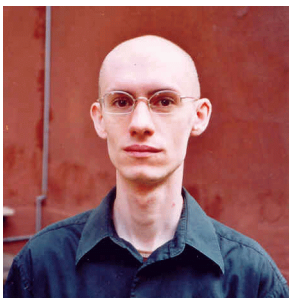


The 6th Doctoral Prize / Le 6^e Prix de doctorat

Citation / Présentation



David Kerr
University of Toronto

In his doctoral thesis in operator theory ("Pressure for automorphisms of exact C^* -algebras and a non-commutative variational principle") Dr. Kerr was concerned with the notion of pressure and dynamical entropy in the context of non-commutative dynamical systems. He proposed the first systematic formulation in the non-commutative setting of the variational principle. The key to his approach was the definition of the dynamical pressure of exact C^* -algebras which extended the notion of both topological pressure from ergodic theory and Voiculescu-Brown operator-algebraic approximation entropy. His results have been called a definitive contribution to his field of study.

David Kerr has succeeded in making a significant contribution to a competitive field of research and he is cited for his mastery of a difficult area of research as well as his mathematical maturity and judgement.

Dans sa thèse de doctorat sur la théorie des opérateurs, intitulée *Pressure for automorphisms of exact C^* -algebras and a non-commutative variational principle*, David Kerr s'est intéressé à la notion de pression et d'entropie dynamique dans le contexte des systèmes dynamiques non-commutatifs. Il a proposé la première formulation systématique dans l'environnement non-commutatif du principe de variation. L'élément clé de sa démarche est la définition de la pression dynamique des C^* -algèbres exacts, qui étendent à la fois les notions de la pression topologique de la théorie ergodique et l'entropie de l'approximation des algèbres d'opérateurs Voiculescu-Brown. On a dit de ses résultats qu'il s'agissait d'une importante contribution au domaine d'étude.

David Kerr a réussi à contribuer de façon importante à un domaine de recherche où la concurrence est vive. On reconnaît d'emblée sa connaissance exceptionnelle d'un domaine de recherche complexe ainsi que sa maturité et son jugement mathématique.

Biographical Information / Renseignements biographiques

Born in Ottawa, Dr. Kerr obtained his Bachelor's degree from the University of Waterloo in 1994, his Master's degree from the University of Toronto in 1995, and his Ph. D. from the University of Toronto in 2001 under the supervision of Dr. George Elliott.

He received an Ontario Graduate Student Award in 1999 and NSERC post-graduate scholarships from 1994 to 1998. He currently holds an NSERC Postdoctoral Fellowship which is being spent at the University of Tokyo and the University of Rome.

Originaire d'Ottawa, David Kerr a obtenu son baccalauréat de l'Université de Waterloo en 1994, sa maîtrise de l'Université de Toronto en 1995 et son doctorat de la même université en 2001. Son directeur de thèse était le professeur George Elliott.

Il a reçu une bourse d'études supérieures de l'Ontario en 1999 et des bourses d'études supérieures du CRSNG de 1994 à 1998. Il bénéficie en ce moment d'une bourse de recherche postdoctorale du CRSNG, qu'il utilise pour faire des recherches à l'Université de Tokyo et à l'Université de Rome.

The CMS Doctoral Prize was inaugurated to recognize outstanding performance by a doctoral student who graduated from a Canadian University in the preceding year (January 1st to December 31st). The CMS Doctoral Prize consists of an award of \$500, a two-year complimentary membership in the CMS, a framed Doctoral Prize Certificate and a stipend for travel expenses to attend the CMS Winter Meeting to receive the award and present a plenary lecture. The first award was presented in 1997.

La SMC a créé le Prix de doctorat pour récompenser le travail exceptionnel d'un étudiant au doctorat en mathématiques ayant obtenu un diplôme d'une université canadienne entre le 1er janvier et le 31 décembre de l'année précédente. Le lauréat du Prix de doctorat de la SMC reçoit une bourse de 500 \$. De plus, la SMC lui offre l'adhésion gratuite à la Société pendant deux ans et lui remet un certificat encadré et une subvention pour frais de déplacements lui permettant d'assister à la réunion d'hiver de la SMC où il recevra son prix et présentera une conférence. Ce prix a été décerné pour la première fois en 1997.

Recipients / Récipiendaires

2002
2001
2000
1999
1998
1997

David Kerr
Nathan Ng
Steven Astels
Jian Shen
Yuri Berest
James Geelen