

27.10.14 10:57

Mathematik

Humboldt-Stipendiatin forscht in der Gruppentheorie

[Von: Arne Claussen](#)

27.10.2014 – Dr. Anitha Thillaisundaram aus Malaysia arbeitet seit Oktober als Humboldt-Forschungsstipendiatin am Mathematischen Institut der Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf (HHU). Am Lehrstuhl für Algebra und Zahlentheorie von Prof. Dr. Benjamin Klopsch wird sie in den kommenden Monaten über Probleme in der Gruppentheorie arbeiten.

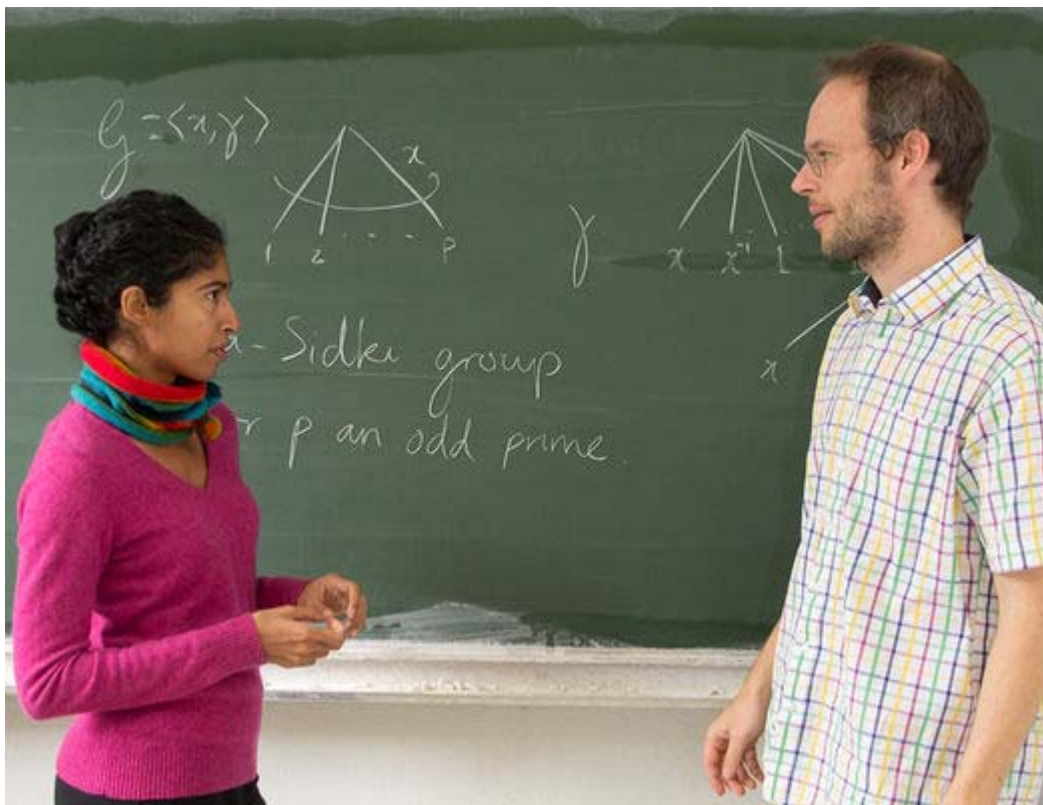


Humboldt-Forschungsstipendiatin Dr. Anitha Thillaisundaram. (Fotos: Jessica Hatton)

Dr. Anitha Thillaisundaram forscht seit Oktober 2014 in der Arbeitsgruppe von Prof. Dr. Benjamin Klopsch (rechts) am Lehrstuhl für Algebra und Zahlentheorie.

Dr. Anitha Thillaisundaram, geboren 1985 in Kuala Lumpur in Malaysia, studierte Mathematik in Cambridge, wo sie 2011 promovierte. Nach Forschungsaufenthalten am Harish-Chandra Research Institute in Allahabad in Indien und an der Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg ist sie bereits seit 2013 wissenschaftliche Mitarbeiterin an der Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf.

Dr. Thillaisundaram arbeitet in Düsseldorf in einem Bereich der mathematischen Grundlagenforschung, auf dem Gebiet der Gruppentheorie. Speziell befasst sie sich mit Fragen der geometrischen Gruppentheorie. Sie wird ihr 24-monatiges Stipendium dazu nutzen, zusammen mit Prof. Klopsch über die sogenannte Burnside-Vermutung für endlich-präsentierbare Gruppen zu forschen. Darüber hinaus wird sie sich mit selbstähnlichen Gruppen beschäftigen, die auf unendlichen Bäumen operieren.



Humboldt-Forschungsstipendiatin Dr. Anitha Thillaisundaram und Prof. Dr. Benjamin Klopsch
(Fotos: Jessica Hatton)

Die moderne Gruppentheorie wurde im 19. Jahrhundert begründet, unter anderem durch Arbeiten der Mathematiker Galois, Abel, Klein und Lie. Gruppen – im mathematischen Sinne – sind grundlegende algebraische Strukturen, die uns das systematische Erfassen von Symmetrien ermöglichen. Daher kommt die Gruppentheorie in vielen Bereichen der Mathematik sowie in anderen wissenschaftlichen Disziplinen zum Einsatz. Anwendungsfelder finden sich beispielsweise in der Festkörper- und der Elementarteilchenphysik, ebenso in der Kristallografie, die in die Bereiche Chemie, Biologie und Medizin hineinwirkt.

Humboldt-Forschungsstipendien

Die Alexander von Humboldt-Stiftung vergibt jährlich rund 450 Humboldt-Forschungsstipendien an promovierte Nachwuchswissenschaftler aus dem Ausland. Sie können damit ein langfristiges Forschungsvorhaben im Rahmen einer selbst gewählten Arbeitsgruppe einer deutschen Universität oder Forschungseinrichtung realisieren.

Kontakt

Prof. Dr. Benjamin Klopsch
Lehrstuhl für Algebra und Zahlentheorie

Verantwortlich für den Inhalt: [✉ Stabsstelle Kommunikation](mailto:Stabsstelle.Kommunikation)

<https://www.uni-duesseldorf.de/home/de/infocenter-hhu/aktuell/archivmeldungen/archivmeldungen-detailansicht/article/humboldt-stipendiatin-forscht-in-der-gruppentheorie.html>