

Összefonódott kvantumállapotok keresése konvex optimalizációs eljárással (TDK-téma)

A téma rövid ismertetése

- Először áttekintjük a szükséges kvantumelméleti alapokat. (kvantumösszefonódás két vagy több véges dimenziós részrendszer esetén, tiszta és kevert állapotokra is, geometriai megközelítéssel, összefonódás mértékei, kritériumai)
- A feladat: megérteni a Doherty *et. al.* által kidolgozott, konvex optimalizáción alapuló összefonódási kritériumokat. (Erről majd bővebben is beszélek az esetleges érdeklődőknek.)
- Kipróbálni ezeket egy speciális kevert állapoton.
- Megfelelő eredmény publikálásra kerülhet.

A jelentkezővel szemben támasztott követelmények:

- a fizika és a matematika szeretete :) (komolyan!)
 - legalább harmadéves fizikus hallgató, aki már levizsgázott kvantummechanikából, (matematikus hallgató esetén ez nem követelmény)
 - jó lineáris-algebrai és programozói készség,
 - fizikus-angolságú írott szöveg megértése és – publikációkészítés esetén – elkövetése,
 - egy e-mail írása a lenti címre.
-

Szalay Szilárd, szalay@phy.bme.hu
doktorjelölt (témavezető Dr. Lévay Péter Pál)
BME, Elméleti Fizika Tanszék

2011.04.14.