



MAFIA - the seminar you can't refuse

Snadné kompaktní maticové kvantové grupy

Daniel Gromada

Universität des Saarlandes

1. března 2018

15:30–16:30

v T115/C

Fakulta jaderná a fyzikálně inženýrská ČVUT
Trojanova 13, 12000 Praha

Abstract: Kvantové grupy jsou zobecněním pojmu grupy v nekomutativní geometrii. Přístupů k samotné definici kvantových grup je však více. Na konci osmdesátých let přišel Woronowicz s definicí kompaktní (maticové) kvantové grupy v řeči C^* -algeber. Zajímavým problémem je samotná otázka, jak takové kvantové grupy konstruovat a popřípadě jak je klasifikovat. V roce 2009 přišli Banica a Speicher s konstrukcí postavenou na základě jistých kombinatorických objektů a takto zkonstruovaným kvantovým grupám dali přívlastek easy. V průběhu několika následujících let se podařilo snadné kompaktní maticové kvantové grupy plně klasifikovat právě pomocí kombinatoriky. Přednáška bude úvodem do teorie snadných kvantových grup. Přitom nebudeme předpokládat žádné předchozí znalosti z teorie kvantových grup ani C^* -algeber. V závěru naznačíme možná zobecnění kombinatorického přístupu ke kvantovým grupám, která mohou vést ke zcela novým příkladům kompaktních kvantových grup.