



Lyset fra Bohr

Den nyeste forskning fra
Niels Bohr Institutet

Anja C. Andersen
og Peter Hyldgård (red.)

Udkommer: 1. marts 2022

Omfang: 192 sider, illustreret

Pris: 249,95 kr.

Forlag: Strandberg Publishing

Niels Bohr Institutet blev indviet i 1921 og var fra begyndelsen med helt fremme i udviklingen af den moderne fysik. Nu 100 år senere summer de historiske bygninger stadig af forskning i absolut verdensklasse. De første år var arbejdet centreret omkring Niels Bohrs arbejde med udviklingen af kvantefysikken, men i dag undersøger et internationalt hold af forskere alle mulige fysiske fænomener – fra magnetiske mikrostrukturer til de fjerneste galakser.

I *Lyset fra Bohr* fortæller 20 forskere fra Niels Bohr Institutet om deres forskning. Læseren tages med på en rejse gennem både verdensrummet og fysikhistorien og får samtidig et indblik i helt ny forskning, der markant ændrer vores forståelse af verden. De beskriver, hvordan de står på skuldrene af Niels Bohrs måde at forske: Dybdegående teoretisk indsigt fulgt op af eksperimenter, som så igen genbesøger teoretiske diskussioner, er fortsat en integreret del af Niels Bohr Institutets forskning.

I bogen skriver forskerne om deres arbejde med spørgsmål, der udfordrer vores viden om alt fra det helt store til det helt små: Hvordan er vores galakser, stjerner og planeter skabt? Er der planeter, der ligner Jorden og kan de eventuelt understøtte liv? Kontrollerer subatomare partikler kræfter i atomet? Kan nano-kvantekredsløb udnyttes til superkraftige computere?

Forskerne fortæller om deres egen fascination af fysikkens verden og formidler konkret viden om emner som klimaforskning, udvikling af nuklear medicin, machine learning, Mars-ekspeditioner, exoplaneter og jagten på universets mindste bestanddele.

Strandberg Publishing A/S

Gammel Mønt 14, 5.th.

1117 København K

mail@strandbergpublishing.dk

+45 88 82 66 10

strandbergpublishing.dk

I *Lyset fra Bohr* møder du blandt andre:

- Faststoffysiker Morten Bo Madsen, der har udviklet højteknologi til alle fem NASA Marsrovers. Senest har han med en række kolleger leveret fem farvekalibreringsreference-elementer til instrumentet SuperCam på Perseverance-roveren, der landede på Mars sidste år, så vi kan komme tættere på at forstå Mars' udvikling og klimahistorie.

- Kvantefysiker Morten Kjærgaard, hvis arbejde bygger direkte videre på Niels Bohrs kvanteforskning. Med et teoretisk udgangspunkt forsker han i de ultimative begrænsninger for computers hastighed, for at afsøge, hvordan elektriske transistorer kan erstattes med kvantefysiske partikler, der spiller efter helt andre regler end transistorer.

- Videnskabshistoriker Robert Sunderland fortæller om livet på instituttet under Bohrs ledelse. Niels Bohr etablerede et institut, der tiltrak både store tænkere som Heisenberg, Pauli og Dirac, og purunge videnskabsfolk, der besad en frisk nytænkning, som Bohr tog til sig. Med udgangspunkt i fotografier, noter og breve fra Niels Bohr Arkivet levendegør Sunderland grundlaget for vores fysikhistorie og selve instituttet.

Bogen udgives i forbindelse med Niels Bohr Institutets 100 års-jubilæum.

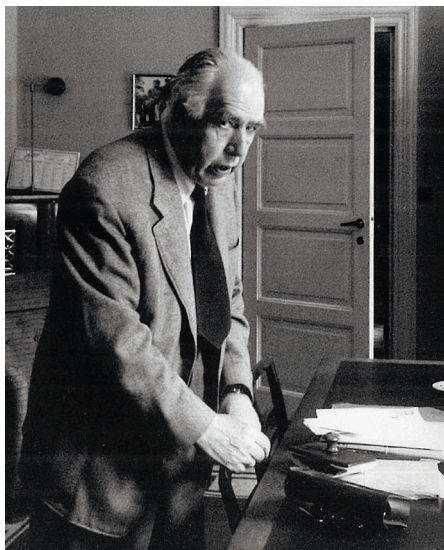
Information og kontakt

For bestilling af presseeksemplarer, pressefotos og kontakt til forfatterne, kontakt venligst presseansvarlig Mette Wibeck på mette@strandbergpublishing.dk eller på +45 4075 3476.

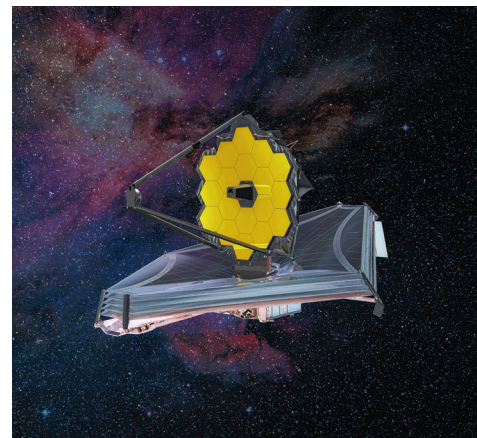
Forside og fotos fra bogen kan downloades på: strandbergpublishing.dk/presse.



La Silla observatoriet i Andeshjergene



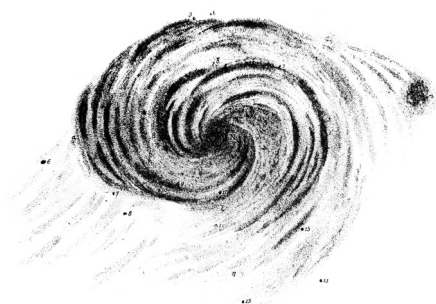
Niels Bohr på Institutet, ca. 1960



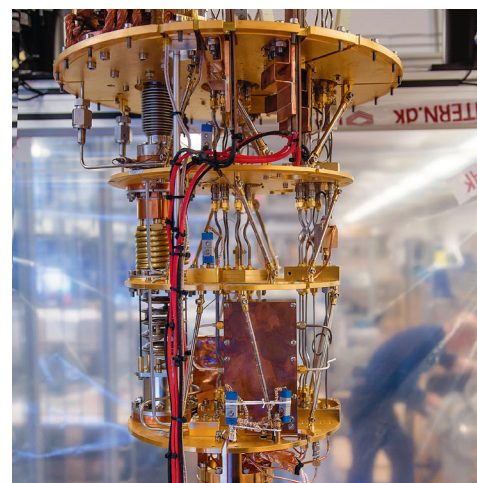
Rumteleskopet James Webb Space Telescope



Niels Bohr Institutets facade ud mod Blegdamsvej



Den første egentlige gengivelse af spiralgalaks, observeret og nedfældet af William Parsons, 1845



Apparat der bruges til at køle ned til -273.1C