



The logo consists of a circular emblem. Inside the circle is a stylized white figure of a person with arms raised. To the left of the figure, the letters 'SS' are written vertically. The words 'DES' and 'CARTES' are written along the top and right inner edges of the circle, respectively.

SELENA





SELENA

Juli 2012

*Selena is het tijdschrift van JVS-
Descartes, de Jongerenvereniging Voor
Sterrenkunde uit Genk.*

JVS-Descartes Voorzitter:

Hans Huybrighs
Kraaibergstraat 20
3560 Lummen
0476533432
hans.huybrighs@gmail.com

Leiding

Kevin Capiot
Hans Huybrighs
Maarten Panis
Marieke Niesten
Miel Bonckaert
Robin Geelen
Toontje Kunnen

Layout

Wouter Huybrighs

Werkten mee aan dit nummer:

Gaël De Backer
Hans Huybrighs
Toontje Kunnen
Wouter Huybrighs

Redactie

toontje.kunnen@gmail.com

Verantwoordelijke uitgever

Hans Huybrighs

INHOUD

Voorwoord	3
Het PAK 2012	4
Alma ontdekt twee planeten rond Fomalhaut	10
Europa gaat eigen Jupiter-missie bouwen	12
Waarnemingscompetitie gewonnen door Arne!	13
Welke objecten kan je tijdens de zomer waarnemen?	14
Agenda	16

Voorwoord

Gegroet beste lezertjes, lezerinnetjes, lezers en analphabeten

Het opmerkelijke oog heeft waarschijnlijk al opgemerkt dat dit niet de gewone selenia is die je vast hebt. Het niet-zo-opmerkelijke oog staat op het punt dit nu op te merken. Het ziet er anders uit dan gewoonlijk, weet je nog? We hebben de lay-out wat aangepast en het formaat gewijzigd. Dit wil niet zeggen dat onze inhoud aan kwaliteit verliest, wel integendeel. Ook in deze editie vind je de 'usual-stuff' terug zoals onze wist-jedatjes, enkele artikels en dit keer ook een PAK-verslag. Een verslag van Het PaasAstroKamp in Baseilles door Gaël De Backer. Het geheel wat aangevuld met leuke foto's.

Ik ga jullie niet langer in spanning houden want jullie staan waarschijnlijk te popelen om verder te lezen. Wel ga jullie gang gerust. Zoek een rustig plekje en als je klaar bent mag je altijd laten weten wat je er van vond op onze facebookpagina (www.facebook.com/jvsdescartes).

Tot slot nog even dit. Het Descartiaans jaar is bijna afgelopen. Er rest ons enkel nog de JVS-Zomersport op 7 juli en ons Zomerkamp van 11-21 juli.

Wil je zelf iets in de volgende selenia zetten? Dat kan. Stuur een mailtje naar toontje.kunnen@gmail.com en we regelen dit.

Het PAK 2012

Door Gaël De Backer, edit door Toontje Kunnen in cursief



Oftewel Paas Astro Kamp, dat dit jaar door ging in Baseilles vlakbij Bastogne.

De vrienden, de toffe leiding, de spelletjes en natuurlijk ambiance. Iedereen verheugde zich op dit fijne 4-daagse PAK.

Ik... Ik, Gaël, was zoals gewoonlijk weer te vroeg aangekomen en moest dus wachten. De wijzers van de klok tikten voorbij. Mijn gedachten

wisselden... Ik ging mijn vrienden weer terug zien. Ondertussen waren de eerste Descartianen gearriveerd. Dat ene rustige moment veranderde onmiddellijk in een bende uitgelaten, maar toffe jongens. We betaalden een GO-PASS van €50. Maar de enige die er op stond was ikzelf :-), de andere leden waren jonger dan 12 en konden bijgevolg gratis meereizen onder mijn naam en die van Toontje. De ouders van de bende besloten daarom

bij te leggen voor de treinrit. Gelukkig maar, want daarom heeft Toontje (onze toffe leider) de Descartianen getrakteerd op chips en drank. Natuurlijk geen bier, het zou wel leuk geweest zijn. *(note: Gaël is nog niet oud genoeg om bier te krijgen van anderen)*

Na enige tijd gingen we de trein binnen. De trein was nog niet vertrokken of één van de descartiaantjes wou al terug naar zijn mammië. (ohhhh wat lief... soms zijn het echte troetelbeertjes) Gelukkig dat Toontje Kunnen er was... Zijn naam zegt het zelf al: Hij kan alles. "Tijd voor een idee.", zei hij, "Wie doet er mee dode vis???" *(Dat spel speel je zoals het klinkt)* Onmiddellijk was iedereen zo stil als maar kan. Net schapjes... *(of dode vissen zal Gaël bedoelen ;-))* Het duurde lang maar we kwamen erdoor. Degenen die geen

snoep hadden profiteerden van anderen. Eindelijk arriveerden we in Brussel-Noord *(na een rit van anderhalf uur)* waar iedereen zijn maatjes weer kon terug zien. Het kon beginnen ... WELKOM OP PAK 2012!!!

Deel 2 van de reis leek een heel stuk sneller te verlopen. *(maar duurde in feite vele en vele langer, nl. 4,5u)* Wie doet er mee weerwolven??? Tja wie zou dat nu vragen?...we speelden dus gezelschapsspelletjes. Geweldig! Toot toot, we zijn aangekomen. Eenmaal de bus genomen en vertrokken naar het kamp waar we 40 min. later zouden aankwamen, moesten er nu eenmaal afspraken gemaakt worden. Bah afspraken pff... Het saaiste deel van het PAK. *(Misschien wel saai, maar*



noodzakelijk, zodat iedereen weet wat er mag en wat niet)

Daar stonden voor het huisje... alé huisje. Het was toch al een groot huis. Eenmaal dat de afspraken afgerond waren en dat iedereen wakker was geworden, konden we wat spelen. (Gaël geeft dus aan te slapen tijdens de uitleg, daar zullen we als leiding dus toch eens rekening mee gaan houden. :-p) Wat voetballen, gezelschapsspelletjes, van alles dus. Het was al 18u00 en iedereen begon dat irritante gevoel in zijn maag te krijgen: honger. De koks wisten dus wat hun te doen stond. "Mmmm lekker", hoorde je dan, gevolg door: "Blijf uit die keuken!!!!" Spaghetti is altijd goeie kost, maar deze was geweldig. Goed gedaan koks!!



En dan ... tja ... afwas-tijd. Groep 1 was als eerste aan de beurt. Er waren 3 groepen.

Even op een rijtje

Afwas ploeg 1: kamer 1: geen idee

Afwas ploeg 2: kamer 2 en 3: zoek het anders even op

Afwas ploeg 3: kamer 4 en 5: kan iemand zeggen wie in kamer 1 was?

Daarna hoorde men: waarom wij eerst?? Pfff ... Na de eerste afwas werden er nog wat kennismakingsspelletjes gespeeld.

Thomas vertelde nog wat interessants over het sterrenbeeld van de dag, waarna Toine een overzicht gaf van de bezienswaardigheden aan de sterrenhemel. Helder weer of niet, er was altijd een sterrenkunde sfeer aanwezig.

(Thomas is iemand van de STAF, de JVS leiding zeg maar en Toine was de voorzitter)



Zo te zien was de afwas toch plezant

De volgende dag

Iedereen was nog moe van de reis, (*lees: te lang liggen praten ipv te slapen*) en de meesten hadden moeite met opstaan. Tijd voor een zware wekker. De groep ontbeet... (boterhammen met wat beleg zoals kaas, choco, confituur enz.) Voor de mensen die graag koffie drinken: jullie hebben geluk gehad. koffie stond er op tafel.

Een tijdje later: “we hebben bosspel”, riep er iemand. Tja nu was het geen verrassing meer. Vaak was dat dan capture the flag. Dus neen geen spelvorm als: team death match of domination. Iedereen was er positief over. Daarom speelden we het verschillende keren tijdens het PAK.

Weer een tijdje later: Thomas en Toine vertelde grafisch de hemelobjecten. Iedereen of ja bijna iedereen was blij dat het helder was. Dus er werd waargenomen. Natuurlijk word er altijd hulp gegeven als je er niet uit komt.

Even ter algemene info: Als je volgend jaar het PAK-kamp wil meemaken en je kent niets over sterrenkunde of je hebt geen telescoop... geen zorgen. een

verrekijker is OK. En zo een kamp dient nu een maal om bij te leren. Twijfel daarom niet om toch eens mee te gaan met deze toffe bende jongeren. Contacteer ons daarom op onze website: www.jvs-descartes.be

Weer de volgende dag

De hele dag speelde men spelletjes.



De dag vloog voorbij en het werd stil aan tijd voor wat actie! Time to play a game... het spelletje dat er gespeeld werd was natuurlijk zoals verwacht een bosspel.

Het spel

Dit werd met walkietalkies en kaarten gespeeld. Het ging erom dat je de juiste coördinaten van je spelleider kreeg die 1km van het team af lag. Die coördinaten leidden naar de juiste route en dan kon je dus ook de objecten

vinden die langs je route opgesteld waren. Het team dat het eerste met alle objecten terug kwam had gewonnen. Later werd met deze objecten een telescoop gebouwd. De objecten/materialen voor de telescoop waren namelijk: houten stokjes als fundering, gevolgd door papier en sterretjes die de hemel moesten voorstellen. Het was tijdens dit spel in het bos ondertussen heel donker geworden en kraakhelder. We hebben ons dus terug naar het kamphuis gehaast en hebben een heuse waarnemingsavond gehad.

Swingpaleis

Het einde van het kamp naderde, maar de vreugde bleek nog steeds aanwezig. Als avondactiviteit werd er aan swingpaleis gedaan, een soort zangwedstrijd. So make you ready... want je oren gaan pijn doen, Of beter gezegd iedereen had pijnlijke oren. Tja, dat hoort er nu eenmaal bij. Het was een verspelend, geweldig spel.

Men ging stillekes aan slapen want iedereen moest vroeg op voor de volgende dag om de bagage klaar te maken, het kamphuis op te ruimen en boterhammen te smeren, enz...



Resident DJ

Nog eens de volgende dag

De meesten hadden hun bagage al klaar en iedereen hielp mee. (Bijna iedereen.) 3uur later was alles opgeknapt.

De bus op en dan het moeilijkste gedeelte van het kamp-afscheid nemen... Bijna iedereen ging de trein op en zwaaien maar... Gaël zat zijn herinneringen even op te frissen terwijl Toontje hem vroeg: "Gael ik weet niet of je dat een goed idee vind? Maar wil jij als je tijd hebt een verslag schrijven over het kamp?"

Wat zou hij geantwoord hebben??
Wat vinden de anderen van het kamp?



Dit schreef Kenzi

Ik vond het kamp leuk vooral omdat het in de Ardennen was. we hebben leuke spelletjes gespeeld in de bossen. Op het laatste hebben we gezongen en geswingd in het swingpaleis.

Kortom, het was superleuk!!!

Wat Jordi schreef

Ik vond het best wel leuk, maar het swingpaleis was het leukste. Bij het swingpaleis moesten we zingen en dansen. We kregen ook lekker eten.

Helder schreef met veel enthousiasme

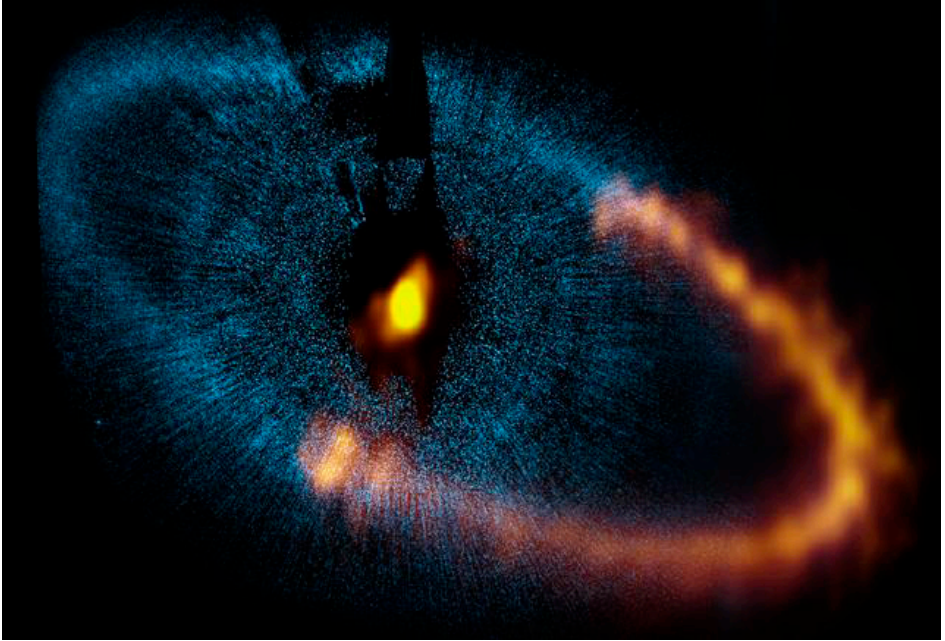
Ik heb heel veel bijgeleerd, superlekker gegeten. het leukste vond ik de raketjes bouwen. Geniaal was dat!!!

En nu Tuur nog

Hoi ik ben tuur, tijdens het PAK- kamp hebben we allemaal leuke dingen gedaan zoals: raketjes gebouwd en afschieten, waarnemen, spelletjes spelen, dammen bouwen en afdrogen. Dat vond ik ook fijn. Omdat we dan liedjes zongen.

Alma ontdekt twee planeten rond Fomalhaut

Door Hans Huybrighs



De ALMA radiotelescoop heeft twee planeten ontdekt rond de ster Fomalhaut, dat is een ster die we ook met het blote oog kunnen zien, maar wel alleen in de wintermaanden want ze staat in het sterrenbeeld de Zuidervis.

Een radiotelescoop is een telescoop die niet naar het zichtbaar licht kijkt dat sterren uitzenden, maar naar de radiostraling die ze

uitzenden. ALMA is de grootste samengestelde radiotelescoop ter wereld. Met samengesteld bedoelen we dat ALMA bestaat uit verschillende kleinere radiotelescopen, elk met een diameter van 16 meter! ALMA is opgesteld in de Atacama woestijn in Chili, omdat daar de atmosfeer zeer droog is (vocht in de lucht verstoort de metingen). Door met verschillende radiotelescopen (die een stuk uit elkaar staan)

naar hetzelfde object te kijken kan je een veel betere resolutie krijgen dan met bijvoorbeeld een grote (dure) antenne met een diameter van 100 meter. Met resolutie bedoelen we hoe goed een radiotelescoop objecten die ver weg van ons staan van elkaar kan onderscheiden. Sinds eind 2011 is ALMA in gebruik en heeft al ontzettend veel waardevolle informatie opgeleverd.

Wetenschappers dachten met de Hubble ruimtetelescoop een planeet ontdekt te hebben rond de ster Fomalhaut. Rond deze ster hangt ook een ring van stof, zoals je op de foto kan zien (omdat Fomalhaut zo ver weg van ons staat, kunnen we er geen duidelijker beeld van maken). Later onderzoek leek uit te wijzen dat er toch geen planeet was. Door met de ALMA naar Fomalhaut te kijken (en vooral naar de stofring) denken wetenschappers dat er dan toch een planeet rond fomalhaut zou draaien, twee zelfs, eentje buiten en eentje binnen de stofring. Als die twee planeten er niet zouden zijn, zou de stofring namelijk niet kunnen blijven bestaan, volgens de ALMA resultaten.

Wist je dat...

Selena een nieuwe lay-out heeft?

Onze spaghettiavond een groot succes was?

We hierdoor 2 nieuwe telescopen hebben kunnen kopen?

Ward er een verrekijker gewonnen heeft?

De saus die dag helemaal op was ?

Er een nieuwe jeugdcursus aankomt?

Het een spetterende editie van het zomerkamp belooft te worden?

Er ooit UFOs zijn gespot boven Vergnies?

We daar toevallig toch wel op kamp gaan zeker?

Descartes de grootst vertegenwoordigde kern was op het PAK?

De JVS-zomersport doorgaat op 7 juli?

Toontje nu ook tot de JVS-STAF behoort? (dit is het bestuur van alle JVS'ers in Vlaanderen)

Er steeds meer ruimtevluchten gebeuren door private bedrijven?

Onze facebookpagina aan populariteit wint?

Jullie nooit meer een venusovergang zullen zien?

Europa gaat eigen Jupiter-missie bouwen

Door Hans Huybrighs



De Europese ruimtevaart organisatie (ESA) heeft op een vergadering, in het begin van mei, de JUICE missie goedgekeurd. JUICE staat voor: JUpiter ICy moons Explorer oftewel Jupiters Ijsmanen verkenners. Deze ruimtemissie zal niet zozeer Jupiter bestuderen maar wel drie van de Galilëische manen nl. Europa, Ganymedes en Callisto. Deze manen zijn super interessant voor wetenschappers omdat ze gedeeltelijk uit ijs bestaan en de kans bestaat dat ze ondergrondse zeeën hebben. In deze zeeën zou misschien wel leven kunnen bestaan! JUICE staat

nog in de kinderschoenen, want pas in 2022 zal deze ruimtemissie gelanceerd worden. In 2030 zal Juice bij Jupiter aankomen en daarna verschillende vluchten langs de drie ijsmanen maken. Zo zal JUICE slechts 400 kilometer boven het oppervlak van Europa scheren. Omdat Jupiter een extreem sterk magnetisch veld heeft kan JUICE niet te lang bij de binnenste manen blijven en vliegt hij enkel langs die manen heen. Uiteindelijk zal JUICE in een baan rond Ganymedes gaan vliegen (daar is het magnetisch veld niet zo sterk meer). Omdat de ESA geen nucleaire energie bron mag gebruiken zal JUICE zonnecellen gebruiken. Dat is een hele uitdaging aangezien de zonnestraling veel minder krachtig is bij Jupiter dan op Aarde. Normaal gezien zou JUICE vergezeld worden door een Amerikaanse missie die dezelfde manen zou bestuderen maar dan in een baan rond Europa zou blijven, helaas hebben de Amerikanen deze missie geschrapt.

Waarnemingscompetitie gewonnen door Arne!

Sinds september liep er een nieuwe waarnemingscompetitie. Je kon aan deze competitie deelnemen door je astronomische waarnemingen in te tekenen op een Descartes waarnemingsformulier en deze in te zenden bij de leiding. De persoon die op het einde van het jaar het meeste punten heeft behaald hebben we een mooie prijs beloofd. Dit jaar was Arne dat. Proficiat Arne! Hij heeft van ons een hemel atlas cadeau gekregen!



Niet gewonnen? Niet getreurd, want op kamp is er ook de 'waarnemer van het kamp' wedstrijd. De persoon die zich het beste inzet bij het waarnemen op kamp zal ook beloond worden met een mooie prijs!

Meer Waarnemen?

Wanneer komt er nog eens een waarnemingsavond vragen sommigen zich misschien af? Met die vraag kan je steeds terecht bij onze waarnemingscoördinator. Hij houdt voor ons het weer in de gaten houden en geeft een seintje (sms/email) als we samen gaan waarnemen. Wil je ook een bericht ontvangen als we gaan waarnemen? Stuur dan een mailtje naar: hans.huybrighs@gmail.com

Let op, tijdens de zomer maanden houden we meestal geen waarnemingsavonden omdat het zo laat donker is, op kamp wel natuurlijk.

Welke objecten kan je tijdens de zomer waarnemen?

Door Hans Huybrighs

Tijdens de zomermaanden zijn er weer heel wat interessante objecten te zien. Hier volgen enkele objecten die je zeker gezien moet hebben:

De ringnevel (M57): dit is een supernova restant in het sterrenbeeld de lier. Om de ringnevel waar te nemen kan je best een telescoop gebruiken, met een kleinere telescoop zie je een rond vlekje met een grotere kan je al beter zien dat het eigenlijk een ring is.

M13: dit is een bolhoop in het sterrenbeeld Hercules, een perfect verrekijker object maar des te meer de moeite door de telescoop. Er zijn ook nog andere bolhopen te zien zoals M92 en M10, maar M13 is de makkelijkste om mee te beginnen.

De halternevel (M27): de halternevel is een nova in het sterrenbeeld het vosje en een van de mooiste objecten in de zomermaanden.

Het Andromeda sterrenstelsel (M31): dit is het dichtstbijzijnde sterrenstelsel en een ideaal verrekijker object. Met een telescoop kan je vlakbij ook M32 en M110 zien, twee andere sterrenstelsels.



Omega-nevel

Een sterrenbeeld dat je enkel tijdens de zomermaanden kan waarnemen is het sterrenbeeld Sagittarius (boogschutter). Dit sterrenbeeld staat laag boven de horizon, maar het toont ons de kern van de Melkweg, hier staan dus opvallend veel objecten. Een mooi object in de boogschutter

is bijvoorbeeld M8, de lagune nevel. Heb je een lage horizon op jouw waarnemingsplek met weinig lichtvervuiling? Dan is Sagittarius zeker een aanrader!

Voor de planeten liefhebbers onder ons, vanaf augustus kan je 's avonds laat (na middernacht) Jupiter weer waarnemen. Ook te zien vanaf juli zijn Uranus en Neptunus, maar omdat die twee helemaal niet zo opvallend zijn als Jupiter is het een hele uitdaging om ze waar te nemen!

Tenslotte nog een tip. Weet je niet waar je deze objecten aan de hemel kan vinden en heb je geen sterrenkaart? Dan kan je gratis het planetarium programma 'stellarium' downloaden op www.stellarium.org

Wist je dat...

*Een zwaluw de lente niet maakt?
Ik dit jaar nog geen zwaluw heb
gezien?*

*Je in sommige gemeenten geld krijgt
als je een zwaluwnest aan je huis hebt*

*Gaël is een zoon van De Backer,
Michaël is een zoon van de bakker?*

*Descartes dit jaar 40 jaar bestaat?
Dit jubileum op 1 april viel?
We dit vieren met een kamp dag?
Deze doorgaat in Opoeteren eind
september?
Jullie hierover nog een officiële
uitnodiging gaan krijgen?*

*Wij niet anders verwachten dan
de finale te halen van de JVS-
Zomersport?*

*Dit doorgaat op 7 juli in
Blaarmersem?*

*Je zeker mee moet gaan?
Je beter presteert op korte
inspanningen als je aan eten denkt?
We op water gaan lopen?
Als je ons niet gelooft moet je maar
meekomen op kamp!*

*SETI verwacht binnen dit en 2000
jaar buitenaards leven te hebben
gevonden?*

*Als dat niet het geval is geven ze je
een kop koffie!*

*SETI staat voor Search for Extra
Terrestrial Intelligence?*

Agenda

7 juli:

JVS-Zomersport te Gent (inschrijven via toontje.kunnen@gmail.com)

11 tot 21 juli:

Zomerkamp te Vergnies (inschrijven via hans.huybrighs@gmail.com)

29-30 september:

40 jaar Descartes

6 oktober:

Start Jeugdcursus Sterrenkunde 2012

Data voor de bijeenkomsten voor het nieuwe schooljaar volgen nog.

