

# Et ph.d.-studium er en spændende karrierevej

Ifølge prodekan på KU LIFE, Erik Bisgaard Madsen, er en ph.d.-grad vejen til attraktive stillinger og spændende opgaver. Lederen af Novo Nordisks nye diabetes forskningsafdeling i Beijing, dyrlæge Marianne Ølholm Larsen Grønning, er et godt eksempel

KIRSTEN HOLM-PETERSEN • FREELANCEJOURNALIST

Selvfølgelig kan ikke alle kandidater fra KU LIFE tage en ph.d.-grad. Dertil er kravene for høje – blandt andet blev sidste runde af ordinære ph.d. stipendier på KU-LIFE uddelt til kandidater, der alle havde over 10 i gennemsnit.

Men der er meget gode grunde til, at flere studerende og relativt nyuddannede kandidater bør tænke alvorligt over at gå ph.d.-vejen. Så hvis man har lyst til at forske og lyst til at få en af de spændende stillinger i danske eller udenlandske virksomheders R&D-afdelinger - og hvis man har lyst til at sætte sit eget, personlige præg på et hjørne af morgendagens videnssamfund – så skal man kraftigt overveje en ph.d.-grad.

Opfordringen kommer fra prodekan for forskning på KU LIFE, Erik Bisgaard Madsen, der mærker erhvervslivets behov for ph.d.er på mange felter. Fx da han i foråret 2010 var til et seminar, som Den Danske Dyrlægeforening holdt om lifescience. Meldingen fra både små og store virksomheder, der deltog i seminaret, var, at de ønskede ph.d.er til deres forsknings- og udviklingsstillinger.

- Hvis man lavede en survey på 100 virksomheder, så ville svaret være det samme for dem alle: De vil gerne ansætte ph.d.er til deres R&D-afdelinger. Og med den fart, der i dag uddannes ph.d.er, så kan virksomhederne vælge mellem enten en ansøger med en kandidatgrad eller en ph.d. For dem er valget enkelt, også fordi der ikke er så stor forskel lønmæssigt mellem de to, siger Erik Bisgaard Madsen.

## Behov og samarbejde

KU LIFE, der sidste år optog 220 ph.d.-studerende, følger tidens fokus på mere forskning. Et fokus, der stammer fra det politiske niveau, fra erhvervslivet såvel som fra uddannelsesinstitutioner-

>

» Marianne Grønning skal skabe rammerne for den nye afdeling i Beijing, hvilket i praksis vil sige at få defineret udviklingen af afdelingen, ansætte forskere og i det hele taget drive arbejdet frem«.



## » Folk lægger mærke til, om du har en ph.d.-grad eller ej. En ph.d.-grad er et signal om, at du har gennemgået en forskningsmæssig uddannelse og drevet en problemstilling til et vist niveau.

Marianne Grønning

ne selv. Regeringen har pålagt alle universiteter at optage flere ph.d'er, fordi der som en forudsætning for, at Danmark kan klare sig som et videnssamfund i den globale konkurrence, skal der sættes på at uddanne dygtige forskere. Erhvervslivets spidser efterlyser flere dansk-uddannede ph.d'er, fordi der er behov for dem i deres forskningsmiljøer.

Og det er KU LIFE opmærksom på. Et nyt forskningssamarbejde mellem KU LIFE og Novo Nordisk A/S, hvor fakultetet bl.a. uddanner 24 unge forskere på »Novo Nordisk-LIFE in Vivo Pharmacology Center«, er et af flere synlige tegn på, at KU LIFE i disse år oplever både en vækst i antallet af ph.d.-stillinger og et stort behov fra erhvervslivet for disse unge forskere.

Fakulteter som KU LIFE ved, at hvis de fortsat skal være blandt de førende universiteter på deres felt, så skal der på KU LIFE være et stærkt og dynamisk forskningsmiljø.

Erik Bisgaard Madsen er – udover behovet for flere ph.d'er – også opmærksom på det stærke behov for et tættere samarbejde mellem erhvervslivet og universiteterne i forhold til ph.d'erne.

Når fx Danfoss-direktør Niels B. Christiansen i Berlingske Tidende slår til lyd

for et mere intensivt samarbejde mellem de danske forskningsmiljøer og erhvervslivet, så lytter KU LIFE's prodekan. Det gør han også, når forskningschef i Novo Nordisk, Børge Diderichsen, som begrundelse for at medfinansiere »Novo Nordisk-LIFE in Vivo Pharmacology Center« udtaler, at Novo Nordisk ønsker at forbedre sine muligheder for at rekruttere unge forskere, der er velfunderede videnskabeligt, teknologisk og bioetisk, og som en del af deres uddannelse i et akademisk miljø har lært at udfordre etablerede dogmer og tænke på tværs af fagdiscipliner.

Børge Diderichsen ser et stærkere samarbejde mellem danske virksomheder og danske universitetsmiljøer – blandt andet omkring uddannelse af ph.d'er som et nødvendigt skridt, hvis danske virksomheder inden for fx lægemiddelindustrien og i biotek-branchen skal vedblive med at være i front.

- Siden 1998 har Novo Nordisk engageret sig i 240 ph.d.-uddannelsesforløb gennem vort STAR program. Vi bidrager både med samfinansiering og med vejledning og er således med til at sikre, at mange overordentlig velkvalificerede ph.d'er bliver ansat på en virksomhed eller ved en offentlig forskningsinstitution, siger Børge Diderichsen.



### Lyt til professionel lyst

KU LIFE har for længst opfanget behovet for det tættere samarbejde, også i forhold til ph.d'erne. Af de 220 nyoptagne ph.d.-studerende var kun 40 rene universitets-ph.d'er. Resten havde ekstern medfinansiering, enten fra et forskningsråd eller fra industrien.

Erik Bisgaard Madsen er stærkt optaget af at inspirere de unge til at følge deres professionelle lyst til at forske.

- Den unge fjerde- eller femteårsstuderende kan måske mærke, at han eller hun synes, at det er sindssygt spændende at beskæftige sig med et bestemt molekyle eller en bestemt stofskifteproces. Måske kan man endda mærke en lyst til at blive specialisten i DK på det område. Det er den ambition eller måske blot en maveførmelse, der leder i retning af ph.d.-studiet, siger Erik Bisgaard Madsen.

- For den, der har været i job et par år, kommer motivationen måske et andet sted fra. Ofte som en erkendelse af, at et karriereløft eller en ny spændende opgave kræver en ph.d.-grad.

<b>Tina Salomonsen</b>	2006-2009	»Alginate Composition by Solid-State Spectroscopy and Chemometrics«	I dag research scientist ved Novozymes
<b>Klaus K. Nielsen</b>	1990-1993	»Chitinases of sugar beet: characterization and their role in resistance against <i>Cercospora beticola</i> «	I dag director of research and Development i DLF – Trifolium Group
<b>Thomas Kongstad Petersen</b>	1996-1999	»Study of Some Canine Polymorphonuclear Neutrophil Granulocyte Functions with special Emphasis on the Priming Effect by Canine Growth Hormone«	I dag head of department, Disease Pharmacology, i Leo Pharma A/S

Eksempler på kandidater, der har taget en ph.d. fra KU LIFE, årstallet for deres ph.d.-studier, titlen på ph.d'en og deres nuværende ansættelse.



Hvor går ph.d'er, der er uddannet i Storbritannien, hen, når de går ud? Det spørgsmål begyndte den britiske organisation Vitae, der er finansieret af en række britiske forskningsråd, at føre statistik over i 2004. »What do Phd's do?« er således blevet et enestående værktøj både for myndigheder, for forskningsmiljøer og for potentielle ph.d'er, der alle gennem rapporterne får grundig dokumentation for, at ph.d'er har brede afsætningsmuligheder.

Den seneste rapport fra Storbritannien kan læses på <http://www.vitae.ac.uk/policy-practice/14772/What-Do-PhDs-Do-Trends.html>

- Jeg tror, at mange efter nogle års arbejde erkender, at de skal have efteruddannelse. Efteruddannelse er i dag meget mere italesat end for 10-15 år siden. Stilstand er tilbagegang. Og i forhold til en ph.d.-uddannelse kan det være en styrke, at du har været i arbejde i et par år. Du kender dine styrker, og du har et eksternt netværk, der kan perspektivere dine muligheder, siger Erik Bisgaard Madsen.

Derimod mener Erik Bisgaard Madsen ikke, at der skal gå 10 år fra en kandidatgrad, til man kaster sig over en ph.d.-ansøgning. Jo tidligere, man overvejer ph.d.-muligheden, jo større chancer er der for, at de professionelle valg, man foretager i studietiden – fx kurser og udlandsrejser osv. – eller private dispositioner ikke senere bliver en hindring for at tage en 3-årig forskeruddannelse.

### Direkte fra dyrlægestudiet

En af dem, der har fået en spændende karriere blandt andet på grund af sin ph.d., er lederen af Novo Nordisks afdeling for diabetesforskning i Kina, Marianne Ølholm Larsen Grønning. Hun blev direkte fra dyrlægestudiet ansat på Novo Nordisk i et ph.d.-stipendiat og var i 2001 færdig med sit projekt »*Development and characterisation of a Type 2 diabetes model in minipigs*«.

Marianne Grønning fortæller fra Beijing, at hun lige fra gymnasietiden har været klar over, at hun ville forske. Indtil sent i dyrlægestudiet regnede hun dog med, at hun først skulle ud i praksis, men så hørte hun om muligheden

for et ph.d.-projekt i samarbejde med Novo Nordisk.

- Det var meget spændende at få en ph.d.-uddannelse, hvor man både var tilknyttet industrien og universitetet. Jeg var i ph.d.-tiden knyttet til en projektgruppe på Novo Nordisk, og jeg oplevede, at der på Novo Nordisk faktisk var nogen, der gik og ventede på mine resultater. Samtidig fik jeg et spændende indblik i, hvordan man laver lægemiddelforskning, siger Marianne Grønning.

### Leder i Kina

Marianne Grønning fik efter sin ph.d.-grad ansættelse i Novo Nordisk i en akademikerstilling i den samme afdeling, hvor hun tog sin ph.d. – og hun har været i Novo Nordisk lige siden. Opgaverne blev efter endt ph.d. uddannelse mere projektrelaterede, men via sin ph.d. var hun på mange områder specialuddannet til at tage fat på opgaverne på Novo Nordisk.

I januar i år tog Marianne Grønning fat på en ny udfordring som leder af den nyetablerede afdeling for diabetes-

forskning på Novo Nordisks R&D-center i Beijing i Kina. Hendes opgave er med udgangspunkt i diabetes-strategien at skabe rammerne for den nye afdeling, hvilket i praksis vil sige at få defineret udviklingen af afdelingen, ansætte forskere og i det hele taget drive arbejdet frem. Og med hensyn til forskerne, er hendes holdning helt klar.

- Man bliver ikke ansat herude som forsker uden en ph.d.-grad, siger lederen af Novo Nordisks afdeling for diabetesforskning i Kina.

Marianne Grønning mener, at studerende og nyligt uddannede kandidater, der har lyst til at forske, skal gøre sig meget klart, hvad det er for en verden, de kommer ud i.

- Jeg er i min tid i Novo Nordisk blevet ringet op af kandidater, der gerne ville ansættes som forskere. Mit råd til dem har altid været, at de skulle se at få taget en ph.d.-grad. Tænk på – siger jeg til dem – at med en ph.d.-uddannelse får du tre års mulighed for fordybelse og du får sparring på det, du laver. Kom i gang, jo før, jo bedre, og nyd tiden. Den kommer ikke igen, siger hun.

### Signalværdi internationalt

Både Marianne Grønning og prodekan på KU LIFE, Erik Bisgaard Madsen, pointerer, at der er en yderligere overvejelse, man skal gøre sig, hvis man har øjnene rettet mod en stilling i et internationalt miljø.

- Folk lægger mærke til, om du har en ph.d.-grad eller ej. En ph.d.-grad er et signal om, at du har gennemgået en forskningsmæssig uddannelse og drevet en problemstilling til et vist niveau, siger Marianne Grønning fra Beijing, mens Erik Bisgaard Madsen supplerer fra Frederiksberg.

- Min ph.d.-uddannelse er en af de bedste investeringer, jeg har foretaget. Den har fungeret som »gate-opener«, og jeg ville ikke være, hvor jeg er i dag, uden den, siger han. ■