

# Aktuelle bøger

Af Jens Olaf Pepke Pedersen

## Dansk fysiker frem af glemselen

Af: *Knud Jakobsen*, "Danskeren bag bomben", Berlingske Media/People's Press, 2013, 279 sider, 300 kr.

Charles Christian Lauritsen er næppe et navn, der er særlig kendt, hverken blandt fysikere eller i en større offentlighed, men det rådes der nu bod på med en bog om den fascinerende historie om den vestjyske tømrerlærling, der flygtede til USA under første verdenskrig for at slippe for dansk militærtjeneste og endte som professor på Caltech. Her kom han blandt andet til at arbejde på en stribe projekter for det amerikanske forsvar, og han fik også en central rolle i de sidste faser af udviklingen af atombomben under anden verdenskrig.

Forfatteren Knud Jakobsen er journalist og stødte ved en tilfældighed på en nekrolog over Charles Lauritsen i *The New York Times*, hvoraf det fremgik, at han var født i Holstebro, hvilket vakte forfatterens interesse og satte gang i et stort arbejde med at samle historien om Charles Lauritsen.

Efter ankomsten til USA i 1916 er Charles Lauritsen hurtig til at udnytte de muligheder, der var i USA. Efter et par uger i New York rejser han til Florida, og via et tilfældigt møde med en nybygger, går han i gang med at bygge en husbåd og lever af fiskeri og forskellige småjobs. Nogle måneder senere ankommer hans hustru sammen med deres søn, som blev født kort efter hans flugt fra Danmark.

Året efter rammes Florida af en orkan, som får Charles til at tænke på risikoen ved at bo på vandet med et lille barn, og familien flytter jævnlige og bevæger sig op langs den amerikanske østkyst. De ender i Boston, hvor han bliver ansat som teknisk tegner på et flådekontor og blandt andet skal tegne diagrammer til ubådsradioer. Det vækker hans interesse for radioen, som netop står overfor en rivende udvikling, og hans evne til hurtigt at omstille sig og tilegne sig ny viden betyder, at han, på trods af en manglende formel uddannelse, hurtigt kommer til at fungere som ingeniør.

Da depressionen rammer USA i 1926 bliver Charles arbejdsløs, og da han på det tidspunkt er kommet til Californien, begynder han at gå til forelæsninger på Caltech. Her kommer han i kontakt med Robert Millikan, og bliver ansat som assistent og sat til at arbejde på et projekt om elektronudsendelse fra metaller under påvirkning af stærke elektriske felter. Han viser sig at have fremragende evner i laboratoriet og tager på rekordtid en ph.d.-grad i 1929, bliver året efter ansat som adjunkt og allerede i 1935 bliver han udnævnt til professor.

Han arbejder i starten især på at udvikle Røntgenrør, der kan tåle spændinger op til en million Volt, og tager hurtigt de nye apparater i anvendelse til kræftbehandling. Ved hjælp af private midler får han oprettet et laboratorium for strålebehandling, som han bliver leder af. Han vover atter at besøge Danmark, hvor han bliver en nær ven af Niels Bohr og medlem af Videnskabernes Selskab.

Det er dog USA's indtræden i anden verdenskrig, som giver Charles sit faglige gennembrud, hvor hans forståelse for fysik og teknik, sammen med en meget praktisk tilgang, betyder at han kommer til at levere omfattende bidrag til en række våbensystemer som granater og raketter. Charles bliver direkte involveret i selve produktionen, der foregår under et stort tidspres, og overraskende nok må han også bruge energi på at overbevise forsvaret om, at de har brug for de våben, han kan udvikle, og som ender med at spare mange amerikanske soldaters liv.

I 1944 bliver han inddraget i slutfasen med at fremstille de første atombomber og knyttes tæt til Oppenheimer, hvor han arbejder med detonatorerne til bomberne. Han bliver

også medlem af den lille Target Committee, der skal udpege målene for de to bomber.

Selvom den amerikanske National Academy of Sciences, som Charles Lauritsen var medlem af, har udgivet en lille biografi om ham, skrevet af en af hans tidligere studerende, giver bogen et omfattende indblik i en utrolig karriere og indeholder mange interessante detaljer. Den er udstyret med et stort noteapparat, som tyder på, at forfatteren har dokumentation for hver eneste oplysning. Det betyder til gengæld, at portrættet af Charles Lauritsen bliver noget tørt og faktaorienteret, men man må alligevel glæde sig over, at kendskabet til Charles nu kan blive udbredt til en større kreds herhjemme.

Som fysiker savner man dog en mere udførlig beskrivelse af hans indsats indenfor faget og ofte også en forklaring på, hvad hans opfindelser bestod i. Bogen er bestemt læseværdig, men ville have vundet ved at fokusere lidt mindre på de mange detaljer og til gengæld forsøge at trække de store linjer op i fortællingen.



## Atommodellen 100 år

Redaktion: *Erland Andersen*, "Atommodellen 100 år", NTS-Centeret, 2013, 40 sider. Hæftet kan hentes gratis på [www.fysik-kemi.dk/kbhsj](http://www.fysik-kemi.dk/kbhsj) eller købes for 10 kr. pr. stk. plus porto hos [erland@naturfagskurser.dk](mailto:erland@naturfagskurser.dk).

Der har ikke været mangel på udgivelser i anledning af 100 året for Bohrs postuler, men dette jubilæumsskrift, der er blevet til på initiativ af formanden for Danmarks Fysik- og Kemilærerforening Erland Andersen, adskiller sig fra de andre ved at være direkte stilet mod 9.-10. klassetrin og l.g. Artiklerne i hæftet er således korte og velskrevne, og emnerne spænder vidt. Særligt spændende er artiklerne af Tomas Bohr, der som barnebarn af Niels Bohr fortæller om sin fascination af sin farfar, artiklen af Reidun Strømgren, der skriver om hvordan Bohr fik ideen til sin atommodel, og artiklen af Anders Bány, der beskriver magtspillet bag tildelingen af Nobelprisen til Bohr. (At Niels Bohr Instituttet i en pressemeddelelse i forbindelse med udgivelsen af hæftet har omdøbt Anders Bány til Barnaby må nok tilskrives en inspiration fra den populære engelske TV-serie om en kriminalkommissær af samme navn).

Haldor Topsøe, der heldigvis nåede at bidrage til hæftet inden han døde, skriver om sit venskab og samarbejde med Bohr, blandt andet om etableringen af Risø arbejdet sammen ham, mens Finn Aaserud bidrager med en kort artikel om Niels Bohr instituttets historie. Erland Andersen har selv sammen med Holger Bech skrevet den indledende artikel om tiden fra Big Bang til de første atomer, hvorefter Anja C. Andersen fortsætter fortællingen om Universets historie med produktionen af grundstoffer i stjerner og supernovaer. Selvom begge artikler er gode, forekommer relationen til Bohrs atommodel noget søgt i denne sammenhæng, og man kunne måske med fordel have gjort mere ud af den lille fine historiske gennemgang af atommodeller, som Christian Petresch har bidraget med. Alt i alt er det dog blevet til et fint lille hæfte, som forhåbentlig også når ud til målgruppen.