



Student ontwerp hardware vir versneller

JODY NEL

Vrydag 06 September 2013





Robert Reed (regs), 'n doktrale student aan die Universiteit van die Witwatersrand (Wits), met die sterkstroom(HV)-kragbord wat hy ontwerp het. By hom is prof. Bruce Mellado, 'n Amerikaanse fisikus aan Wits se Fisikaskool en een van die ontdekkers van die subatomiese deeltjie genaamd die Higgs-boson. Foto: Universiteit van die Witwatersrand

JOHANNESBURG. – 'n Doktorale student aan die Universiteit van die Witwatersrand (Wits) is die eerste Suid-Afrikaner wat 'n stuk hardware vir een van die sewe eksperimente wat by die Groot Hadron-versneller aan die Europese Sentrum vir Kernnavorsing in Switserland uitgevoer word, ontwerp.

Luidens 'n verklaring deur Wits het Robert Reed 'n sterkstroom(HV)-kragbord vir die ATLAS-eksperiment ontwerp en is dit reeds Maandag suksesvol in die ATLAS-stelsel geïntegreer.

ATLAS is 'n deeltjiefisika-eksperiment by die Groot Hadron-versneller en soek na inligting oor die basiese kragte wat die heelal gevorm het.

Reed se HV-kragbord word in nuwe mobiele toetsgereedskap gebruik.

Sy hoof funksie is om sterkstroom akkuraat en betroubaar te produseer.

Reed het gesê laaikassies vol elektronika in die ATLAS-aanwysers (detectors) filter die rou data wat uit die aanwysers kom.

“Die nuwe mobiele toetsgereedskap is basies 'n mobiele boks wat deur die aanwysers se instandhoudingsmense gebruik sal word om met die aanwysers – wat toetse in hierdie laaikassies vol elektronika sal laai – te konnekteer.”

Prof. Bruce Mellado, van Wits se Fisikaskool, het gesê die vervaardiging van die HV-kragbord wys dat Suid-Afrika daartoe in staat is om produkte van dieselfde gehalte as dié van Europa te produseer.

“Dit is nie net 'n akademiese oefening nie, maar ook 'n regte produk wat vir regte aanwyser-instandhouding van die ATLAS-aanwysers gebruik sal word.”

Mellado is 'n Amerikaanse fisikus wat vroeër 'n leidende rol gespeel het in die ontdekking van die subatomiese deeltjie genaamd die Higgs-boson deur die ATLAS-aanwysers.

Die HV-kragbord is deel van die nuwe en opgegradeerde tegnologie wat ontwikkel word om met die hoëvlak-instandhouding van die ATLAS-eksperiment te help.

Reed en ander fisici aan Wits sal nog vyf HV-kragborde vir die eksperiment maak.

Jy moet aangemeld wees op ons webwerf om kommentaar te kan lewer.

[Klik hier om aan te meld](#), of [hier om te registreer](#) indien jy nog nie 'n gebruikersprofiel geskep het nie.

Media24 Digitale Nuus: Só voer ons gesprek

Ons is ten gunste van oop gesprek en wil aan al ons lesers die platform gun om saam te praat. Die “wagwoord” in die kommentaar-afdeling van ons webwerwe is respek. Respek vir mede-lesers en die mense en gebeure waaroor ons berig. Ons sal nie seksisme, homofobie, rassisme of ander vorms van haatspraak duld nie en behou ons die reg voor om kommentaar te verwyder. Kortom, speel die bal, nie die man nie.

m

