

Što je entropija?

Franjo Sokolić

Prirodoslovno matematički fakultet, Sveučilište u Splitu, Hrvatska

Uz energiju, entropija je najvažniji pojam u fizici. Netko možda misli da razumije energiju, no skoro svi su suglasni da ne razumiju entropiju. Zašto je tome tako? Kako to, da je tako teško proniknuti u taj fundamentalni pojam fizike? Entropija ima više lica i značenja, koja se međusobno nadopunjavaju i suprotstavljaju. Rođena u krilu termodinamike, razvijena i shvaćena u okviru statističke mehanike, nadograđena u teoriji informacija, entropija stalno raste, neuhvatljiva je i sve korisnija. Osim u prirodnim znanostima, danas je prisutna u tako različitim područjima kao što su ekonomija, sociologija i teorija književnosti. Koncept entropije (ali ne i ime) prvi se put pojavljuje 1824. godine u radu Sadija Carnota. Nakon njega značajan doprinos tom konceptu dali su: Rudolf Clausius, William Thomson (Lord Kelvin), Ludwig Boltzmann, Willard Gibbs i Claude Shannon. Kroz kratku prezentaciju povijesnog razvoja ideje entropije pokušat će se rasvijetliti gornja pitanja, bez pretenzije da se daju definitivni odgovori.