



Kolloquium des Institutes für Mathematik

Florian Pop
Samuel D. Schack Professor of Algebra
University of Pennsylvania

Specialization/Lifting of Covers of Curves

Tuesday, February 9, 2016, at 17 s. t.

Institut für Mathematik der Humboldt-Universität zu Berlin
Rudower Chaussee 25, 12489 Berlin-Adlershof
Room 013, House 1, first floor

Abstract: A classical fact (going back to Deuring, Grothendieck, Popp, Deligne-Mumford,...) is that every projective smooth curve in positive characteristic has a projective smooth lifting to characteristic zero. From a categorical point of view though, it is more natural to consider lifting covers of curves instead of lifting curves. It turns out that that is much more involved and an extremely difficult problem. The aim of this talk is to present and explain what is known, e.g., the recently proved Oort conjecture as well as its relation with the famous Grothendieck's specialization Theorem of algebraic fundamental groups.

About the speaker: Florian Pop studierte an der Universität Bukarest Mathematik und wurde an der Universität Heidelberg promoviert, wo er sich auch habilitierte. Nach mehrjähriger Mitgliedschaft im Institute for Advanced Study in Princeton (USA) übernahm er 1996 eine Professur an der Universität Bonn. Seit 2003 arbeitet er an der University of Pennsylvania.

Das Arbeitsgebiet von Florian Pop sind die Zahlentheorie und die Arithmetische Geometrie. Bekannt wurde er durch seinen Beweis der Vermutung der birationalen anabelschen Geometrie von Grothendieck und durch zahlreiche weitere Arbeiten aus der anabelschen Geometrie. Für seine wissenschaftliche Arbeit wurde er unter anderem mit dem deutsch-französischen Gay-Lussac-Humboldt-Preis für Mathematik und dem nationalen Verdienstorden Rumäniens ausgezeichnet. 2012 wurde er Fellow of the AMS, und 2014 wurde er mit dem Forschungspreis der Alexander von Humboldt-Stiftung ausgezeichnet.

Prof. Dr. Elmar Große-Klönne, HU Berlin