

MAFIA - seminář, který se neodmítá

## **Quantum mechanics in a non-commutative space**

Peter Prešnajder

Katedra teoretické fyziky a didaktiky fyziky  
Fakulta matematiky, fyziky a informatiky UK  
Bratislava

**středa 9.10. 2013 od 13:30 v místnosti  
T112**

Fakulta jaderná a fyzikálně inženýrská ČVUT  
Trojanova 13, 12000 Praha

**Abstract:** We define quantum mechanics in a 3D rotation invariant configuration space (NC QM). We define free Hamiltonian (kinetic energy) in NC QM and describe general aspects that do not depend on a particular form of the central potential  $U = U(r)$ . We briefly describe the Coulomb problem in NC QM (spectrum and Laplace-Runge-Lenz vector).