



DIE (OHN)MACHT DES MONDES

DR. STEFAN UTTENTHALER,

FWF WISSENSCHAFTSFONDS, WIEN

VORTRAG AM MONTAG, 18. MÄRZ 2019, UM 19.30 UHR

WISSENSTURM LINZ, KÄRNTNERSTR. 26 (15. OBERGESCHOSS)

Während die Astrologie für die meisten Menschen bloß Unterhaltungscharakter besitzt, vertreten viele die Ansicht, dass der Mond einen erheblichen Einfluss auf unser Leben hätte. Doch ist das wirklich so? Welche Macht hat der Mond tatsächlich über das Geschehen auf der Erde, und wo bleibt er ohnmächtig? Was ist von Mondkalendern und ihren Ratschlägen zu halten? Dieser Vortrag eines Astronomen bringt einen nüchternen Blick auf das, was wirklich nachweisbar und verlässlich ist, was ins Reich der Legenden gehört, und woran in der Wissenschaft aktuell geforscht wird.

Dr. Stefan Uttenthaler, aufgewachsen in Geboltskirchen im Hausruckwald, hat in Wien Physik und Astronomie studiert. Ein Forschungsaufenthalt während seines Doktoratsstudiums führte ihn für mehr als zwei Jahre ins Hauptquartier der Europäischen Südsternwarte ESO in Garching bei München, und im Zuge dessen auch zu mehreren Beobachtungsaufenthalten an das Very Large Telescope in Chile. Nach dem Doktorat folgte eine Postdoc-Stelle in einem Forschungsprojekt an der Universität Löwen in Belgien, von dem er mit einem eigenen Forschungsprojekt, gefördert vom österreichischen Wissenschaftsfonds FWF, zurück nach Wien kam.

Schwerpunkt seiner Forschungen darin waren Rote Riesensterne und die Entstehung neuer Elemente in ihrem Inneren. Vor sechs Jahren wechselte er als wissenschaftlicher Projektbetreuer in den FWF, zuständig für Physik und Astrophysik. In seiner Freizeit beschäftigt er sich als Vertreter der Skeptiker-Bewegung mit Wissenschaft und Pseudowissenschaft, und was die beiden unterscheidet.



VEREINSNACHRICHTEN

- Die Vereinsstatuten und die damit verbundene Namensänderung auf „**Kepler Sternwarte Linz**“ wurde nun offiziell per Bescheid vom 19. Februar 2019 genehmigt. Diese sind unter www.sternwarte.at/statuten/Statuten2019.pdf einsehbar. Eine Bitte: Den Namen wie angegeben in allen Publikationen verwenden (keine Bindestriche im Schriftzug, keine Verwendung irgendwelcher Abkürzungen). Für die Anpassungen auf der HomePage, in allen verwendeten Schriftstücken usw. benötigen wir sicher noch eine Weile. Wer etwas entdeckt: Info an martello@sternwarte.at.
- Dank unseres Imkers Markus Hoflehner kann der von den Bienenvölkern im Park vor der Sternwarte gesammelte **Honig** zum Preis von € 10,- im 125 mg Glas erworben werden. Wann/wo: Jeden Donnerstagabend in der Sternwarte oder bei den Monatsversammlungen. Die Gläser – natürlich mit Astroaufkleber – sind nur in begrenzter Menge vorhanden! Daher gilt: First come, first serve.
- Der Österreichische Astronomische Verein plant, heuer im Herbst die Tradition der **Astrotagung** wieder zu beleben. Als Veranstaltungsort hat sich die Sternwarte VEGA in Salzburg angeboten. Nähere Informationen folgen in den nächsten Ausgaben.
- Anlässlich des 50-Jahr-Jubiläums der ersten bemannten Mondlandung wird neben speziellen Sternführungen ein **Mondbeobachtungsprogramm** gestartet. Die Leitung übernimmt Erwin GÜNTHER. Die Erlebnisabende für Kinder und die „Lange Nacht der Museen“ am 5.10.2019 stehen ebenfalls unter diesem Motto.
- Allen, die bereits den **Mitgliedsbeitrag** 2019 inklusive Spende überweisen haben einen herzlichen Dank. Die restlichen Mitglieder möchte ich bitten, die Überweisung rasch nachzuholen, da unsere Finanzierung hauptsächlich aus diesen Beiträgen getragen wird.

Günther Martello

ASTRO-BEOBACHTUNGEN AUF LA PALMA

Schon im Sommer 2018 bahnte sich ein erneuter „astronomischer Ausflug“ an. Dieses Mal sollte es ab Ende Jänner für eine Woche auf die Kanareninsel La Palma gehen. Bereits in der Planungsphase stand fest, dass diesmal auch wieder einer der Schwerpunkte im Bereich visueller Beobachtung liegen würde. Wir „Palmeros“ beschlossen, dass wir uns bei dem dort ansässigen Astropartner Athos erneut einen 20“ Infinity Dobson und eine Skywatcher EQ 6 AZ ausleihen würden. Von München ausgehend, traten wir unsere Reise nach La Palma an. Am Nachmittag bezogen wir unsere Hazienda. Bei einem gemütlichen Feuer im Kamin wurde die Vorgehensweise für die kommenden Tage besprochen. Da bis kurz nach Sonnenuntergang der Himmel noch bewölkt war, hatten wir unsere Entscheidung, unsere angemieteten Geräte erst nächsten Abend zu holen, noch nicht bereut. Allerdings hatte sich der Himmel rasch aufgeklärt und die Pracht des Nachthimmels traf uns mit voller Wucht. Die Wintermilchstraße zog ihren Bogen quer über das Firmament. Unsere Nachbargalaxie Andromeda zeigte ihre Leuchtkraft beeindruckend am westlichen Sternenhimmel. Das bei uns nur noch in den dunkelsten Ecken der Alpen sichtbare Zodiaklicht erstreckte hier seinen hellen Schein bis zum Zenit, wo es dann vom Siebengestirn abgelöst wurde. Im den südlichen Gefilden befand sich das wunderschöne Sternbild Orion. Zur späteren Stunde war auch noch der helle Stern Canopus knapp über den Horizont sichtbar. Die Qualität des Himmels hatte ich mit Hilfe meines SQM-L bestimmt. Die Werte des Sky Quality Meter (L) erschienen durchaus realistisch von 21,5 bis 21,8^{mag}. Bei der Ermittlung der visuellen Grenzgröße ergab die erste Nacht einen Wert von 6,3^{mag}. In der dritten Nacht allerdings gelang es mir, den bisher licht schwächsten Stern, den ich mit freiem Auge je sehen durfte, zu erblicken. Er befindet sich im Sternbild Orion und weist eine visuelle Helligkeit von 6,6^{mag} auf. Das war sehr beeindruckend. Für unsere weiblichen Begleitungen hatte ich eine kleine Reise durch die Erdzeitgeschichte mit dem Bezug zu astronomischen Objekten vorbereitet. An diesem Beobachtungsabend hatten wir Galaxien mit einer Entfernung von über 400 Mio Lj. erblicken dürfen. Und so kamen wir mit abnehmender Distanz zu den Objekten unserer aktuellen Zeit „Plastikozän oder auch Handyozän“

immer näher, bis wir am Mars mit ca. 13 Lichtminuten Entfernung unsere Reise beendeten. Ganz besonders freute mich, dass unser geschätzter Astrofreund Franz nun doch einmal wirkliche Deep Sky Objekte auch mit eigenen Augen durch das Teleskop beobachten und auch erkennen konnte. Durch den 20" Dobson durften wir die Schönheit unsere Nachbargalaxie Andromeda betrachten, welche sich mit Details in ihren Spiralarmen widerspiegelte. Auch der Merope Nebel in den Plejaden war wunderschön zu beobachten. Die offenen Sternhaufen des Messier Kataloges, die meiner Meinung nach zu wenig Beachtung finden, hatten unsere volle Bewunderung. Nicht zu vergessen den atemberaubenden Anblick des Orionnebels. Seine feinen Silhouetten durchzogen die leicht türkis erscheinende Nebelwolke. Ein Anblick, der mich vor Ehrfurcht und Freude immer wieder aufs Neue erzittern lässt. Bis zur frühen Morgenstunde wurde der Spiegel des Dobsons mit Photonen aus fernen Objekten des Universums bestrahlt.



Es freut mich sehr, dass wir, Marion und meine Wenigkeit, ein Teil dieser astronomischen Begegnung sein durften. Ein besonderer Dank gilt dem Organisator Harry, unserem Finanzminister Kurt und natürlich auch seiner bezaubernden Begleitung Sabine sowie Franz, unserem Organisator für Sternführungen, und natürlich unserem hochgeschätzten Astrofotograf Erich, der uns mit seiner astronomischen Erfahrung und den tollen Bildern immer wieder ins Erstaunen zu versetzen mag.

Erwin GÜNTHER

ASTROVORSCHAU APRIL

EREIGNISSE:

5.4.	11 Uhr	Neumond (Lunation 238)
10.4.	19 Uhr	Jupiter beginnt Opp.-Schleife
11.4.	21 Uhr	Merkur in westl. Elongation (28°)
12.4.	21 Uhr	Mond im ersten Viertel
16.4.	21 Uhr	Merkur nahe Venus, 4° O
19.4.	13 Uhr	Vollmond
23.4.	1 Uhr	Uranus in Konjunktion
27.4.	0 Uhr	Mond im letzten Viertel
30.4.	3 Uhr	Saturn beginnt Opp.-Schleife

SONNE

	Am	Morgendäm.	Auf	Trans	Unter	Abenddäm.			
		Astr. Naut.Bürg.				Bürg.	Naut.	Astr.	
1.4.	4:52	5:32	6:10	6:41	13:06	19:32	20:04	20:42	21:22
11.4.	4:27	5:10	5:49	6:21	13:04	19:47	20:19	20:59	21:42
21.4.	4:01	4:47	5:28	6:02	13:01	20:01	20:35	21:17	22:03

MOND

	Am	RA	Dekl	StB	El	Bel	Auf	Trans	Unter
2.3.	19 ^h 25 ^m	-21,4°	Sgr	51W	19	4:45	9:09	13:36	
1.4.	21 ^h 41 ^m	-16,5°	Cap	49W	17	5:31	10:25	15:26	
4.4.	23 ^h 59 ^m	-5,1°	Psc	17W	2	6:42	12:34	18:37	
7.4.	2 ^h 17 ^m	+08,6°	Cet	19E	3	7:49	14:47	21:56	
10.4.	4 ^h 51 ^m	+19,4°	Tau	54E	21	9:25	17:19	+1:20	
13.4.	7 ^h 46 ^m	+21,4°	Gem	92E	52	12:13	20:11	3:14	
16.4.	10 ^h 42 ^m	+12,1°	Leo	132E	83	16:03	22:58	5:10	
19.4.	13 ^h 27 ^m	-03,7°	Vir	172E	99	20:00	1:34	+6:31	
22.4.	16 ^h 10 ^m	-17,3°	Sco	147W	92	23:39	3:19	8:01	
25.4.	18 ^h 53 ^m	-22,1°	Sgr	112W	69	1:37	5:56	10:16	
28.4.	21 ^h 26 ^m	-17,6°	Cap	79W	40	3:34	8:20	13:13	

Planeten

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

MERKUR

1.4.	23 ^h 10 ^m	-5,6°	Aqr	24W	+1,0	5:58	11:36	17:14	
11.4.	23 ^h 37 ^m	-4,6°	Aqr	28W	+0,4	5:41	11:25	17:09	
21.4.	0 ^h 21 ^m	-0,7°	Psc	26W	+0,1	5:28	11:30	17:32	

VENUS

1.4.	22 ^h 32 ^m	-10,2°	Aqr	35W	-4,0	5:42	11:00	16:19	
16.4.	23 ^h 40 ^m	-3,7°	Aqr	31W	-3,9	5:21	11:09	16:58	

MARS

1.4.	3 ^h 51 ^m	+21,1°	Tau	50E	+1,4	8:31	16:18	0:05	
16.4.	4 ^h 33 ^m	+23,0°	Tau	45E	+1,5	8:03	16:01	23:59	

JUPITER

1.4.	17 ^h 34 ^m	-22,7°	Oph	107W	-2,2	1:49	6:00	10:12	
16.4.	17 ^h 34 ^m	-22,7°	Oph	121W	-2,4	0:46	5:02	9:13	

SATURN

1.4.	19 ^h 24 ^m	-21,6°	Sgr	81W	+0,6	3:33	7:51	12:09	
16.4.	19 ^h 27 ^m	-21,5°	Sgr	95W	+0,5	2:36	6:54	11:12	

URANUS

1.4.	1 ^h 56 ^m	+11,4°	Ari	20E	+5,9	7:26	14:21	21:17	
------	--------------------------------	--------	-----	-----	------	------	-------	-------	--

NEPTUN

1.4.	23 ^h 13 ^m	-6,1°	Aqr	24W	+8,0	6:03	11:39	17:14	
------	---------------------------------	-------	-----	-----	------	------	-------	-------	--

Herbert Raab

WINTER-KLASSIKER: PFERDEKOPFNEBEL

Die gezeigte Aufnahme ist eine Kombination mehrerer Belichtungen bei 400 mm Brennweite: 75x á 240 Sekunden bei f/5.6 und ISO 1600; 20x á 60 Sekunden bei f/5.6 und ISO 1600; 10x á Sekunden bei f/5.6 und ISO 800.

Aufgenommen während zweier Nächte Ende Jänner bzw. Anfang Februar 2019 im Innviertel mit der Nikon D750 und dem Tele-Zoom AF-S 200-500 mm.

Nachführung mittels Astrotrac, Bearbeitung mit DeepSkyStacker und Photoshop.



Christian Koll