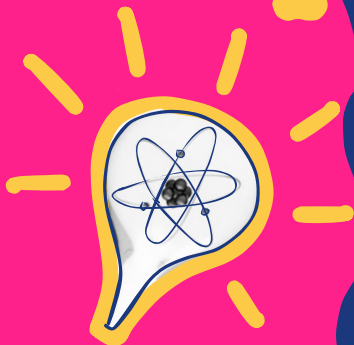




Ben Roy Mottelson

Premio Nobel per la Fisica | Anno 1975



Uno degli aspetti più affascinanti della fisica nucleare è l'emergere di strutture semplici a partire da interazioni microscopiche complesse.



Ho da sempre avuto una forte passione per la fisica. L'ho nutrita studiando all'università negli Stati Uniti e poi, trasferitomi in Danimarca, ho proseguito le mie ricerche insieme a Aage Bohr e James Rainwater. Sono riuscito a mettere a confronto le mie idee e considerazioni con le loro, e siamo giunti a una scoperta fondamentale per la descrizione del modello del nucleo atomico. Infatti, se prima si pensava che fosse sempre sferico, abbiamo dimostrato invece che si può deformare, vibrando e ruotando come una piccola goccia. Siamo arrivati alla conclusione che i singoli protoni e neutroni si muovono nei loro “gusci”, ma questo movimento può deformare l'intero nucleo e, a sua volta, la forma del nucleo influenza il moto delle singole particelle.

