

Bohr på ny - en jubilæumsantologi

Anmeldt af Klaus Seiersen, hospitalsfysiker, ph.d., klaus@seiersen.org

I 1913 introducerede den danske fysiker Niels Bohr sin berømte model for atomets struktur – en model, som bidrog markant til udviklingen af den revolutionerende kvantemekanik. Bohrs atommodel fylder således 100 år i år, hvilket da også er blevet fejret med flere store arrangementer landet over.

I samarbejde med Niels Bohr Arkivet har Forlaget Epsilon.dk udgivet en antologi med 14 nye artikler om den berømte danske nobelprisivinder. Artiklerne er opdelt i fire kapitler omhandlende hhv. familiemennesket, politiker, fysikeren og filosofen Niels Bohr.

I første kapitel møder vi et personligt og rørende portræt skrevet af børnebørnene Vilhelm og Tomas Bohr, der fortæller om, hvordan det var at besøge deres farfar i sommerhuset eller i den spændende æresbolig på Carlsberg. Her er det ikke fysik, filosofi og politik, der er i fokus, men fodbold, eventyrtællinger og farmors mørbradbøffer.

Antologier er af natur ofte af meget svingende kvalitet, hvilket næste afsnit er et eksempel på. Det er skrevet af vennen Haldor Topsøe, der døde næsten 100 år gammel, ganske kort før bogen udkom. Afsnittet bærer præg af at tage udgangspunkt i en gammel mands erindringer, og det giver en noget rodet samling af historier.

Bohr i det nære og det fjerne

Kapitlet om Bohr i politik og samfund indeholder hele fem afsnit, som bl.a. dækker etableringen af Institut for Teoretisk Fysik i København, der fungerede som et internationalt samlingssted for fysikere på tværs af politiske og nationale skel i årene efter Første Verdenskrig. Vi følger også oprettelsen af Forsøgsanlæg Risø samt Bohrs møder med Roosevelt og Churchill angående internationalt samarbejde om kerneenergi.

Et af afsnittene, skrevet af Karl Grandin, omhandler vor hovedperson set fra et svensk perspektiv. Det kan i første omgang synes sært, at vi skal have kendskab til den internationale profil Niels Bohrs forhold til nogle relativt ukendte svenske fysikere, men afsnittet kulminerer i en yderst interessant beskrivelse af Bohrs ekstraordinære status i

den svenske Nobelkomite, som han næsten blev medlem af.

I kapitlet om Bohr og fysikken giver Helge Kragh et flot og grundigt indblik i den atommodel, vi fejrer i år. Herefter skifter bogen fokus til to moderne forskningsområder, der begge kan trække tråde tilbage til Bohrs arbejde i starten af sidste århundrede. Disse to afsnit omhandler henholdsvis grundstoffets hafniums rolle i forståelse af Solsystemets dannelse og arbejdet med at skabe en kvantecomputer, og de virker begge (især det første) så fjernt fra Niels Bohr selv, at de måske ikke helt passer ind i antologiens tema. De to forfattere, Anja C. Andersen og Klaus Mølmer, er dog så fremragende formidlere, at indholdet er yderst interessant at læse.

Udfordrende filosofi

Det fjerde kapitel omhandler Bohr og filosofien, og det har for mig personligt været de sværest tilgængelige tekster, som et par gange sendte mig til ordbogen for at forstå de filosofiske fagtermer. Specielt det sidste afsnit af Henrik Zinkernagel fangede mig dog virkelig, for det omhandler den interessante grænse mellem den kvantemekaniske og den klassiske verden. Hvor sker overgangen, når en måling på et rent kvantemekanisk system resulterer i en klassisk udlæsning på apparaturets viser? Det er et både spændende og svært spørgsmål, som afsnittet klart opridser problemstillingerne i. Jeg savner dog i den forbindelse en relation til den moderne eksperimentelle forskning inden for feltet kvanteoptik, hvor man netop forsøger at udforske det såkaldte måleproblems grundlæggende natur.

Bogen kan fint ligge på natbordet, hvis det ikke var for det store og klodsede format, der minder læseren om, at bogen nok mere er tænkt som lærebog til fx de gymnasiale uddannelser. Jeg vil dog alligevel anbefale bogen til alle med interesse for fysikkens historie eller personen Niels Bohr, der vel nok er en af vore mest berømte landsmænd gennem tiden. ■

Lone Bruun, Finn Aaserud og Helge Kragh (red): *Bohr på ny*. Forlaget Epsilon.dk, 2013. 224 sider, 270,- kr.



De ferske vande

Med *De ferske vande* er femte og sidste bind i værket *Naturen i Danmark* nu udkommet. *De ferske vande* beskriver bl.a. de ferske vandes opståen og udnyttelse, dyr og planters levevilkår, menneskets indflydelse på de ferske vandes fysiske forhold og biologiske tilstand, samspillene mellem organismene indbyrdes og mellem dem og mennesket samt fremtidsperspektiverne for ferske vande i Danmark. *De ferske vande* er redigeret af professor Kaj Sand-Jensen, og en række fagfolk har skrevet de enkelte kapitler.

Kaj Sand-Jensen (red): *Naturen i Danmark – De ferske vande*. Gyldendal 2013. 504 sider, 699,95 kr.