

# DERIVACIJE NA $C^*$ -ALGEBRAMA I LOKALNI MULTIPLIKATORI

Ilja Gogić  
PMF-Matematički odsjek  
Sveučilište u Zagrebu

Motivacija za proučavanje derivacija na  $C^*$ -algebrama dolazi iz kvantne mehanike, budući da one generiraju jednoparametarske grupe automorfizama koje opisuju reverzibilnu vremensku evoluciju kvantnog sistema.

Jedan od najvažnijih problema u ovoj teoriji je pitanje G. Pedersen, postavljeno u članku "*Approximating derivations on ideals of  $C^*$ -algebras*", *Invent. Math.* **45** (1978), 299-305, koje glasi: "Može li se svaka derivacija na  $C^*$ -algebri implementirati s lokalnim multiplikatorom?"

U ovom predavanju dat ćemo pregled rezultata vezanih uz spomenuti problem, s naglaskom na novije rezultate.