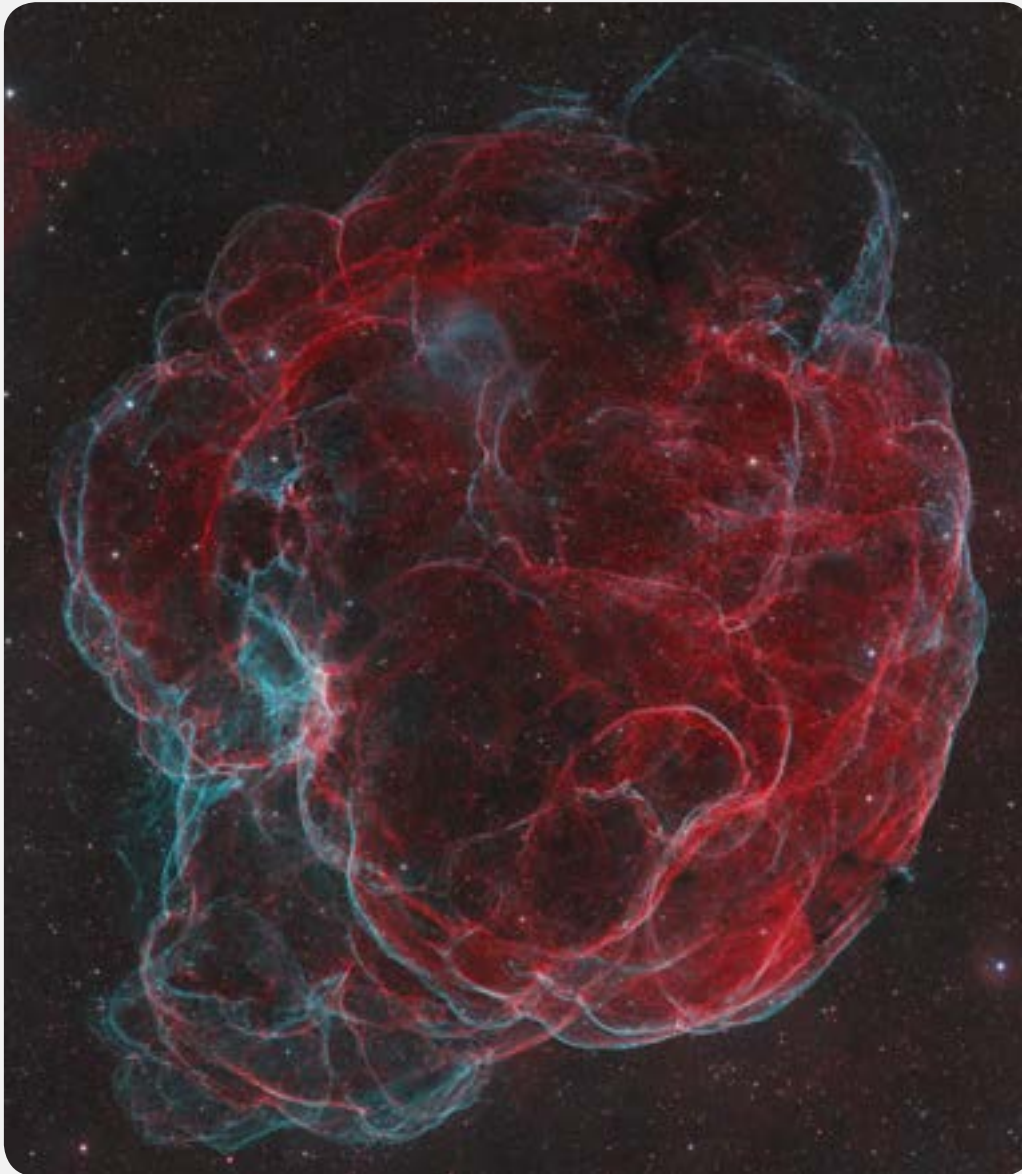
Die Supernove in der Balkenspiralgalaxie NGC 1097 im südlichen Sternbild Fornax (Chemischer Ofen) bei einer Deklination von -30° aufgenommen vom Star Park Hohe Dirn.

Rudi schreibt: „Ich brauch nicht mehr nach Namibia, des mach' ich locker vom Star Park aus!“

Bilder: rechts ohne, links mit Supernova 2023rve

Rudolf Dobesberger

SIMEIS 147 - DER SPAGHETTINEBEL



Endlich geschafft!

Nach drei Jahren konnte ich nunmehr mein Megaprojekt „Simeis 147“ abschließen!

Insgesamt knapp über 45 Stunden Belichtungszeit während 16 Nächten hindurch, nicht gerechnet sind jene die Daten, welche ich wieder verworfen habe.

So z.B. der erste Versuch 2021 mit einer OSC-Kamera, bei der die Schmalbanddaten nicht die gewünschte Qualität aufwiesen.

Das Bild ist ein Mosaik aus zwei Bildfeldern zu je 550 mm Brennweite, aufgenommen mit dem SW Esprit 100 und der QHY600L (mono).

Ha und OIII wurden jeweils 10 Stunden belichtet und das ausschließlich bei Neumond (ja, bei dem Objekt macht das einen gewaltigen Unterschied!).

Folgende Filter kamen zum Einsatz: Antlia 3nm Ha und OIII, sowie Antlia RGB V-Pro.

Nachführung: EQ6-R und MGEN-3, gesteuert über NINA.

Bearbeitet als HOO mit RGB-Sternen, unter anderem mit Verwendung des neuen PI-Prozesses „Narrowband Normalization“.

Christian Koll

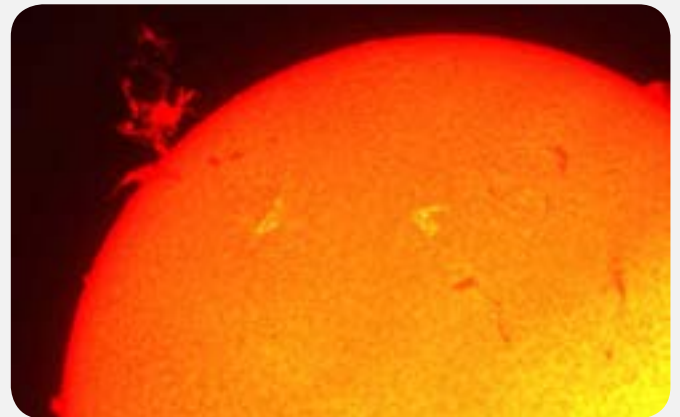
MOND MERKUR VENUS



Aufgenommen am 9.1. um ca. 7:05 Uhr in Oftering am Weg zur Arbeit. Der Merkur ist mit dem Pfeil markiert und war auch visuell ganz gut zu sehen.

Wolfgang Stroh

AUSBRUCH AM 27.5.23



Bei diesem riesigen Ausbruch hatte ich Glück und konnte ihn in der Kepler Sternwarte Linz ablichten! Aufgenommen mit dem Apo 80 1.660 mm und dem QUARK Sonnenfilter, IR Cut Filter. Kamera: Touptek 2600 PRO

Auch für einen der besten Sonnenfotografen, Mehmet Ergün, war es wie ein Lottosechser, der größte Ausbruch den er je gesehen hat, schrieb er.

Walter Schreiner

NGC 1333 IM PERSEUS



Dieser Reflexionsnebel beinhaltet neben Emissionsnebel auch Herbig-Haro-Objekte. Aufgenommen 28 x 2 min in RGB, 37 x 3 min mit 2 Band. Teleskop: 10" Newton, Kamera: Touptek 2600 C.

Willi Viehböck

ASTROVORSCHAU FEBRUAR

EREIGNISSE:

- 3.2. 0 Uhr ☾ Mond im letzten Viertel um 0:18
- 5.2. 1 Uhr Mond 0,11° N von Antares
- 7.2. 22 Uhr Mond 6° S von Venus
- 8.2. 1 Uhr Mond, Venus, Mars innerhalb 7°
- 8.2. 15 Uhr Mond, Merkur, Mars innerhalb 9°
- 9.2. 24 Uhr ☽ Neumond (Lunation 298) um 23:59
- 10.2. 20 Uhr Mond im Perigäum (358.088 km)
- 16.2. 16 Uhr ☾ Mond im ersten Viertel um 16:00
- 16.2. 22 Uhr Mond 0,9° S der Plejaden
- 24.2. 14 Uhr ☽ Vollmond um 13:30
- 25.2. 16 Uhr Mond im Apogäum (406.312 km)
- 28.2. 9 Uhr Merkur in oberer Konjunktion
- 28.2. 16 Uhr Mond 0,9° N von Spica
- 28.2. 22 Uhr Saturn in Konjunktion

SONNE

Am	Morgendäm.	Auf	Trans	Unter	Abenddäm.
	Astr. Naut. Bürg.				Bürg. Naut. Astr.
1.2.	5:44	6:21	6:58	7:32	12:16 17:01 17:34 18:12 18:49
7.2.	5:37	6:13	6:50	7:23	12:16 17:10 17:43 18:20 18:57
13.2.	5:29	6:05	6:41	7:14	12:17 17:20 17:52 18:29 19:06
20.2.	5:18	5:54	6:30	7:02	12:16 17:31 18:03 18:40 19:16
29.2.	5:01	5:38	6:14	6:45	12:15 17:45 18:17 18:53 19:30

PLANETEN

Am	RA	Dekl	StB	EI	mag	Auf	Trans	Unter
MERKUR								
1.2.	19 ^h 41, ^m ₁	-22° 28'	Sgr	18W	-3	6:49	11:03	15:18
8.2.	20 ^h 26, ^m ₇	-20° 53'	Cap	14W	-5	6:57	11:21	15:46
16.2.	21 ^h 20, ^m ₁	-17° 44'	Cap	10W	-8	7:02	11:43	16:26
22.2.	22 ^h 0, ^m ₈	-14° 23'	Aqr	6W	-1,2	7:02	12:01	17:01
29.2.	22 ^h 49, ^m ₀	-9° 28'	Aqr	2O	-1,8	6:58	12:21	17:46

Am	RA	Dekl	StB	EI	mag	Auf	Trans	Unter
----	----	------	-----	----	-----	-----	-------	-------

VENUS

1.2.	18 ^h 44, ^m ₄	-22° 24'	Sgr	31W	-3,9	5:52	10:06	14:21
15.2.	19 ^h 58, ^m ₅	-20° 42'	Sgr	28W	-3,9	6:00	10:25	14:50
29.2.	21 ^h 10, ^m ₂	-17° 0'	Cap	25W	-3,9	5:57	10:41	15:27

MARS

1.2.	19 ^h 28, ^m ₂	-22° 44'	Sgr	21W	1,3	6:37	10:49	15:02
15.2.	20 ^h 13, ^m ₇	-20° 52'	Cap	24W	1,3	6:16	10:39	15:03
29.2.	20 ^h 58, ^m ₂	-18° 16'	Cap	28W	1,3	5:51	10:29	15:06

JUPITER

1.2.	2 ^h 19, ^m ₈	+12° 51'	Ari	86O	-2,3	10:36	17:38	0:44
29.2.	2 ^h 34, ^m ₇	+14° 11'	Ari	61O	-2,2	8:54	16:03	23:13

SATURN

1.2.	22 ^h 33, ^m ₉	-10° 46'	Aqr	25O	1	8:39	13:53	19:07
29.2.	22 ^h 46, ^m ₆	-9° 31'	Aqr	2O	1	6:55	12:15	17:35

URANUS

1.2.	3 ^h 5, ^m ₆	+17° 7'	Ari	98O	5,7	11:00	18:24	1:52
29.2.	3 ^h 7, ^m ₄	+17° 15'	Ari	70O	5,8	9:11	16:35	0:04

NEPTUN

1.2.	23 ^h 45, ^m ₂	-2° 56'	Psc	44O	7,8	9:14	15:04	20:54
29.2.	23 ^h 48, ^m ₆	-2° 34'	Psc	17O	7,8	7:26	13:17	19:09

MOND

Am	RA	Dekl	StB	EI	Bel.	Auf	Trans	Unter
1.2.	13 ^h 9, ^m ₄	-7° 30'	Vir	112W	69	0:12+	4:38	10:01
5.2.	16 ^h 25, ^m ₀	-25° 40'	Sco	67W	30	3:54	7:48	11:37
9.2.	20 ^h 35, ^m ₆	-23° 37'	Cap	15W	2	7:33	11:54	16:26
13.2.	0 ^h 22, ^m ₀	+1° 19'	Psc	42O	13	8:56	15:27	22:15
17.2.	3 ^h 54, ^m ₄	+24° 1'	Tau	94O	54	10:27	18:54	2:19
21.2.	7 ^h 39, ^m ₆	+26° 39'	Gem	140O	89	14:05	22:27	6:06
25.2.	10 ^h 51, ^m ₆	+10° 31'	Leo	174W	100	18:41	0:39	7:29
29.2.	13 ^h 40, ^m ₉	-11° 37'	Vir	132W	83	23:11	3:17	8:22

Herbert Raab