

# Curriculum Vitae

## Brian Bech Nielsen

(Opdateret 27. januar, 2022)

### Personlige data

Navn: Brian Bech Nielsen.  
Titel: Rektor, professor, lic. scient.  
Fødselsdato: 3. september, 1957.  
Fødselssted: Holstebro, Danmark.  
Statsborgerskab: Dansk.  
Ægteskabelige status: Gift.  
Børn: To døtre  
Adresse: Casper Møllersvej 5, DK-8240 Risskov, Danmark.  
Mobilnummer: +45 2338 2349  
E-mail: bbechnielsen@au.dk

### Uddannelse

1987: Licentiatgrad (ph.d.) i fysik fra Aarhus Universitet.  
1983: Cand. scient. I fysik fra Aarhus Universitet.  
1976: Matematisk-fysisk studentereksamen from Holstebro Gymnasium og HF.

### Ansættelser

2013 - Rektor for Aarhus Universitet.  
2011 - 2013 Dekan, Science and Technology, Aarhus Universitet.  
2009 - 2010 Institutleder for Institut for Fysik og Astronomi og i perioden juni 2010 til oktober 2010 også institutleder for Institut for Kemi, begge ved Aarhus Universitet.  
2007 - 2010 Professor, Institut for Fysik og Astronomi, Aarhus Universitet.  
2006 - 2009 Vicedirektør for iNANO, Aarhus Universitet.  
1988 - 2007 Lektor, Institut for Fysik og Astronomi, Aarhus Universitet.  
1987 - 1988 Postdoc, Afdeling for faststoffysik, Universitetet i Lund, Sverige,  
1984 - 1987 Licentiatstuderende (ph.d-studerende), Institut for Fysik og Astronomi, Aarhus Universitet.  
1984 Fellowship (3 måneder), Institut for Fysik og Astronomi, Aarhus Universitet.  
1983 - 1984 Ph.d studerende, Interuniversity Reactor Institute, Technical University of Delft, Holland.

### Bestyrelsesarbejde

2022 - Næstformand i bestyrelsen for Dansk Talentakademi  
2018 - Bestyrelsesmedlem for Erhvervshus Midtjylland  
2017 - Bestyrelsesmedlem for AUFF Holding P/S  
2014 - 2020 Bestyrelsesmedlem for Incuba A/S  
2014 - 2018 Bestyrelsesmedlem for Incuba Invest  
2014 - 2018 Medlem af Vækstforum for Region Midtjylland (som en del af formandsskabet)  
2014 - Medlem af Aarhus Kommunes Erhvervskontaktudvalg. Medlem af forretningsudvalget fra 2020  
2014 - 2022 Medlem af tænketanken DEAs board  
2013 - Formand for bestyrelsen for Aarhus Universitets Forskningsfond  
2011 - 2015 Bestyrelsesmedlem for Aarhus Universitets Forskningsfonds Ejendomsselskab (FEAS). Formand for bestyrelsen i perioden 2014-2015  
2013 - 2021 Formand i bestyrelsen for Sandbjerg Gods  
2011 - 2022 Bestyrelsesmedlem for Holstebro Gymnasium  
2005 - 2013 Bestyrelsesmedlem for United Plantations Berhad. En Malaysisk virksomhed der er noteret på Bursa Malaysia (tidligere også på Københavns Fondsbørs).  
1996 - 2000 Bestyrelsesmedlem for International Plantations and Finances Limited (IPF). Noteret på Københavns Fondsbørs indtil selskabet fusionerede med United International Enterprises Limited (UIE).  
1995 - 2013 Bestyrelsesmedlem for United International Enterprises Limited (UIE). Noteret på Københavns Fondsbørs.  
1994 - 2005 Bestyrelsesmedlem (Næstformand 2003-2005) for Aarhus Oliefabrik A/S (omdøbt til Aarhus United A/S in 2004). Noteret på Københavns Fondsbørs indtil selskabet blev fusioneret med Karlshamn AB in 2005.

### Anerkendelser

2023 Ridder af Dannebrog 1. grad  
2020 Erhverv Aarhus Prisen  
2014 Ridder af Dannebrog  
2006 Medlem af Det Kongelige Danske Videnskabernes Selskab.

### Andre tillidsposter

2021 - Formand for foreningen The Link. Formål er at styrke et sammenhængende økosystem for entreprenørskab i lokalområdet.

2013 - 2017 Formand for bestyrelsen i The Sino Danish Center (SDC). Et samarbejde mellem alle danske universiteter og GUCAS i Kina.  
2005 - 2010 Medlem af Forskningsrådet for Natur og Univers, FNU.  
2004 - 2009 Medlem af Akademisk Råd for Det Naturvidenskabelige Fakultet, Aarhus Universitet.  
2003 - 2009 Formand, sekretær og medlem af International Steering Committee for the International Conferences on Defects in Semiconductors (ICDS)  
2003 Chairman for 22nd International Conference on Defects in Semiconductors (ICDS-22), afholdt på Aarhus Universitet  
1999 - 2003 Medlem af International Advisory Committee for the International Conferences of Defects in Semiconductors (ICDS).

#### Diverse udvalg

2011 - 2013 Medlem af TEK-NAT dekanlegiet.  
2010 Medlem af referencegruppe oprettet af Ministeriet for Videnskab, Teknologi og Innovation til at forberede input fra de danske universiteter til OK-11 (overenskomst-forhandlingerne 2011).  
2008 - 2009 Medlem af et udvalg udpeget af det Danske Evalueringsinstitut til at evaluere faget fysik i gymnasieskolen i et internationalt perspektiv.  
2008 - 2009 Medlem af rådgivningsudvalget i forbindelse med ansættelsen af administrative chef for internationale aktiviteter på Aarhus Universitet.  
2008 - 2009 Medlem af rådgivningsudvalg i forbindelse med udpegning af nye medlemmer til bestyrelsen for Aarhus Universitet.  
2007 - 2010 Medlem af udvalg til at udvælge tidsskrifter til bibliometrisk forskningsindikator (BFI) inden for Materials Science, Materials Technology, Nanotechnology og Nanoscience.  
2007 - 2009 Medlem af Forskningsudvalget ved Institut for Fysik og Astronomi, Aarhus Universitet.  
2005 - 2005 Medlem af rådgivningsudvalg i forbindelse med vurdering af ansøgninger til stillingen som dekan på Det Naturvidenskabelige Fakultet, Aarhus Universitet.  
2004 - 2004 Medlem af udvalg som skulle klarlægge fordele og ulemper ved en fusion mellem Aarhus Universitet og Handels- og Ingeniørhøjskolen i Herning (HIH).  
2004 - 2007 Formand for Erhvervsvejledningsudvalget ved det Naturvidenskabelige Fakultet, Aarhus Universitet.  
2000 - 2004 Medlem af undervisningsudvalget ved Institut for Fysik og Astronomi, Aarhus Universitet.  
Herudover har jeg været formand for bedømmelsesudvalg i forbindelse med stillingsbesættelser på professor-, lektor- og adjunkt/postdoc-niveau.

#### Forskning

Jeg har i en årrække studeret egenskaber af defekter samt lette urenhedsatomer indlejret i halvledermaterialer med eksperimentelle metoder. På et tidligt tidspunkt erkendte vi i min gruppe, at en detaljeret forståelse kræver en kombineret anvendelse af eksperimentelle teknikker, der giver komplementære informationer, og teoretiske beregninger. Jeg samarbejdede derfor med en stærk engelsk teorigruppe, og i løbet af 1990'erne etablerede vi os blandt de internationalt førende inden for feltet. I årene inden, jeg overgik til ledelsesfunktioner, drejede jeg min forskningsindsats i retning af nanoscience og samarbejde med erhvervslivet. Mit fokus var nu på egenskaber af nanokrystaller indlejret i transparente matricer med henblik på at skabe grobund for nye lyskilder og solceller

#### Eksperimentelle kvalifikationer

Jeg har gennem min forskningskarriere erhvervet hands-on erfaringer med en lang række eksperimentelle teknikker, hvoraf de vigtigste er: Ion implantation, Electron irradiation, Magnetron sputtering, Fourier Transform InfraRed absorption spectroscopy (FTIR), Uniaxial stress measurements, Attenuated Total Reflection spectroscopy (ATR), Photo-Thermal Ionization Spectroscopy (PTIS), Electron Paramagnetic Resonance (EPR), Photo Luminescence (PL), Rutherford Backscattering Spectroscopy (RBS), Nuclear Reaction Analysis (NRA), Ion channeling, Deep Level Transient Spectroscopy (DLTS) including Laplace DLTS, Capacitance-Voltage profiling (CV), Current-Voltage characterization (IV)

#### Publikationer

Jeg er forfatter/medforfatter til 102 fagfællebedømte (peer-reviewed) publikationer, hvoraf 9 er publiceret i Physical Review Letters, 31 i Physical Review B, og 2 i Applied Physics Letters.

Ifølge database WEB of Science, var det totale antal citationer 2.209 den 17. januar, 2022 for de 97 publikationer, som kunne findes i databasen. Dette giver et gennemsnit på 22,8 citations per publication og et Hirsh-indeks (H-index) på 26.

#### Fagfællebedømmer

Jeg har været fagfællebedømmer for følgende tidsskrifter: Physical Review B, Physical Review Letters, and Nuclear Instruments and Methods.

#### Inviterede foredrag ved international konferencer

Jeg har givet 16 inviterede foredrag (keynote talks) samt et stort antal ordinære præsentationer ved internationale konferencer og workshops.

#### Organisering af konferencer

2003 Chairman for 22nd International Conference on Defects in Semiconductors (ICDS-22) afholdt på Aarhus Universitet.  
1989 Medlem af den lokale organisationskomité for 13th International Conference on Atomic Collisions in Solids, Aarhus Universitet.

Jeg har herudover været medlem af programkomiteen for 6 internationale konferencer.

#### Uddannelsesbidrag

##### Kurser

Siden min ansættelse som lektor I 1988, har jeg været hovedansvarlig for 10 større kurser for bachelor- og kandidatstuderende inden for en bred vifte af emner som faststoffysik, halvlederfysik, statistisk fysik, klassisk mekanik og kvantemekanik. Herudover har jeg vejledt studerende i eksperimentelle og teoretiske øvelser i forbindelse med en række andre kurser.

##### Ph.d-, kandidat- og bachelorproduktion

Jeg har vejledt 9 Ph.d-, 16 kandidat- og 11 bachelorstuderende, som alle gennemførte deres projekter med succes.

Herudover har jeg vejledt 7 postdocs