



## Prof Jean Lubuma

Prof Lubuma is Hoof van die Departement Wiskunde en Toegepaste Wiskunde. Hy het in 1985 'n PhD van die Universiteit van Louvain in België ontvang en was 'n nadoktorale genoot aan die International Centre for Theoretical Physics in Italië. Sedertdien het hy talle vooraanstaande universiteite en navorsingsinstellings besoek, of daar gewerk. Nadat hy in 2000 by die Universiteit van Pretoria aangesluit het, het prof Lubuma 'n hoogs suksesvolle navorsingsgroep geïnisieer (wat hy steeds lei). Sy navorsingsbelangstellings sluit die numeriese ontleding van gewone en parsieë differensiaalvergelykings in, met die klem op differensiaalmodelle wat in ingenieurswese en die toegepaste wetenskappe voorkom. Onlangs is die fokus van die navorsing uitgebrei om ook wiskundige biologie in te sluit. Prof Lubuma se aanstelling is goedgekeur as bekleër van die SARChI-leerstoel in Wiskundige Modelle en Metodes in Bio-ingenieurswese en Biowetenskappe wat van vanjaar (2013) af deur die Universiteit van Pretoria gehuisves word.

Prof Lubuma se werk is in 'n wye verskeidenheid vooraanstaande vaktydskrifte gepubliseer en hy het etlike belangrike konferensies op sy terrein bygewoon. Hy het talle betekenisvolle bydraes gelewer tot die teorie van nie-standaard eindige verskilskemas, sowel as tot die ontwerp en implementering van verskeie innoverende numeriese skemas wat die dinamika van 'n wye reeks differensiaalmodelle wat in toepassings na vore kom, naboots. Prof Lubuma het 'n betekenisvolle bydrae tot die wetenskap in Afrika gemaak. Hy het etlike nagraadse studente opgelei en is betrokke by talle streeksentrums van uitnemendheid. Hy lewer 'n uiters belangrike diens aan die wetenskaplike gemeenskap deur sy uitgebreide betrokkenheid by sy vakgebied as 'n referent vir verskeie vaktydskrifte.

Onlangse toekennings, eerbewyse en erkennings wat deur prof Lubuma verwerf is, sluit in die Suid-Afrikaanse Wiskundige Vereniging se Toekening vir Uitstaande Navorsing in 2011, Genoot van die Wetenskapsakademie van Suid-Afrika en Genoot van die Suid-Afrikaanse Akademie vir Wetenskap en Kuns. Dit is die derde agtereenvolgende jaar dat die Universiteit van Pretoria prof Lubuma bekroon as 'n Uitnemende Akademiese Presteerder. Prof Lubuma het 'n B2-gradering van die NNS.

---

Prof Lubuma is Head of the Department of Mathematics and Applied Mathematics. He received his PhD from the University of Louvain in Belgium in 1985 and was a postdoctoral fellow at the International Centre for Theoretical Physics in Italy. Since then, he has worked in or visited many prestigious universities and research institutions. After joining the University of Pretoria in 2000, Prof Lubuma initiated (and continues to lead) a highly successful research group. His research interests include the numerical analysis of ordinary and partial differential equations, with an emphasis on differential models that occur in engineering and applied sciences. Recently, this focus has been extended to mathematical biology. Prof Lubuma has been approved as chair holder of the SARChI Chair in Mathematical Models and Methods in Bioengineering and Biosciences, to be hosted by the University of Pretoria from 2013.

Prof Lubuma has published widely in several prestigious journals and has attended several major conferences in the field. He has made numerous significant contributions to the theory of the nonstandard finite difference schemes, as well as to the design and implementation of several innovative numerical schemes that replicate the dynamics of a wide range of differential models that arise in applications. He has contributed to make science work in Africa. He has trained several postgraduate students and is involved in multiple regional centres of excellence. Prof Lubuma renders a vital service to the scientific community through his extensive involvement as a referee for several journals.

Recent awards, honours and recognitions received by Prof Lubuma include the South African Mathematical Society Award for Research Distinction in 2011, Fellow of the African Academy of Sciences, Fellow of the Academy of Science of South Africa, and Fellow of Die Suid-Afrikaanse Akademie vir Wetenskap en Kuns. This is the third consecutive time that the University of Pretoria has recognised Prof Lubuma as an Exceptional Academic Achiever. Prof Lubuma has a B2-rating from the NRF.

---

Prof Lubuma ke Hlogo ya Kgoro ya Dipalo le Dipalo tša Tirišo. O amogetše PhD ya gagwe go tšwa go University of Louvain go la Belgium ka 1985 ebile o ile a ba leleko la ka morago ga lengwalo la bongaka Senthareng ya Boditšhabatšhaba ya Teori ya Fisikale (International Centre for Theoretical Physics) go la Italy. Go tloga nakong yeo, o šomile goba o etetše diyunibesithi tše di ntši tša maemo a godimo le diinstitišušene tša dinyakišišo. Morago ga go thoma go šoma Yunibesithi ya Pretoria ka 2000, Prof Lubuma o thomile sehlopha sa dinyakišišo (gomme o tšwela pele go se eta pele) seo se atlegago kudu. Dikgahlego tša gagwe tša dinyakišišo di akaretša tshekatsheko ya dinomoro tša ditokantsho tša phapano ya seripa le tša tlwaelo, ka kgatelelo go dimmotlolo tša phapantšho yeo e diregago go boentšenerere le tirišo ya saense. Malobanyana mo, kgahlego ye e fetetše go payolotši ya dipalo. Prof Lubuma o amogetšwe bjalo ka modulasetulo wa SARChI Setulo sa Dimmotlotlot tša Dipalo le Mekgwa go Payoentšenerere le Payosaense, ye e tlogo swarwa ke Yunibesithi ya Pretoria go tloga ka 2013.

Prof Lubuma o gatišitše gantši ka gare ga ditšenale tše mmalwa tša maemo a godimo gomme o tsenetše dikhonferentshe tše di kgolo tša go balega ka lekala le. O bile le diabe tše kgolo tša go balega go teori ya merero ya phapano ya go ba le magomo ye e se nago tekanetšo, le tlhamego le phethagatšo ya merero ya nomoro ya maithomelo tše mmalwa tše di atišago diphetogo tša molokoloko wa go naba wa dimmotlolo tša phapantšho tše di tšwelelago ka ditirišong. O hlahlile baithuti ba dialoga tša dithuto tša godimo ba mmalwa ebile o kgatha tema ka go disenthara tša bothakga tša selete tše di ntši. Prof Lubuma o aba tirelo ya bohlokwa go mekgatlo ya saense ka go kgatha tema kudu bjalo ka malokwane wa ditšenale tše mmalwa.

Difoka, dithompho le ditemogo tša bjale tše di amogetšwego ke Prof Lubuma di akaretša sefoka sa Mekgatlo wa Dipalo wa Afrika-Borwa ka lebaka la dinyakišišo tša gagwe tše di botse ka 2011, leloko la Akatemi ya Afrika ya Saense le leloko la Die Suid-Afrikaanse Akademie vir Wetenskap en Kuns. Le ke lekga la boraro ka tatelano la Yunibesithi ya Pretoria la go hlaola Prof Lubuma bjalo ka Mošomedi wa go Atlega kudu wa Diakatemiki. Prof Lubuma o na le maemo a B2 go tšwa go NRF.