



Privaat sak X11, Arcadia 0007
Tel. (012) 328-5082
Faks (012) 328-5091
E-pos: akademie@akademie.co.za
Webwerf: www.akademie.co.za

Engelenburghuis
Ziervogelstraat 574
Arcadia, Pretoria



2009: EEUFEEESJAAR

Nuusbrief: Simposium vir nagraadse studente in die natuurwetenskappe, 27 en 28 Oktober 2011, Universiteit van Suid-Afrika (in samewerking met die Departement Geografie)

Afkortings gebruik:

Inligtingstegnologie: IT

Nuclear Energy Corporation of South Africa: Necsa

Suid-Afrikaanse Akademie vir Wetenskap en Kuns: SAAWK

Universiteit van Johannesburg: UJ

Universiteit van Suid-Afrika: Unisa

Universiteit van Pretoria: UP

Universiteit van die Vrystaat: UV

Universiteit van Stellenbosch: US

Noordwes-Universiteit: NWU

Tswane Universiteit vir Tegnologie: TUT

Die **elfde** jaarlikse simposium vir nagraadse studente in die natuurwetenskappe (onder beskerming van die SAAWK se Afdelings Chemiese Wetenskappe en Wis- en Natuurkunde), is op 27 en 28 Oktober 2011 op die Sunnyside-kampus van Unisa aangebied. Die Departement Geografie van Unisa het met die reëlings wat deur hulle getref is, hul stempel op 'n besondere wyse op die simposium afgedruk. Daar was altesaam 33 aanbiedings deur studente op die program, met 'n verdere ongeveer 60 mense wat die simposium bygewoon het.

Reëlingskomitee

Die oorhoofse reëlingskomitee het bestaan uit Mnr. R. Pretorius (SAAWK - Wis- en Natuurkunde / Unisa - Geografie), Dr. E. Snyders (SAAWK - Chemiese Wetenskappe / Necsa) en Me. H. Steenkamp (Unisa - Geografie). Mnr. Pretorius en Me. Steenkamp word bedank vir hulle samewerking en al die reëlings wat deur hulle namens Unisa getref is. Die hulp vanuit die kantoor van die SAAWK (Me. L. Brink, Me. N. Engelbrecht en Me. M. Botha) het die simposiumreëlings verder ondersteun.

Opening

'n Openingsfunksie op die Sunnyside-kampus van Unisa die aand van 27 Oktober, het die simposium voorafgegaan. Dit is in die kafeteria met sy besondere ou wêreldse atmosfeer aangebied, wat op 'n treffende wyse vir die geleentheid voorberei was met keurig gedekte tafels, blommerangkikkings en ander versierings. Die verrigtinge is deur Me. M. Nicolau, Hoof van

die Departement Geografie geopen en 'n tafelgebed is deur Prof. C. Swanepoel, Direkteur van die Skool vir Ekonomiese Wetenskappe gedoen. Dr. E. Snyders het daarna in 'n kort toespraak die borge van die simposium vir hul bydraes bedank. Die hoofitem van die aand was 'n aanbieding deur Prof. E. Liebenberg, Navorsingsgenoot van die Departement Geografie, oor die historiese ontwikkeling van die kartering van Suid-Afrika. Die puik aandete het 'n aand afgerond wat verseker deur almal wat dit bygewoon het, nog lank onthou sal word.

Die volgende oggend is die aktiwiteite in Gebou 7 op die Sunnyside-kampus voortgesit. Mnr. R. Pretorius het die aanwesiges namens die twee afdelings van die SAAWK wat met die simposium gemoeid is, welkom geheet. Hy het ook kortliks die agtergrond tot hierdie jaarlikse simposium geskets. Prof. G. Moche, Waarnemende Dekaan: Kollege vir Natuurwetenskap, Ingenieurswese en Tegnologie, het die simposium op inspirerende wyse geopen, en het waardering uitgelok vir die stukkie Afrikaans wat sy gepraat het.

Die aanbiedings deur verteenwoordigers van twee van die hoofborge het daarna gevolg. Dit is gelewer deur Mnr. L. van der Walt (Adams & Adams) en Mnr. J. Theunissen (DM Kisch), en het belangrike aspekte met betrekking tot modeldekking en patentering toegelig. Ons opregte dank gaan aan hulle vir hul onderskeie bydraes.

Aanbiedings deur studente

Altesaam drie en dertig aanbiedings (almal mondeling) is deur studente van sewe hoërsonderwysinstellings in Suid-Afrika gedoen. Die aanbiedings is as volg in drie parallelle sessies ingedeel: *Sessie 1* – hoofsaaklik Fisika, maar ook IT, *Sessie 2* – hoofsaaklik Chemie en Geologie en *Sessie 3* – 'n verskeidenheid Omgewingswetenskappe.

Soos gebruiklik, is die aanbiedings beoordeel deur panele van deskundiges in die onderskeie vakgebiede. 'n Verskeidenheid toekennings, insluitend aantreklike kontantpryse, is aan die wenners en naaswenners in elk van die parallelle sessies asook in 'n aantal spesiale kategorieë gemaak. Die pryse is moontlik gemaak deur skenkings wat van die borge vir die simposium ontvang is.

Pryswenners

Ons verskaf vervolgens die inligting oor al die pryswenners. Die 1ste, 2de en 3de pryse vir elke parallelle sessie beloop onderskeidelik R 2000, R 1500 en R 1000. Alle pryswenners het ook 'n spesiale sertifikaat van die SAAWK ontvang.

Sessie 1

1ste prys: A.E. Carsten, UP (Departement Fisika), Ph.D (Gevorderd), “Invloed van velkleur op laserpenetrasie”

2de prys: M. Van den Worm, UP (Departement Fisika), M.Sc (Afgehandel), “ 'n Nie-kommutatiewe sigmamodel”

3de prys: S. Cronje, UP (Departement Fisika), Ph.D (Begin), “Die invloed van verdamping op die segregasieproses”

Sessie 2

1ste prys: L.M. Theron, US (Departement Geologie), M.Sc. (Gevorderd), “FE-NI-CU-S faseverwantskappe by 1 ATM: Implikasies vir sulfiedmineraalverspreiding in die Merenskyrif, Bosveldkompleks, Suid-Afrika”

2de prys: B. Kennedy UV (Departement Geologie), M.Sc. (Afgehandel), “Bestudering van moontlike platinum groepelement (PGE) nanostrukture in monosulfiedsisteme deur van sintetiese sulfiedsmeltings gebruik te maak”

3de prys: N. Botha, UP (Departement Meganiese en Lugvaartkundige Ingenieurswese), MEng (Begin), “Ondersoek na die gebruik van ortogonale ontbinding om die interne okulêre druk te bepaal”

Sessie 3

1ste prys: P. Snyman, UV (Departement Grond-, Gewas- en Klimaatwetenskappe), B.Sc. Agric Honneurs (Afgehandel), “Die Bloemfontein stedelike hitte-eiland gedurende die winter”

2de prys: S. de la Fontaine, US (Departement Bewaringsekologie en Entomologie), B.Sc. Honneurs (Afgehandel), “Plaaslike kennis oor insekplae en die bestuur daarvan deur kleinskaalse rooibostee boere in die Sederberge, Suid-Afrika”

3de prys: A. Du Plessis, UJ (Departement Geografie, Omgewingsbestuur en Energiestudies), M.Sc. (Afgehandel), “Die verwantskap tussen hoë watervloei en waterkwaliteit van die Vaaldam vanaf 1995 to 2010”

Addisionele pryse

Vyf speltoetsers vir Afrikaans is deur die Sentrum vir Tekstegnologie (NWU) as pryse beskikbaar gestel. Dit is aan die volgende persone as verdere pryse aan praatjies met besondere meriete in die verskillende sessies toegeken. (Let wel: Die verdienste van al hierdie toekennings is ekwivalent.):

M.M. Duvenhage (UV, Fisika)

C. Hefti (UP, Chemie)

R. Van der Merwe (TUT, Chemie)

Y. Bezuidenhout (UV, Omgewingsbestuur)

M. Peché (UJ, Geologie)

Die prys vir 'n goeie Afrikaanse voordag deur 'n nie-moedertaalspreker van Afrikaans is toegeken aan C. Zander, UP (Departement Fisika) vir haar praatjie: “Entropiese verstrengelingskriteria vir fermionstelsels”.

Die Eureka-prys vir 'n uitstaande bydrae in Rekenaarwetenskap en Wiskundige Wetenskappe is toegeken aan M. van den Worm van UP (Departement Fisika) vir sy aanbieding oor 'n nie-kommutatiewe sigmamodel.

Ten slotte is 'n aantal sagtewarepakette, wat deur *Blue Stallion Technologies* verskaf is, ook as pryse aan praatjies met besondere meriete toegeken. Die weners van hierdie pryse is as volg:

Sessie 1: C. Zander, UP (Departement Fisika)

Sessie 2: N. MacDonald, UV (Departement Geologie)

Sessie 3: V. Rautenbach, UP (Sentrum vir Geoinformatikawetenskappe)

Beoordelaars en sessievoorsitters

'n Spesiale woord van dank aan al die persone wat bereid was om 'n dag op te offer om as sessievoorsitters en beoordelaars op te tree.

Die beoordelaars was:

Sessie 1 – Mnr. S. Coelho (UP), Prof. P.H. Potgieter (SAAWK/Unisa) en Dr. P. Uys (SAAWK/Klydon)

Sessie 2 – Dr. M. Conradie (UV), Dr. S. Zietsman (SAAWK) en Mnr. D. van der Westhuizen (Necsa)

Sessie 3 – Me. R. Coetzee (Unisa), Me. A. de Jager (Unisa) en Dr. G. Prinsloo (Unisa)

Prys vir tweedetaal spreker – Prof. C. Swanepoel (SAAWK/Unisa) en Mnr. R. Pretorius (SAAWK/Unisa)

Die voorsitters was:

Sessie 1: Prof. J. Conradie (UV)

Sessie 2: Dr. D. vds Roos (SAAWK/UP) en Prof. P. Potgieter (Unisa)

Sessie 3: Me. A. Potgieter (Unisa)

Voorsitter van beoordelingspaneel – Prof. C. Swanepoel (SAAWK/Unisa)

Borge en uitstallers

Die bydraes van nagenoeg 15 borge het hierdie simposium moontlik gemaak. Sommige van hierdie borge is al vir die 15de agtereenvolgende jaar by die simposium betrokke. Sonder die ondersteuning van hierdie borge sou dit nie moontlik gewees het om hierdie simposium aan te bied nie. 'n Besondere woord van dank dus aan die borge! Ons maak uit die aard van die saak op hulle voortgesette ondersteuning staat.

'n Volledige lys van al die borge, tesame met hulle kontakligting, is in die programboek vir die simposium ingebind.

Simposiumafsluiting

Na al die aanbiedings het die beoordelingspanele onder voorsitterskap van Prof. C. Swanepoel vergader en het hulle die moeilike taak gehad om konsensus te bereik oor wie die weners van die onderskeie toekennings is. Die simposium is daarna afgesluit met 'n gesamentlike sessie waartydens die pryse aan die weners in die verskillende sessies en kategorieë deur Mnr. R. Pretorius aangekondig is, en oorhandig is deur Mnr. T. Roets (*Eureka DIY*) en Mnr. C. Dempers (*Blue Stallion Technologies*). Elke deelnemer, voorsitter en beoordelaar het 'n geskenkie ('n

gegrafeerde “opwen”-flits) ontvang om hulle aan die geleentheid te herinner. Die bedankings is ten slotte deur Dr. S. Zietsman op 'n besonder kleurvolle wyse behartig.

Simposiumfoto's

'n Aantal foto's is tydens die simposium geneem. Sommige van hierdie foto's kan besigtig word in die fotogalery op die *Facebook*-bladsy vir die simposium (*Studentesimposium in die Natuurwetenskappe*). Indien u weet dat u afgeneem is, maar u foto nie daar kry nie, of 'n beter kwaliteit foto benodig, kontak asseblief vir Mnr. R. Pretorius (pretorw@unisa.ac.za), sodat dit per e-pos na u aangestuur kan word.

U is welkom om die foto's vir eie (privaat) gebruik af te laai. U kan die foto's ook in publikasies gebruik, maar moet sorg dra dat die nodige erkenning aan Unisa verleen word.

Publikasie van referaatopsommings

'n Seleksie van die opsommings van die aanbiedings wat by die simposium gemaak is, sal waarskynlik in die 2012 uitgawe van die *Die Suid-Afrikaanse Tydskrif vir Natuurwetenskap en Tegnologie* opgeneem te word. Hierdie is 'n ooptoegang elektroniese tydskrif wat by die volgende Internet-adres beskikbaar is: [www://www.satnt.ac.za/index.php/satnt](http://www.satnt.ac.za/index.php/satnt)

Akademieliidmaatskap

Persone wat referate by die simposium gelewer het of die simposium slegs bygewoon het en wat nog nie lede van die SAAWK is nie, word hiermee uitgenooi om hierdie saak deeglik te oorweeg. Indien u in lidmaatskap belangstel, kontak asseblief vir Me. L. Brink (linda@akademie.co.za) by die Akademiëkantoor en/of Mnr. R. Pretorius (pretorw@unisa.ac.za) sodat hulle u hiermee kan bystaan. Ook studente kan lede van die SAAWK word op die basis van die assosiaatlidmaatskap. Die SAAWK is pas meer as 'n 100 jaar oud en werk steeds vir die bevordering van Afrikaans as wetenskapstaal.

Laaste administratiewe sake

Op hierdie stadium moes:

- prysgeld in weners se bankrekenings inbetaal gewees het
- reissubsidies in persone wat daarvoor aansoek gedoen het se bankrekenings inbetaal gewees het

Die weners van al die pryse moes ook reeds hul sertifikate ontvang het.

Enige navrae wat betref hierdie sake kan gerig word aan Me. L. Brink (linda@akademie.ac.za) en/of Mnr. R. Pretorius (pretorw@unisa.ac.za).

Ten slotte

Almal is dit eens dat dit 'n baie geslaagde en gesellige simposium was. 'n Besondere woord van dank aan al die betrokke personeel van die Departemente Geografie van Unisa vir hulle harde werk. Dit was weereens heerlik om 'n akademiese geleentheid in Afrikaans te kon hê en te kon

ervaar hoe nagraadse studente hul voordragte in Afrikaans lewer. Ons is trots om terug te kan kyk op 'n unieke en suksesvolle Studentesimposium in die Natuurwetenskappe van 2011.

Groete en beste wense!

- Mnr. R. Pretorius, Afdeling Wis- en Natuurkunde, SAAWK / Departement Geografie, Unisa)
- Dr. E. Snyders, Afdeling Chemiese Wetenskappe, SAAWK / Necsa
- Me. H. Steenkamp (Departement Geografie, Unisa)