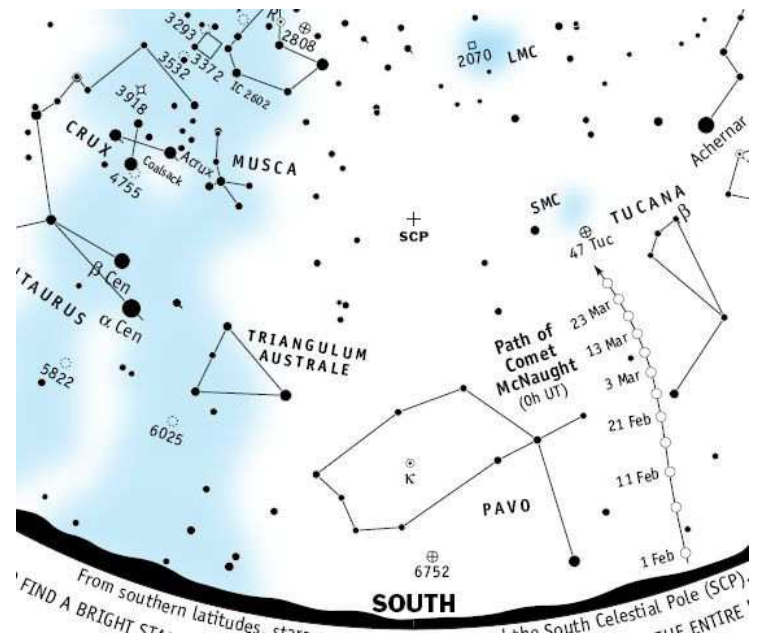




Februarie 2007

Hallo OOG-vriende,

Die ware prag en praal van die Suidelike hemel gaan vanaf Februarie en Maart vir ons oop wanneer dit 'n goeie tyd is om na Vela, Carina, Puppis en Crux/Centaurus te kyk. Voeg hierby ook die Groot en Klein Magellaanse Wolke en daar wag ure van plesier onder die sterre. Dis egter nie al nie – Willie wys daarop dat die McNaught komeet nog vir 'n geruime tydjie deur 'n verkyker sigbaar sal wees en dit kan juis in dié gebied gevind word. Gebruik die Suiderkruis en sy Wysers as gids en daarna die dowwer sterre in die omgewing van die komeet, op 'n bepaalde datum, om dit te vind. McNaught mik tans vir die Klein Magellaanse Wolkie en sal op 8 April binne 2 grade van die prag-sterrehoop, 47 Tucanae, verbyskuur. Die sterrekaart kom van www.skymaps.com waar opdatering van die komeet se posisie beskikbaar sal wees.



Met die totale **Maansverduistering op 3 Maart** en **ASSA se Fotokompisie** het ons gedink dit sal nuttig wees om 'n artikel oor astrofotografie te plaas.

Astrofotografie vir Beginners

deur Willie Koorts

Astrofotografie is al 'n groot genoeg woord om die meeste mense sommer klaar af te skrik! Dit hoef egter nie so te wees nie, want met 'n eenvoudige digitale mik-en-druk kamera en 'n paar rekenaartruks kan jy wonderlike dinge aangaan wat jy nie eens geweet het moontlik is nie.

Ek wil nie Auke en Carol se raad hier herhaal oor hoe om die Maan te fotografeer nie – sien <http://www.psychohistorian.org/astronomy/lab/photographing-the-full-moon.html> en <http://www.psychohistorian.org/astronomy/lab/photographing-the-full-moon-carol-botha.html> - die meeste hiervan is direk van toepassing, so gaan kyk beslis. Die belangrikste is seker die gebruik van 'n driepoot (selfs 'n mini-driepoot sal al werk) en die truuk om die "self timer" te gebruik om kans te gee vir die vibrasies om uit te doof nadat jy die knoppie gedruk het. Lees gerus bogenoemde en raadpleeg jou kamerahandleiding om seker te maak hoe om dit op "manual" (of M vir "Maan", soos Carol sê) te sit. Indien jou kamera nie op handbeheer kan skakel nie sal jy dalk bietjie moet eksperimenteer met sy lae-lig vermoë stellings – gelukkig is digitale film baie goedkoop! Onthou net om die flits (flash) af te skakel.

Vir hierdie artikel gaan ons ons beperk tot die afneem van sterrevelde, wat nogal verbasend maklik is om te bemeester. Voor jy die kamera op die driepoot monteer, maak eers seker dat die ISO redelik hoog gestel is en die resolusie (Mega-pixels) ook hoog gestel is. Skakel die kamera op Manual en stel die beligtingstyd op sy langste (bv. 15 sekondes) en die f/nummer op sy kleinste (bv. f/2.3). As dit nie 'n Manual-stelling het nie, speel met die kamera se spesiale lae-lig stellings om die helderste beelde te gee. Stel laastens die fokus op oneindig en sit die kamera op self-timer. My kamera ('n [Canon PowerShot A510](#)) het hier wonderlike opsies – dit het vier self-timer (of "drive mode") stellings: die standaard 10 sekondes, dan 'n 2 sekondes wat ook baie goed werk hiervoor. Die ander twee is ideaal vir astrofotografie om 'n reeks foto's outomaties te neem. Die een is "continuous" wat aanhou foto's neem solank as die knoppie ingehou word – hiervoor bind jy sommer 'n rekkie om die kamera wat die knoppie inhou en 'n reeks neem sonder dat jy aand die kamera hoef te vat. Die laaste self-timer stelling is waar jy die hoeveelheid foto's asook die pouse tussen hulle kies – ek kies meestal 10 foto's, 10

sekondes uitmekaar. As jou kamera enige van laasgenoemde twee het, gebruik hulle verkieslik, anders sal die standaard 10 sekondes ook doen – jy sal dan net die knoppie moet druk vir elke foto – BAIE VERSIGTIG – sodat die kamera nie skuif in die proses nie. Kameras met 'n “cable release” is natuurlik eersteprys.

Stel nou die kamera op die driepoot op, mik dit na die teiken-sterveld en neem 'n reeks foto's, eweredig gespaseerd. Onthou, dit is normaal vir die kamera om na elke 15 sekonde beligting byvoorbeeld, vir nog 15 sekondes te sê jy moet “wag” (dit is wanneer dit 'n “dark frame” neem) jou foto's sal dus 30 sekondes uitmekaar geneem word. Eksperimenteer deur die horison by party foto's in te sluit en met ander weer net sterre. Neem vir eers so 5 tot 10 foto's per sterreveld om mee te eksperimenteer. Jy kan ook inzoom, maar nie te veel nie, anders raak die foto's te donker (jy sal sien die f/nommer raak outomaties groter, d.w.s. 'n kleiner lensopening, soos jy inzoom).

Nou begin die pret! Nadat jy die foto's op jou rekenaar afgelaai het, gaan besoek die volgende webwerwe en installeer hierdie twee (gratis) programme.

Startrails - <http://www.startrails.de/html/software.html> (200 kBytes)

RotAndStack - <http://www.gdargaud.net/Hack/RotAndStack.html> (5 MBytes)

Skep nou 'n tydelike folder, copy een reeks foto's op 'n slag hierheen en probeer beide programme hierop.

Soos sy naam aandui, gee **Startrails** 'n foto waar die sterre strepies vorm soos die Aarde gedraai het terwyl jy die reeks geneem het. Die drie basiese stappe is eenvoudig; (1) kies al die foto's in jou tydelike folder (browse soontoe en trek 'n blokkie om hulle of hou Shift of Ctrl in terwyl jy hulle kliek). (2) Kliek vervolgens die Σ knoppie en kies hoeveel foto's jy wil gebruik as voorgrond (sê sommeer 2 vir 'n begin en eksperimenteer later verder). (3) Laastens, kliek die “Startrails” knoppie en sien hoedat die sterrestrepies voor jou oë ontvou! Nou behoort jy (hopelik) so begeesterd te wees, dat jy onmiddellik buitentoe wil gaan om 'n lang reeks foto's te neem totdat die kamera se geheue-kaart vol is (en jy alles verloor, soos met my gebeur het!).



Maar net voor jy gaan, probeer eers gou dieselfde fotoreeks met **RotAndStack**. Weereens vier eenvoudige stappe (wat die program vir jou duidelik uitspel).

(1) Kies weer die prentjies (met “OPEN” – onthou om “ADD” te kliek voor jy OK sê). (2) Kies nou twee prominente sterre (wat jy maklik sal herken op die volgende prentjie) – regs-kliek die een en links-kliek die ander en herhaal vir die tweede prentjie. Die program gee jou nou die opsie dat hy die res sommeer outomaties sal doen en of jy dit self wil doen. As die reeks mooi agtermekaar loop en jy nie die driepoot te erg geskop het nie, werk die outomatiese opsie nogal goed, so probeer dit gerus. (3) As die program klaar gewerk het, kan jy kyk hoe goed hy gekies het deur “Animate” te kliek. As jy prentjies sien waar hy verkeerde sterre gekies het, stop hom en kies daardie prentjie(s) deur die “drop down” driehoekie by die file-name te kliek en die regte (verkeerdel!) prentjie te kies. Regs- en links-kliek nou op die regte sterre en herhaal vir ander verkeerde prentjies. (4) Laastens, kliek die “Rot'n'Stack” knoppie. Gaan skakel solank die ketel aan, want die rekenaar het nou 'n paar biljoen sommetjies om te maak (afhangende van die hoeveelheid prentjies en hulle grootte). Die program lyn gou eers al jou prentjies op en roteer hulle sodat die sterre almal mooi opmekaarval en stapel hulle dan opmekaar om 'n baie helderder beeld te gee.

Teen die tyd dat jy terugkom met jou koppie koffie/tee sal jou rekenaar hopelik al aankondig dat hy/sy klaar is en vier nuwe .PNG-files geskep het in jou tydelike folder. Hopelik kan jou rekenaar .PNG-files oopmaak – indien nie,



gaan laai die nuutste IrfanView af by <http://www.irfanview.com/> (1 Mbyte) - 'n ongelooflike freeware image viewer wat byna enige denkbare prentjie (of movie-file of musiek-file) kan oopmaak en omskakel. Hierdie vier prentjies bevat onderskeidelik die donkerste- ligste-, en die gemiddelde pixel tussen al jou foto's. Die laaste een se file-naam eindig in "Sort" waarop spesiale "histogram filtering" gedoen is – hierdie prentjie gee dikwels die ongelooflikste resultaat, baiekeer amper bietjie "over the top"!

► Albei foto's is op 12 Februarie 2007 vanaf die Sutherland hostel afgeneem met die besoekers-sentrum in die voorgrond (vandaar die karligte). Komeet McNaught was baie dof, self dower as die KMW maar kan wel in die onderste foto gesien word. Tien foto's is in elke samestelling gebruik.

Slaap en die sterrekyker

Bron: Sky & Telescope : Desember 2006

Daniel B. Caton, Joan E. Roberts en Randall Wehler

Alle sterrekykers hetsy, professioneel of amateur, sit met dieselfde probleem: ons is buite onder die naghemel net wanneer ons liggame laat weet dit is tyd om die ligte af te skakel en te gaan slaap. Wat nou gemaak? Gewoonlik sukkel ons maar deur die nag en hoop om iewers later die verlore slaap in te haal.

Waarom doen ons dit, soms vir nagte agtermekaar - die mens is immers nie van nature 'n nagwese nie? Vra die entoesiaste – daar is GEEN beter manier om met die kosmos te kommunikeer as om buite onder die sterre te wees nie. Aangesien meeste mense saans binnenshuis verkeer het ons meer van die nag vir onself! Om 'n spesiale verhouding met die uitspansel op te bou verg egter opoffering – slaap sal ingeboet word om die plesier en stille vreugde van ons nagtelike avontuur te geniet.

Wat kan ons doen om die kykery te vergemaklik?

- Kry genoeg goeie slaap vir 'n paar nagte voor jy 'n maraton-sessie beplan.
- Trek verskillende lae klere aan sodat jy warm bly, maar nie te warm word nie.
- Drink liever klein hoeveelhede vloeistof eerder as een of twee groot sessies. Daar is meningsverskil oor koffie – as jy dit wil gebruik – drink dit liever vroeg in die aand. Kruietee en gaskoel drank is 'n alternatief.
- Suig pippermente. Ja, werklik - navorsing het bewys dat dit wat onder jou neus aangaan beslis jou geestestoestand kan beïnvloed. Reuke soos bloekomolie, jasmyn en pipperment stimuleer jou wakkerheidsvlak.
- Speel musiek vir stimulasie – oorfone is nuttig. Gebruik net één oor sodat jy darem met vriende kan kommunikeer.
- Eet! Kos soos beesvleis, vis, eiers, piesangs en avokadopere bevat aminosure wat "breinkos" is - dit verbeter hand-oog koördinasie. Amandels en pampoensaadjes is ook lekker om aan te peusel. Vermy lekkergoed, dit produseer insulien en blok die vloei van proteïene na die brein.
- 'n Lae volume sak-alarm kan ook help om jou van tyd tot tyd uit 'n sluimering wakker te maak..
- Stap weg van jou teleskoop en loop bietjie rond. Na aërobiese oefening is die brein wakkerder.

Die heel belangrikste is natuurlik om wakker te bly tydens die rit huis toe! Daarom is dit 'n goeie idee om 'n rukkies voor sonop op te pak sodat jy jou bed nog in die donker kan bereik. Dit gedoen, is die volgende kwessie natuurlik wat 'n mens kan maak om lekker vinnig aan die slaap te raak.

- Drink melk en eet ietsie soet. Vermy alkohol dit belemmer diep slaap.
- Maak seker jou slaapkamer is so donker moontlik. Gebruik rooi nagliggies of energie-besparing gloeilampies .
- Reuke soos laventel, seder en sitrus kan ook nuttig wees om slaap aan te help.

- Wees gemaklik warm. Soos jou veltemperatuur verhoog, verlaag die basiese liggaamstemperatuur en dit stimuleer die produksie van melatonin - die hormoon wat vir slaap verantwoordelik is. 'n Warm bad voor jy in die bed spring sal ook help om die kwaliteit van jou slaap te verbeter.
- Wees rustig en maak jou gedagtes skoon met musiek of natuurgeluide.

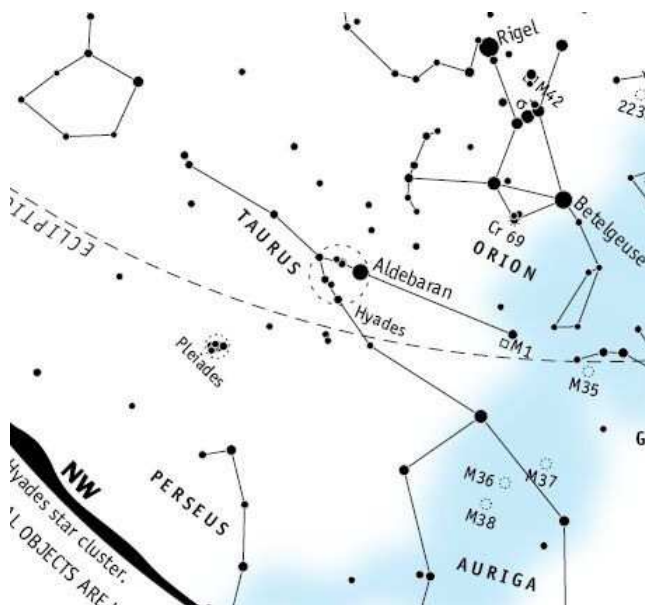
► Nie almal reageer dieselfde op dinge nie – dalk is daar van julle wat 'n lekker Boereraat vir beide wakkerbly en slaap het. Ek hoor graag van julle.

Magda @ OOG

Die Bul se gesig

'n Klein entjie (sowat 12 grade) wes van die bekende "Sewe Susters" (of Pleiades) sien mens 'n pragtige blote-oog sterbondel met 'n prominente V-vorm waarvan een helder sterretjie duidelik rooi vertoon. Dit is die sterrebeeld Taurus en die rooi ster is Aldebaran (Alpha Tauri), ook bekend as die rooi oog van die bul. Die V-vorm die voorkop van die Bul. Hierdie groot oop sterrebondel van 6 grade in deursnee is alombekend as die Hyades, maar het ook ander voorwerpsname naamlik Collinder 50 en Melotte 25.

Vanweë sy grootte kan hierdie sterrebondel die beste waardeer word met bykans enige verkyker. 'n Verskeidenheid van superwit diamante en dowwe sterpunte bars dan uit in ongelooflike glorie en verryk die sterveld. Deur 'n teleskoop kan karaktervolle klein stergroeperings en sterstringetjies met oop gedeeltes tussenin, gesien word. Aldebaran is slegs 65 ligjare vanaf ons en is nie deel van die sterrebondel nie – alhoewel dié ster soveel glorie verleen aan die bundel dat dit as 'n ere vennoot beskou kan word.



Behalwe vir die Ursa Major groep, is die Hyades dan ook die naaste galaktiese sterrebondel aan ons, sowat 150 ligjare vanaf ons Son. Die naam Hyades het in die antieke tyd **dit gaan reën** beteken. So eintlik kan na die bondel verwys word as die "Reën Hyades". In die Griekse mitologie was die Hyades die dogters van Atlas en Aethra, die halvesusters van die Pleiades.

Na skatting is die bondel 'n ongelooflike 400 miljoen jaar oud – dan kla ek deesdae dat ek nou oud word! Benut gerus die wonderlike geleentheid wat die naghemel ons nou bied om die sterrebondel met die blote oog te kan geniet en waardeer.

Die middelarea word aangegee as RA: 04h27m DEC +16°00: 'n Totale helderheid van ongeveer 0.5 mag met die helderste ster mag 3.4.

- Gebruik die kaart, links om die Hyades te kry. Dit is ongeveer halfpad tussen die Sewe Susters en die Drie

Konings (Orion se gordel) geleë. 'n Verlenging van 'n lyn deur die Drie Konings na "links" bring jou ook by die Hyades uit.

Sterkaart: www.skymaps.com

Nuusflitse

Nog 'n knou vir Hubble.

<http://spaceflightnow.com/news/n0701/29hubbleacs/>

Sedert 27 Januarie is een van die Hubble-Ruimte-Teleskoop se hoof wetenskaplike instrument, die "Advanced Camera for Surveys" (ACS) buite werking en NASA vrees dit is vir goed. Daar is blykbaar probleme met die kragtoevoer na die kamera. Die slegte nuus is dat dit reeds vanaf 30 Junie 2006 van 'n rugsteun-battery af werk en daar is nou geen verdere oplossings nie. Al die ander kameras werk nog, maar dit was juis die ACS kamera wat vir ons sulke verstommende foto's gegee het. NASA beplan reeds 'n reddingstog, maar dit sal eers teen September 2008 plaasvind.

Een Sonpool "kouer"

http://science.nasa.gov/headlines/y2007/20feb_coolmystery.htm?list50005



Inligting wat deur die ESA-NASA ruimtetuig Ulysses ingewin is, wys die eenaardige feit dat een van die Son se pole kouer as die ander is. Hierdie tuig is in staat om oor die pole te vlieg a.g.v. sy unieke kantelbaan. Daar is reeds in 1994 en 1995 vasgestel dat daar tot 'n 8% verskil in temperatuur tussen die pole is, maar niemand kon dit verstaan of verklaar nie. Dit is steeds so, maar nou na 'n tweede besoek aan die Son se Suidpool weet wetenskaplikes dat die feite korrek is. 'n Mens vra dadelik, hoe meet jy die temperatuur van die Son? Hierdie artikel vertel alles.

Voorstelling: ESA-NASA - Ulysses

Asteroïede en Komete

<http://www.jpl.nasa.gov/news/spotlights/200702-neo.cfm>

Om die groeiende belangstelling in komete en asteroïdes te bevredig, het die JPL wetenskaplikes verskeie aanbiedings op hulle webwerf beskikbaar gestel. Van die titels sluit in:

- CSI Comet/Asteroid Investigation
- 'n Podcast oor hoe kenners hierdie voorwerpe opspoor en volg.
- Feite en Flaters oor die s.g. Near Earth Objects

Die Drake-Formule

<http://www.universetoday.com/2007/02/12/podcast-counting-aliens-with-the-drake-equation/>

Met die Drake-Formule (wat in 1961 ontwikkel is) is dit redelik maklik om uit te werk hoeveel "buiteaardse wesens" daarin ons galaksie is. Al wat jy moet doen is om uit te vind hoeveel sterre daar is en dan hoeveel van die sterre lewe kan onderhou. Voeg daarby die getal gevorderde samelewings en so 'n paar ander kleinighede en jy is amper daar!

Rosetta slingervel-maneuver

<http://www.esa.int/rosetta>

http://www.esa.int/esaCP/SEMM15CE8YE_index_0.html

http://www.esa.int/esaCP/SEMUDT70LYE_index_0.html

Ons het al oor die tuig gesels en sal nog vir 'n paar jaar – Rosetta is aan die beginstadium van 'n 10-jaar tog oppad na die komeet Churyumov-Gerasimenko. Om eindelijk daar uit te kom (in 2014) verg fyn beplanning en vernuf. So byvoorbeeld word "slingervel-maneuvers" uitgevoer om ander hemelliggame om van koers te verander en spoed op te bou. Op die 25 Februarie 2007 is Rosetta "om" Mars. Met al die instrumente op die rooi planeet gerig is verskeie foto's geneem en waarnemings gedoen. Hierdie artikel is regtig "*hot off the press*"

Voetstuk

FOKUS

Dankie aan die lede wat moeite gemaak het om te skryf en te sê hoeveel hulle van die nuwe naam en logo hou. Soms gebeur dinge ietwat in 'n vakuum - dis verblydend om te weet julle hou van ons nuwe voorkoms!

Terugvoer van Lede

1) Komete en asteroïdes

Anton Marais het 'n lekker artikel oor die grootste komete aangestuur. Suid-Afrika word nogal dikwels genoem.:

http://www.space.com/spacewatch/070119_ns_great_comets.html

Na aanleiding van die artikel "Asteroid threatens Earth "

http://www.news24.com/News24/Technology/News/0,9294,2-13-1443_2071170,00.html

sê Anneke de Kock ons moet maar begin spaar aan die nodige \$300 miljoen vir die "Garavity Tractor" om in 2036 dié asteroïede te ontduik!

► Toevallig lees ek juis van 'n ander opsie wat dalk ook die saak vir ons kan deurhaak:

<http://www.universetoday.com/2007/02/21/lasers-could-deflect-future-asteroids-from-impacting-earth/?1321>

2) Die Pendeltuig vs. die IRS

Carol Botha noem 'n interessante punt: *Ons fokus so op die Shuttle en bemanning se doen en late dat mens vergeet of ek dink sommige besef nie hoe bedrywig die Space Station se bemanning tussen Shuttle missions is nie.*

Subject: International Space Station Status Report: SS07-10

HOUSTON - Expedition 14 Commander Michael Lopez-Alegria and Flight Engineer Mikhail Tyurin retracted a stuck antenna on a cargo spacecraft during a 6-hour, 18-minute spacewalk that ended at 10:45 a.m. CST Thursday.

On Oct. 26, the antenna failed to retract when the Progress vehicle docked to the station's Zvezda Service Module. Moving the antenna was necessary to ensure it would not interfere with the Progress undocking in April.

Lopez-Alegria and Tyurin had planned to release the antenna latch with a punch and a hammer. When clearance issues prevented that, they cut struts supporting the antenna. That enabled them to partly retract the antenna and secure it with wire ties. They reported it had about six inches of clearance from Zvezda, adequate for undocking.

Early in the spacewalk, Tyurin had problems with his spacesuit's cooling system, which caused his visor to fog up. But he and Lopez-Alegria were able to complete a number of other tasks. They began the spacewalk by photographing a Russian satellite navigation antenna and changing out a Russian materials experiment. They also inspected and photographed an antenna for the Automated Transfer Vehicle (ATV). The European cargo craft has more capacity than the Progress and is scheduled to make its first trip to the station later this year. The spacewalkers also photographed ATV docking targets.

They photographed a German robotics experiment, inspected, remated and photographed hardware connectors and inspected retention mechanisms and bolted joints on a hand-operated Strela crane that helps transport people and equipment outside Pirs. They also stowed two foot restraints on a ladder at Pirs before ending the spacewalk.

The spacewalk from the Pirs docking compartment was conducted in Russian Orlan spacesuits. It was the 81st for station assembly and maintenance, the 53rd from the station, the 20th from Pirs and the fifth for this station crew. This was the 10th spacewalk for Lopez-Alegria, a U.S. record, and the fifth for Tyurin.

► Vir meer inligting sien: <http://www.nasa.gov/station>

3) Jongste nuus van H.E.S.S.

Philip van Heerden het laat weet van die sukses by H.E.S.S.- die ontdekking van 'n kosmiese horlosie.

http://www.mpi-hd.mpg.de/hfm/HESS/public/PressRelease/LS5039Press-2006/PressRelease_E.html

Die H.E.S.S.-Teleskoop in Namibië is op soek na gammastrale en magnetars (sien Nuusbrief Okt.2004)

4) Lekker kuierplek

Deur 'n skakel by APOD het Willie 'n besondere kuierplek ontdek: <http://www.skyfactory.org/index.htm>

Hier kan interessante wyehoek foto's van bv. Orion se Gordel, die Perdekop-, en Vlam Newels gevind word. Dit is stunning!

OOG-vraag

Verlede maand het ons gevra: Foto's van 'n historiese insident is gebruik in 'n filmopname vir Pink Floyd se album "Dark Side of the Moon". Wat was die gebeurtenis?

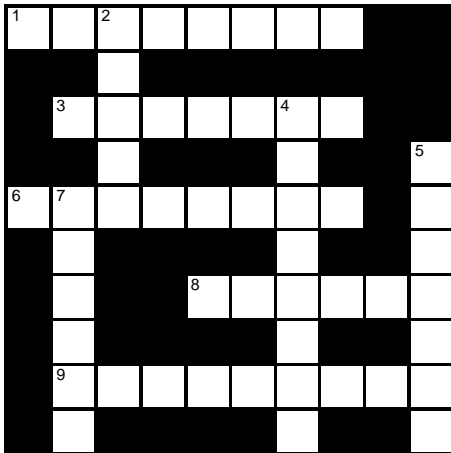
Binne 'n dag kom die antwoord van 'n oud Rock 'n Roller. Carol Botha skryf:

Ek is alweer in my element. Hierdie maand se vraag het my gou-gou ons Pink Floyd se Dark Side of the Moon laat afstof. Ai waar is daai dae heen.

Die Apollo 11 footage *One small step for man one giant leap for mankind* (20 Julie 1969) is blykbaar deur NASA verlê en daar's 'n hele debat oor hoe die regisseur van die film toe onthou het dat hy nog 'n kopie besit.

► In Augustus 2006 is daar berig dat die oorspronklike film van die Apollo 11 Maanlanding nie opgespoor kon word nie. Dit het tot 'n wêreldwye soektog gelei. Binne 'n week is dit in Australië gevind. Die regisseur, Peter Clifton het skielik "onthou" van stukkies en brokkies in sy kluis! Sien ook *Darke Side of the Moon*, by <http://www.psychohistorian.org/astronomy.html>

Hierdie maand moet julle regskuif vir iets heel anders. Willie het homself oortref – ons het ons eie blokkiesraaisel!



Dwars

- 1 Oorheers die winterhemel (8)
- 3 9 460 700 000 000 km (7)
- 6 2007 verassing (8)
- 8 "skroeiend" (6)
- 9 Kerspartytjie (9)

Af

- 2 Gedugte jagter (5)
- 4 Die einde van die rivier (8)
- 5 Franse komeetjagter van weleer (7)
- 7 Tweeling (6)

Die Kleinmond-Groep

Ons is bevoorreg om die suksesvolle "Sterre en Planete" groep van Dirk en Alet van Velden op Kleinmond formeel by OOG in te lyf en verwelkom al die lede. Hierdie lekker kruisbestuiving kan net goeie dinge beteken vir die uitbouing van kennis en belangstelling. Ons is baie bly om julle in ons midde te hê. Neem ook sommer kennis van die volgende:

1 Maart: Natuurlewe vereniging se **Sterrekundige groep** hou hul eerste byeenkoms vir die jaar om 19:00 in die Kleinmond biblioteeksaal – onderwerp basiese sterrekunde en iets oor komete.

Nuwe Lede

Dit was 'n besonder vrugtevolle maand vir OOG gewees en ek wil baie dankie sê aan al ons lede wat weer om die beurt ander belangstellendes gewerf het. Hartlike welkom aan:

- Stéfan van der Walt en Andre Matthee van Paarl
- Johan Smit, Piere Lourens en Hetta Pretorius van Pretoria
- Claude Bonorchis van Durban
- Keenen Cairncross van Gordonsbaai

Die Kleinmond-Groep:

Retha van Huyssteen, Herman & Tess Bruwer, Chris Theron, Welma Wentz, Dawid Bossenger, Ken Winterton, Rae & Ann Gordon, Kosie & Corrie Botes, Deon Joubert, Marietjie J van Vuuren, John van Taak, Johannes & Henriette Botha, Jan Nel, Hettie Smit, Hennie en Constantia Cilliers, Hester Müller, Crischelle Hanekom, Tewis Jooste, AnnaMare Shutte, Neil Farrel, Pierre Schnetler, John & Heather Cockrell, Martin & Rosemary Blomerus, Marguerite van der Merwe, Pam Delpont, Ds. Schalk van Wyk

Globe at Night

Almal wat besorg voel oor die ligbesoedeling van ons stede kan gerus 'n draai maak by "Globe at Night" <http://www.globe.gov/GaN/>

Vanaf **8 – 21 Maart** word 'n lig-sensus gedoen en almal word genooi om deel te neem. Al wat jy moet doen is om op een van die aande buite te gaan en vergelyk wat jy van die Orion-stergebied kan sien met die sterrekaart wat Globe at Night voorsien. Op die manier kan wetenskaplikes waarnemings maak oor die toename of afname van ligbesoedeling in JOU gebied. OOG hoor graag van julle bevindings.

ASSA Fotokompetisie

Hopelik het julle almal die kennisgewing oor die Maansverduisterings se fotokompetisie gekry. Let net op ons moet julle inskrywing voor **19 Maart** ontvang aangesien ons net tot **30 Maart** tyd het om op OOG se webwerf te stem voor Willie die wenner na ASSA aanstuur. Rig enige vrae aan Willie by: wpk@saao.ac.za

►► **OOG word VIER**

Op 8 Maart 2007 is OOG vier jaar oud en ons wil dit vier.

Wanneer: Sondag, 11 Maart 2007

Waar: Afrikaanse Taalmonument, Paarl

Tyd: 12h00 vir 12h30

Wat: Piekniekmandjies kan by die restaurant bestel word teen R60 vir twee persone.

Skakel vir Riëtte Schoombie by die restaurant – 021 863 2800

Julle kan ook jul eie mandjies bring. Pak die kar en bring die kinders - ons hoop om baie van julle daar te sien!

Ons gaan ook sommer die dag Carol Botha se **Fokus-prys** oorhandig.

►► **Bevestig asb. by 021 851 5896 of e-pos: cito@iafrica.com**

Maart Dagboek – moet sien

02 Maan okkulkeer Regulus - bladsy 65 Sky Guide

03 Totale Maansverduistering – maksimum 00h44 tot 01h58

11 04h00 Antares 0.7°N van Maan

11 04h30 - 06h00 Maan okkulkeer M4

16 Net voor sonop maak die Maan, Mars en Mercurius 'n mooi groepering.
Neptunus ook sigbaar met teleskoop.

21 Dag-en-nagewening - begin van herfs in Suidelike Halfronde

21 13h00 Venus 3.6°S van Maan (probeer gerus om die planeet in daglig te sien)

22 19h00 groepering van die Maan, Venus en Pleiades.

Maart is die beste maand om **Mercurius** in die oggend te sien. **Venus** is steeds saans sigbaar. **Mars** kan soggens vanaf 03h00 gesien word. **Jupiter** kan na middernag gesien word en **Saturnus** kan vir die eerste paar weke van die maand heel nag gesien word. **Neptunus** bly vroeg oggend vir die hele maand sigbaar en **Uranus** verskyn ook later in die maand.

Meer inligting kan op Auke Slotegraaf se webwerf verkry word : <http://www.psychohistorian.org>

► Daar is nog 2 Sky Guides beskikbaar as iemand belangstel.

My dank, soos altyd aan Willie en die talle lede wat bydraes tot Fokus gemaak het. 'n Spesiaal woord van dank ook aan Magda Streicher wat te midde van 'n vinnige veranderde reisprogram nog tyd vir OOG gemaak het.

OOG verstaan dat twee van ons lede met hulle gesondheid sukkel en reeds 'n rowwe jaar agter die rug het. Ons wens hulle beterskap toe.

Een van ons nuwe lede van anderkant die Vaalrivier, Danie Barnardo skryf dat hy onlangs in die Kaap was en op die terugrit duskant Britstown oorgeslaap het:

Die sterre is darem ongelooflik daar in die Karoo - ek kon duidelik albei Magellaanse wolkies sien met die blote oog. Ek is sommer lus en trek hier en versit Karoo toe. Die ouens wat daar bly weet nie wat hulle het nie.

Weet jy, Danie, ek wil ook!

Tot volgende maand,

Groetnis,

Serena

34.083°S 18.8500°O