

Det vidunderlige silicium

Grundstoffet silicium er selve fundamentet for den moderne mikroelektroniske industri, som er kernen i computerteknologien. I dette foredrag vil jeg berette om dette stofs egenskaber samt klarlægge, hvorfor det netop blev silicium, der blev grundlaget for den fremherskende teknologi. Herefter vil det blive forklaret hvorfor f.eks. computere bliver hurtigere og hurtigere samt, hvorfor vi inden for få år må finde nye "arbejdsheste", hvis vi vil sikre, at denne udvikling fortsætter. I den sidste del af foredraget vil jeg diskutere egenskaberne af nanokrystaller, og redegøre for, at nanostrukturer af silicium og andre halvledermaterialer meget vel kan blive en af de nye "arbejdsheste", der vil trække udviklingen fremad.

Varighed: 40 min.

Foredragsholder: Prof. Brian Bech Nielsen