

Niels Bohr Arkivets bidrag til fejring af Bohr-året

Af Finn Aaserud, Niels Bohr Arkivet

Der er mange arrangementer og begivenheder i Danmark og udlandet, der markerer 100-året for Bohrs atommodel. Niels Bohr Arkivet står for, eller er engageret i, nogle af disse begivenheder. Arkivets største indsats var en videnskabshistorisk konference i midten juni. I efteråret afholdes flere konferencer og en filmfestival og der er udgivet flere bøger.

Videnskabshistorisk konference

En specielt vigtig og vellykket begivenhed var den nyligt afholdte konference "One hundred years of the Bohr Atom 1913-2013", der fandt sted fra den 11.-14. juni 2013, og var organiseret af Niels Bohr Arkivet. Der var foredrag af 34 forskere fra 15 lande. Konferencen blev sponsoreret af Carlsbergfondet og meget passende afholdt i mødelokalet i *Det Kongelige Danske Videnskaberne Selskab*, hvor Bohr var medlem fra 1917 og var den længst siddende præsident fra 1939 frem til sin død i 1962.

Hovedtalen, der var offentlig og åbnede konferencen den 11. juni, blev holdt af videnskabshistorikeren John L. Heilbron. Han er internationalt anerkendt blandt meget andet for sine analyser af Bohrs arbejde med kvantefysik. Hans arbejde med kildemateriale startede allerede i begyndelsen af 1960'erne hvor han, sammen med sin lærer Thomas S. Kuhn, medvirkede i et stort anlagt projekt for at dokumentere kvantefysikkens historie. Projektet inkluderede en række interviews med nøglepersoner – herunder Niels Bohr. Heilbrons artikel med Kuhn fra 1969 [1], om oprindelsen af Bohrs atommodel, er en klassiker som meget af den senere Bohr-forskning bygger på. Åbningstalen med titlen "My courage is ablaze so wildly: Niels Bohr en route to his quantum atom", blev filmet og kan ses på YouTube fra www.royalacademy.dk [2].

Foredragene var inddelt i sessioner der bl.a. præsenterede tekniske aspekter om Bohrs atommodel fra 1913 og udviklingen af kvantemekanikken i 1925/26; Bohrs liv og filosofi; aspekter af Bohrs nationale og institutionelle betydning; Bohrs kreative og poetiske sider; samt formidling af Bohrs atommodel. Program og abstracts kan læses på Arkivets hjemmeside [3]. Der planlægges en konferencebog med artikler baseret på foredragene.

Udgivelse af bøger

På initiativ af forlagsredaktør Lone Bruun blev professor Helge Kragh ved Aarhus Universitet og jeg medredaktører af bogen "Bohr på ny", der indeholder en række nye artikler med forskellige indfaldsvinkler skrevet af et udvalg af forfattere. Bogen, som udkom i juni 2013, henvender sig bredt til et dansk publikum.

I juli 2013 udkom bogen "Love, Literature and the Quantum Atom: Niels Bohr's 1913 Trilogy Revisited", som jeg har skrevet sammen med ovenfor nævnte John L. Heilbron. Baggrunden for denne udgivelse var, at jeg i forbindelse med 100-året fik tilladelse af Bohr-familien til at studere de breve, som Bohr og hans forlovede skrev til hinanden, specielt under Bohrs ophold i England fra september 1911 til juli 1912. Denne korrespondance er ikke tilgængelig for offentligheden. Det har været spændende at arbejde med dette fantastiske materiale, der viser poetiske og andre sider ved Bohr, som hidtil ikke har været kendt. Et udkast til den færdige artikel blev i maj 2012 sendt til Heilbron, der på grundlag af artiklen skrev en ny analyse af Bohrs vej til

atommodellen på basis af ikke mindst den klassiske litteratur som Bohr korresponderede om med sin forlovede. De to nævnte bøger er omtalt inde i bladet.

Udstilling på Det kongelige Bibliotek

Der er flere arrangementer omkring Niels Bohrs fødselsdag den 7. oktober. Niels Bohr Arkivet bidrager til en udstilling på Det Kongelige Bibliotek. Udstillingen, som åbner den 1. oktober, er primært baseret på arkivalier og fotografier, der dokumenterer Bohr arbejde med atommodellen og kvantefysik.

Konference om en "åben verden"

Niels Bohr Arkivet er engageret i en international konference på Københavns Universitet om relevansen af Niels Bohrs idé om en åben verden, i dagens storpolitiske situation. Læs mere om denne konference, der afholdes fra 4.-6. december 2013, på www.bohr-conference2013.ku.dk.

Filmfestival

Den 7.-20. december arrangerer Niels Bohr Arkivet en filmfestival i samarbejde med Cinemateket. Der vil blive vist både danske og udenlandske dokumentarfilm om Niels Bohr, heraf to helt nye, samt hidtil ikke offentliggjorte amatørfilm med og af Bohr. Der vil også være spillefilm, for eksempel TV-versionen af Michael Frayns prisbelønnede teaterstykke "Copenhagen". Filmene bliver indledt af specielt inviterede filmskabere, fysikere og andre relevante personer fra ind- og udland.

Litteratur

- [1] John L. Heilbron og Thomas S. Kuhn (1969), "The Genesis of the Bohr Atom", *Historical Studies in the Physical Sciences* **1**, 211-290
- [2] John L. Heilbrons åbningsforedrag, www.royalacademy.dk/John-Heilbron-lecture.aspx?ID=710
- [3] Niels Bohr Arkivet, "100 years of the Bohr atom, 1913-2013", www.nba.nbi.dk/bohrtom100yrs.html



Finn Aaserud, der er uddannet både som fysiker og videnskabshistoriker, er leder af Niels Bohr Arkivet.