

Institut Ruđer Bošković
ZAVOD ZA TEORIJSKU FIZIKU
Bijenička c. 54
ZAGREB, HRVATSKA

SEMINAR ZAVODA ZA TEORIJSKU FIZIKU
(Zajednički seminari Zavoda za teorijsku fiziku,
Zavoda za eksperimentalnu fiziku i Zavoda za teorijsku fiziku PMF-a)

Kocka li se Bog? Bohmova formulacija kvantne mehanike i poopćenja u fizici visokih energija

Hrvoje Nikolić
Zavod za teorijsku fiziku, Institut Ruđer Bošković

Datum: srijeda, 18. lipnja 2008.

Vrijeme : 14:30 sati c.t.

Mjesto: IRB, predavaona I krila

Sažetak:

Bohmova interpretacija kvantne mehanike je najpoznatiji i najuspješniji pokušaj formuliranja kvantne mehanike sa skrivenim varijablama. U toj interpretaciji, čestice su točkasti objekti koji se gibaju duž determinističkih trajektorija čak i kada one nisu mjerene. U ovom predavanju će biti izložene osnove Bohmове interpretacije kao i pregled mojih rezultata vezanih za poopćenje Bohmове interpretacije u fizici visokih energija, uključujući relativističku kvantnu mehaniku, kvantnu teoriju polja i teoriju struna. U nekim slučajevima, Bohmova formulacija vodi na nove mjerljive predikcije koje se ne mogu dobiti standardnom interpretacijom kvantne teorije.

Voditeljica seminara: Dr. Kornelija Passek-Kumerički
(passek@thphys.irb.hr)