



Ph.d.-uddannelser i Øresundsregionen 2010.  
Rapport fra Interreg IVA projektet Campus Øresund Ph.d. Mikro.



EUROPEISKA UNIONEN  
Europeiska regionala  
utvecklingsfonden



Interreg IVA  
ÖRESUND – KATTEGAT – SKAGERRAK



ØRESUND  
CAMPUS

Ph.d.-uddannelser i Øresundsregionen 2010.

Rapport fra Interreg IVA projektet: Campus Øresund Ph.d. Mikro.

Øresund Campus, juni 2010  
<http://www.oresund.org/campus>

## Indhold:

1. Indledning	4
2. Projektets forudsætninger	5
3. Sammenfatning	6
4. De formelle strukturer for forskeruddannelser i Danmark og Sverige	7
4.1 Forskeruddannelsen i Danmark	7
4.2 Forskeruddannelsen i Sverige	10
4.3 Forskeruddannelsesstrukturer i Danmark og Sverige sammenlignet	15
5. Kortlægning af forskeruddannelser indenfor Øresundsuniversitetet	19
6. Strategisk plan for fremtidigt samarbejde	41
7. English Summary	44

## 1. Indledning

Nærværende rapport er en del af mikroprojektet Campus Øresund Ph.d. Mikro, gennemført af Øresundsuniversitetet med støtte fra EU's interregionale fond, Interreg IVA, delområde Øresund. Øresundsuniversitetet er en samarbejdsorganisation for 9 Institutioner i Øresundsregionen, i Danmark: Copenhagen Business School, Danmarks Tekniske Universitet, Kunstakademiets Arkitektskole, Københavns Universitet og Roskilde Universitet. I Sverige: Höskolan Kristianstad, Lunds Universitet, Malmö Höskola og Sveriges lantbruksuniversitet.

Projektets formål er i korte træk at opbygge en vidensbase om de nuværende forskeruddannelsesstrukturer og forskeruddannelsesnetværk i Danmark og Sverige, samt at skabe en strategisk plan for at skabe og forstærke drivkræfterne for et eventuelt fremtidigt forskeruddannelsessamarbejde i Øresundsregionen med udgangspunkt i de deltagende institutioner i Øresundsuniversitetssamarbejdet.

I Øresundsregionen er der et rigt udbud af Universiteter og Højskoler på et begrænset geografisk område med omtrent 165000 studerende. Af disse er det kun lidt over 3% (5500) der tager en ph.d.-uddannelse. Antallet af ph.d.-studerende indenfor mange emner er relativt begrænset på de enkelte institutioner og derfor kan et samarbejde på tværs af sundet hjælpe til at skabe kritisk masse, det vil sige at flere personer kan udveksle deres arbejde indenfor et område og derigennem højne det videnskabelige niveau.

Tilværelsen og arbejdet for en ung forsker er krævende og kan ofte være ensomt. Så igennem at knytte kontakter på andre universiteter i regionen kan ikke blot det videnskabelige niveau, men også den sociale situation for den forskerstuderende forbedres. Et forstærket regionalt samarbejde kan også blive et godt komplement til den internationale arena og være en mulighed for internationalisering på hjemmebane. Denne mulighed kan især være oplagt for forskerstuderende med nystartede familier, for hvem lange ophold langt fra hjemmet måske ikke altid er ønskværdigt.

Vi håber at projektet og nærværende rapport kan bidrage til at etablere et stærkere samarbejde på tværs af sundet i fremtiden til glæde for institutionerne såvel som for de studerende, og at dette på sigt kan lede til at Øresundsregionen som helhed kommer til at fremstå som en mere attraktiv forskningsregion der kan fastholde og tiltrække højkompetent arbejdskraft.

Vi ønsker at takke alle medvirkende forskeruddannelsesansvarlige på Øresundsuniversitetets medlemsinstitutioner for deres tid og velvilje ved møder og seminarer.

## 2. Projektets forudsætninger

Eftersom antallet af ph.d.-studerende i mange emner er begrænset på hver enkelt institution og det videnskabelige niveau kan højnes når der er en vis kritisk masse, findes der i Øresundsregionen et uudnyttet potentiale og ressourcer for netop at opnå en endnu højere kvalitet i forskeruddannelsen til glæde for universiteterne og regionen som helhed. Øresundsuniversitetet havde igennem samtaler med forskellige universitetspartnere opdaget at der mangler viden om og kortlægning af potentialet indenfor forskeruddannelsessamarbejde i regionen. Ideerne til projektet Campus Øresund Ph.d. Mikro tog siden form indenfor Øresundsuniversitetet og en ansøgning til Interreg sekretariatet blev sendt af sted i november 2009. Projektet blev godkendt, med projektstart 1. december 2009 og slutdato 31. maj 2010.

Projektet indeholder følgende aktiviteter:

Der gennemføres en komparativ analyse af forskeruddannelserne i Sverige og Danmark relateret til de mål der er sat for projektet. Analysen vil foregå i to underaktiviteter. Dels målrettet indsamling af data fra formelle kilder, dvs. research af lovgivning, regler og retningslinjer i de respektive lande. Dels den komparative sammenligning af de to landes formelle praksis på det strukturelle område således at ligheder og forskelle træder tydeligt frem. Dermed gives indblik i eventuelle formelle problemer i udviklingen af et grænseoverskridende samarbejde og samtidig sikres, at man i det fortsatte arbejde for en integreret forskeruddannelsesplatform i øresundsregionen har et klarere billede af styrker og svagheder ved de respektive formelle strukturer.

Desuden gennemføres en kortlægning af de eksisterende netværk og samarbejdsformer der er relevante for forskeruddannelserne i Danmark og Sverige. Igen kommer arbejdet til at foregå i to faser, dels en dataindsamlingsfase og dels en egentlig kortlægningsfase. Altså dels foretages en research af regionens forskeruddannelsesnetværk og samarbejdsformer med indsamling af data fra regionens institutioner og dels den egentlige kortlægning, hvorigennem det belyses hvor mange (eller måske snarere hvor få) af de mulige samarbejdsformer der er etableret på tværs af institutionerne, hvilket kan sikre at det bliver gjort tydeligt hvilke nye netværk og samarbejdsformer, man kan drage nytte af på tværs af sundet i øresundsregionen.

Endvidere vil projektet udvikle strategier for det fremtidige forskeruddannelsessamarbejde i øresundsregionen. På basis af resultaterne fra analysen og kortlægning afholdes møder med ph.d. koordinatorerne og andre beslutningstagere fra de relevante institutioner. På baggrund af feedback fra disse møder afholdes nogle mindre strategiudviklingsseminarer med deltagelse af ph.d. koordinatorer og andre ansvarlige for forskeruddannelserne på de relevante institutioner. Her præsenteres resultater fra de ovenstående aktiviteter for deltagerne, og strategiseminarerne vil danne grundlaget for udarbejdelsen af en strategisk plan for det fremtidige forskeruddannelsessamarbejde i øresundsregionen

Endelig samles resultater fra ovenstående aktiviteter i en endelig rapport, som er denne nærværende rapport.

### 3. Sammenfatning

Nærværende rapport viser i beskrivelsen og sammenligningen af de formelle strukturer for forskeruddannelsen i Danmark og Sverige, hovedafsnit 4, at der på trods af individuelle forskelle på de to landes lovgivninger og retningslinjer ikke bør være nogle større formelle problemer forbundet med at øge samarbejdet på tværs af Øresund.

Den danske og svenske forskeruddannelse adskiller sig altså på en række punkter, hvoraf det mest iøjnefaldende er diversiteten i ansættelsesformer på den svenske side og den arbejdsforpligtelse, som er en del af de danske stipendiateres ansættelsesregler. I forhold til samarbejde på tværs af sundet er der dog som nævnt ikke nogle af forskellene der umiddelbart skulle kunne give anledning til uoverkommelige formelle problemer, især ikke hvis man primært ønsker at samarbejde omkring kurser, workshops og lignende.

Der kan dog tænkes at opstå gnidninger i forbindelse med eventuelle joint degree programmer, hvor en stipendiat skal leve op til begge landes regelsæt i forhold til arbejdsforpligtelse og kursusaktivitet. Sådanne programmer kan måske vise sig at rumme en større byrde både for den studerende og universitetet end et program hjemmehørende i et af de to lande. Attraktiviteten ved sådanne programmer for både studerende og institution kan derfor vise sig ikke at være så høj, hvis der ikke udvikles særordninger til brug for joint degrees, hvis man ønsker at forfølge denne mulighed.

Af kortlægningen, hovedafsnit 5, fremgår det at der er etableret meget få formaliserede kursussamarbejder på tværs af sundet (der er fundet 3 med deltagelse af Øresundsuniversitetets medlemsinstitutioner), og at Øresundsregionen derfor rummer et stort potentiale for at opdyrke nye tematiske netværk for ph.d.-studerende, når man betænker den mangfoldighed af ph.d.-uddannelser, der også fremvises i denne kortlægning.

Det antal ph.d.-uddannelser der samlet udbydes i regionen er stort og viser, at der kan være mange muligheder for at samarbejde på tværs af sundet for en lang række af de ph.d.-uddannelser der udbydes i henholdsvis Sverige og Danmark. Det kræver dog et større udredningsarbejde at definere de områder der kan have glæde af et øget samarbejde. Et arbejde som projektet her ikke har haft ressourcer til at løfte.

Endelig fremgår det af hovedafsnit 6, at projektet Campus Øresund Ph.d. Mikro har udkrystalliseret 3 hovedpunkter i en strategisk plan for at opdyrke samarbejdet omkring forskeruddannelser i Øresundsregionen. Punkterne er: 1. At skabe en webbaseret Øresunds ph.d.-portal med information om kurser og andre aktiviteter for ph.d.-studerende i hele Øresundsregionen. 2. Oprettelse af en pulje til workshops/masterclasses med eliteelement. Midler herfra skal uddeles løbende i fri konkurrence, hvor de bedste ideer fra studerende/forskere bliver belønnet med midler til Øresundsworkshops. 3. Veldefinerede områder kan samarbejde om tematisk kursusudvikling der går på skift mellem institutionerne i regionen. Her skal det i første omgang fra Øresundsuniversitetets side prioriteres at identificere områder, hvor der opnås kritisk masse og merværdi gennem at samarbejde på tværs af sundet.

## 4. De formelle strukturer for forskeruddannelser i Danmark og Sverige.

I det følgende bliver grundstrukturene for henholdsvis dansk og svensk forskeruddannelse beskrevet og sammenlignet, med det formål at pege på ligheder og forskelle der kan skabe formelle problemer eller kræver særlig opmærksomhed ved samarbejdet om forskeruddannelse på tværs af grænserne.

### 4.1 Forskeruddannelsen i Danmark.

På den danske side af Øresund er forskeruddannelsen underlagt bestemmelserne i Universitetsloven, lovbekendtgørelse nr. 985 af 21. Oktober 2009 (herefter benævnt UL) samt Videnskabsministeriets ph.d.-bekendtgørelse nr. 18 af 14. Januar 2008 (herefter PB).

Desuden er ph.d. studerende i Danmark som oftest ansat, enten via et stipendie eller den såkaldte ErhvervsPhD-ordning og er i den forbindelse underlagt forskellige ansættelsesregler og – bestemmelser, samt overenskomster eksempelvis Akademikeroverenskomsten<sup>1</sup>, og den institution ved hvilken man er ansat har herigennem ret til at man yder 840 timers arbejde i løbet af de tre år man er ansat som stipendiat.

Man kan dog også være ph.d.-studerende som privatist, men må så selv betale studieafgiften. I nærværende rapport afsnit 4.3 hvor det danske og svenske system bliver sammenlignet vil vi tilbagevende til spørgsmålet om ansættelsesformer, da de svenske ph.d.-studerendes ansættelsesforhold ikke er så homogene som de danske. I det følgende vil der således ikke blive fokuseret på ansættelsesformer, men primært på uddannelsen, dens struktur og indhold.

#### Historie og baggrund:

For at forstå den nuværende organisering af forskeruddannelsen i Danmark kan det være nyttigt med en kort gennemgang af de senere års udvikling indenfor forskeruddannelsesområdet.

Frem til i dag har en stadig større del af forskeruddannelsesaktiviteterne i Danmark fundet sted i regi af såkaldte forskerskoler. De første to forskerskoler oprettedes i 1996 af Grundforskningsfonden, og samme år initierede det såkaldte Forskerakademi 11 forskerskoler mere. Fra 1999 og frem blev aktiviteterne i Forskerakademiet overtaget af Forskeruddannelsesrådet(FUR) og det lykkedes frem til FURs nedlæggelse i 2003 at etablere 72 forskerskoler yderligere.<sup>2</sup>

Herefter overtog Koordinationsudvalget for forskning arbejdet med forskerskolerne og ved en kortlægning af forskerskolerne i Danmark i 2005 viste det sig at der fandtes omkring 140 forskerskoler i alt.<sup>3</sup> Af kortlægningens interessante resultater kan nævnes at halvdelen af forskerskolerne var tværinstitutionelle. Desuden var de studerende ikke tilstede i ledelsen og der blev kun sjældent stillet krav om eller afholdt kurser for vejledere.

I 2006 blev evalueringsrapporten "A Public Good. PhD Education in Denmark." udarbejdet,<sup>4</sup> og senere samme år kom en opfølgning på denne fra Danmarks Forskningspolitiske Råd.<sup>5</sup> Anbefalingerne herfra angående organisering af forskeruddannelsen var at man ønskede en ensrettet terminologi, der var i overensstemmelse med international sprogbrug. Altså en skelnen mellem på den ene side institutionelle forskerskoler (graduate schools) med ph.d.-studienævn og formelt ansvar for uddannelsen på den enkelte institution og på den anden side de faglige,

<sup>1</sup> Cirkulære om overenskomst for akademikere i staten (Cir. Nr. 9674 af 1. okt. 2008)

<sup>2</sup> Forskningsstyrelsen, "Fra Forskerakademiet til FUR 1986-2003" (2003)

<sup>3</sup> Forskeruddannelsesudvalget, Koordinationsudvalget for forskning, "Kortlægning af forskerskoler" (2005)

<sup>4</sup> VTU, "A Public Good. PhD Education in Denmark." (2006)

<sup>5</sup> Danmarks Forskningspolitiske Råd, "Opfølgning på evaluering af dansk forskeruddannelse" (2006)

tematiske og ofte tværinstitutionelle samarbejder, kaldet forskeruddannelsesprogrammer (research schools) Denne anbefaling om en skelnen blev efterfølgende indført med begrebet ph.d.-skole i PB og UL i 2007 og danner nu grundlag for organiseringen af forskeruddannelsen i Danmark.

#### Formål, struktur, omfang og adgang:

Ph.d.-uddannelsen i Danmark er jf. PB § 1 en forskeruddannelse på internationalt niveau der gennemføres ved udøvelse af forskning under vejledning.

Ifølge PB § 2 kan ph.d. graden tildeles af et universitet(eller anden institution)<sup>6</sup> der driver forskning indenfor fagområdet og har en ph.d.-skole. Ph.d.-skolen kan eventuelt oprettes i samarbejde med andre universiteter. Se endvidere UL § 16 b om ph.d.-skoler. Denne paragraf og begrebet ”ph.d.-skole” blev indført for at implementere anbefalinger fra en række kortlægninger og evalueringer af dansk forskeruddannelse, bl.a. for at sikre kvaliteten af forskeruddannelsen igennem en klar fordeling af ansvar og opgaver, som nævnt ovenfor i afsnittet om forskeruddannelsens historie. Konsekvenserne af denne omstrukturering er af de tidligere tværinstitutionelle forskerskoler nu skal finde sammen på tværs af institutionerne i såkaldte forskeruddannelsesprogrammer. Mere om dette følger i nærværende rapports afsnit 4.3 med sammenligning af strukturerne samt hovedafsnit 5 om projektets kortlægning.

Ph.d.-studerende har i Danmark indflydelse på ph.d.-uddannelsen gennem deltagelse i såkaldte ph.d.-udvalg, der består af repræsentanter for de ph.d.-studerende og det videnskabelige personale, jf UL § 16b. Disse udvalg bliver inddraget af ph.d.-skolelederen i planlægning og evaluering af uddannelsen, desuden godkender udvalgene kurser og spørgsmål om merit og dispensation samt indstiller om sammensætningen af bedømmelsesudvalg.

Ph.d.-graden bliver tildelt når uddannelsen på samlet 180 ECTS er tilfredsstillende fuldført, herunder indgår et godkendt forsvar af en ph.d.-afhandling. Uddannelsen gennemføres normalt som heltidsstudium, men kan af universitetet tilrettelægges som deltidsstudium, jf. PB § 3 & 4, samt UL § 4 & 6.

Man kan opnå adgang til ph.d.-uddannelsen, når man er på niveau med et gennemført kandidatstudium, men man kan allerede begynde en ph.d.-uddannelse inden kandidatstudiet er gennemført.<sup>7</sup> Det påhviler dog universitetet at sikre at niveau og omfang af uddannelsesforløbet svarer til det normale, jf. PB § 5.

Det normale i Danmark er altså at man har en afsluttet kandidateksamen og ph.d.-uddannelsen indgår derfor i en 3+2+3 struktur, 3 år for bachelorgrad, 2 år for kandidatgrad og 3 år for ph.d.-graden. Undtagelsen i PB § 5 om at man kan påbegynde ph.d.-studiet inden kandidatuddannelsen er afsluttet, sikrer at de såkaldte 4+4 ordninger er mulige, altså at man kan starte på ph.d.-uddannelsen inden fuldført kandidatstudie. Der arbejdes også nogle steder aktivt for at oprette en 3+5 ordning til rekruttering af talentfulde bachelorer og udenlandske studerende, en ordning der blev anbefalet af Danmarks Forskningspolitiske Råd<sup>8</sup>, men denne ordning er endnu ikke fuldt implementeret.

#### Uddannelsens indhold og gennemførelse:

I PB § 7 fremgår det at ph.d.-uddannelsen i Danmark skal indeholde:

- 1) Gennemførelse af et selvstændigt forskningsarbejde under vejledning (ph.d.-projektet).
- 2) Gennemførelse af ph.d.-kurser af et samlet omfang svarende til ca. 30 ECTS-point.

<sup>6</sup> Bl.a. er Kulturministeriets institutioner fx. Kunstakademiets Arkitektskole også omfattet af PB, hvorfor ordlyden ”universitet” er lidt misvisende.

<sup>7</sup> Hvilket åbner for såkaldte 4+4 eller 3+5 strukturer.

<sup>8</sup> Danmarks Forskningspolitiske Råd, ”Opfølgning på evaluering af dansk forskeruddannelse” (2006)



- 3) Deltagelse i aktive forskermiljøer, herunder ophold på andre, primært udenlandske, forskningsinstitutioner.
- 4) Opnåelse af erfaring med undervisningsvirksomhed eller anden form for videnformidling, der så vidt muligt er direkte relateret til den pågældendes ph.d.-projekt.
- 5) Udarbejdelse af en ph.d.-afhandling på grundlag af ph.d.-projektet.

Punkterne 1-4 kan dog fraviges, hvis universitetet vurderer at den ph.d.-studerende har opfyldt disse krav på anden vis. Punkt 4, opnåelse af erfaring med undervisningsvirksomhed, opnås normalt i forbindelse med at den ansatte stipendiat godtgør den arbejdsforpligtelse på 840 timer, hvilket svarer til et halvt års fuldtidsarbejde, som ansættelsesinstitutionen har ret til at udnytte, jf. akademikeroverenskomsten<sup>9</sup>, det er dog institutionen selv der beslutter i hvor høj grad denne forpligtelse skal udnyttes, og det skal understreges at de to punkter ikke skal forveksles, da punkt 4 ovenfor ikke er omfangsbestemt og gælder for alle, hvor akademikeroverenskomstens regler kun gælder for ansatte stipendiater, hvorfor en stipendiat sagtens kan godtgøre dette punkt på langt mindre end 840 timer. Eksempelvis skriver Københavns Universitet i deres fælles regler og retningslinjer for ph.d.-studiet<sup>10</sup>, at: "...kravet om undervisningsvirksomhed og videnformidling gælder alle ph.d.-studerende og bør omfangsmæssigt kun udgøre en begrænset del af det samlede uddannelsesindhold."

Ph.d.-skolelederen udpeger en hovedvejleder der er ansvarlig for uddannelsen samt eventuelle ekstra vejledere, der om nødvendigt kan udskiftes på Universitets eller den studerendes foranledning, jf. PB § 8 samt UL § 16 b. For studerende under den såkaldte ErhvervsPhD-ordning, skal en vejleder ved den tilknyttede virksomhed tillige udpeges, jf. PB § 26. Desuden skal institutionen tilbyde den studerende et formidlingskursus og vejledning i at undervise, samt sikre at de nødvendig ressourcer til gennemførelse af uddannelsen er tilstede jf. PB § 8.

For at sikre en hurtig forventningsafstemning mellem studerende og vejleder skal universitetet senest 3 måneder efter uddannelsen er påbegyndt have godkendt en såkaldt ph.d.-plan, for ph.d.-projektets forskning og uddannelse, jf. PB § 9. Denne plan, der naturligvis kan justeres som projektet skrider frem, jf. PB § 10 skal som minimum indeholde:

- 1) Tidsplan.
- 2) Aftale om vejledningens form.
- 3) Plan for ph.d.-projektet.
- 4) Plan for ph.d.-kurser.
- 5) Plan for deltagelse i aktive forskermiljøer.
- 6) Plan for undervisningsvirksomhed eller anden form for videnformidling.
- 7) Eventuelle aftaler om immaterielle rettigheder.
- 8) En finansieringsplan (budget).

Det påhviler universitetet regelmæssigt at vurdere om den ph.d.-studerende følger ph.d.-planen. I den tidligere ph.d.-bekendtgørelse var det fastlagt at dette skulle ske ved hjælp af såkaldte halvårsrapporter<sup>11</sup>, men det specificeres nu blot i PB § 10 at der regelmæssigt med en frekvens fastsat internt af universitetet skal udfærdiges udtalelser fra hovedvejlederen, der skal bekræfte at forløbet følger planen eller skriftligt skal redegøre for ændringer til ph.d.-planen. Dette naturligvis efter drøftelser med den ph.d.-studerende, der også har mulighed for at komme med bemærkninger til udtalelsen. Følger den studerende ikke planen kan det ende med en udskrivning, hvis ikke forholdet er blevet rettet op i løbet af en tre måneders periode.

Ph.d.-afhandlingen skal, jf. PB § 11 dokumentere forfatterens evne til at anvende sit fags videnskabelige metoder og yde en forskningsindsats på internationalt niveau. Desuden skal

---

<sup>9</sup> Cirkulære om overenskomst for akademikere i staten (Cir. Nr. 9674 af 1. okt. 2008), bilag 5 Protokollat om ph.d.-stipendiater, § 7.

<sup>10</sup> [http://phd.ku.dk/pdf/faelles\\_phd-regler\\_og\\_retningslinje\\_2008.pdf/](http://phd.ku.dk/pdf/faelles_phd-regler_og_retningslinje_2008.pdf/)

<sup>11</sup> Ministeriet for Videnskab, Teknologi og Udvikling, BEK nr. 114 af 08/03/2002

afhandlingen udfærdiges og indleveres efter regler fastsat af det enkelte universitet, dog kan den ikke indleveres til bedømmelse af flere i fællesskab. Hvis flere forfattere har bidraget, skal andelen der er udfærdiget af den studerende dokumenteres skriftligt af medforfatterne. Afhandlingen skal endvidere mindst indeholde et resumé på dansk og engelsk, jf. PB § 12.

Indlevering af afhandlingen afslutter formelt indskrivningen, og efter en udtalelse fra hovedvejlederen om gennemførelsen af ph.d. forløbet og dets enkelte dele, og en vurdering af om uddannelsen er tilfredsstillende gennemført, kan afhandlingen tages op til bedømmelse af et bedømmelsesudvalg på tre medlemmer, hvoraf to skal være eksterne, og et senere offentligt mundtligt forsvar, hvorefter ph.d.-graden kan tildeles, hvis bedømmelsesudvalget indstiller således, jf. PB §13-22.

Generelt om niveauet for ph.d.-uddannelsen kan der desuden henvises til Dansk kvalifikationsramme for videregående uddannelser hvor ph.d.-niveauet beskrives i overensstemmelse med den såkaldte Bologna-ramme<sup>12</sup> således:

”Personer der opnår grader på dette niveau:

Viden:

Skal have viden på højeste internationale niveau inden for forskningsområdet. Skal have ydet et væsentligt bidrag til udvikling af ny viden og forståelse inden for forskningsområdet på baggrund af videnskabelige undersøgelser.

Færdigheder:

Skal mestre de videnskabelige metoder og redskaber samt mestre øvrige færdigheder der knytter sig til forsknings- og udviklingsopgaver inden for området. Skal kunne analysere, evaluere og udvikle nye ideer herunder designe og udvikle nye teknikker og færdigheder inden for fagområdet. Skal kunne tage del i fagområdets internationale diskussioner og formidle videnskabelige resultater og fremskridt til et bredt publikum.

Kompetencer:

Skal kunne tilrettelægge og gennemføre forsknings- og udviklingsopgaver i komplekse og uforudsigelige sammenhænge. Skal på egen hånd kunne igangsætte og indgå i nationalt og internationalt samarbejde om forskning og udvikling med videnskabelig integritet. Skal selvstændigt kunne igangsætte forsknings- og udviklingsprojekter og herigennem frembringe ny viden og nye færdigheder, som udvikler forskningsområdet.”

En kort opsummering af det normale overordnede indhold i ph.d.-uddannelsen for ansatte stipendiater i Danmark er altså, at det er en treårig uddannelse, der normalt er inddelt i tre grunddele: et halvt års kurser, et halvt års pligtarbejde samt to år til forskning og udfærdigelse af afhandlingen.

## 4.2 Forskeruddannelsen i Sverige.

På den svenske side af Øresund er forskeruddannelsen primært underlagt bestemmelserne i Högskolelagen (1992:1434) (herefter HL) og Högskoleförordningen (1993:100) (herefter HF)<sup>13</sup>.

De svenske ph.d.-studerende, doktorander, er ofte ansat som doktorander, men det er heller ikke unormalt at begynde sin forskeruddannelse med såkaldt utbildningsbidrag för doktorander, hvorefter man senest 2 år før studieafslutning skifter til ansættelse som doktorand, jf. HF 5 kap. 4 §. Det er også muligt at være såkaldt företagsdoktorand, hvor man er ansat i en virksomhed og derigennem får sin forskeruddannelse finansieret. Er man ansat som doktorand, er det almindeligt at arbejde med undervisning og andet relevant ved siden af studierne, det er dog fastsat i HF 5 kap 2 §, at sådant arbejde ikke må overstige 20 % af arbejdstiden. Der er naturligvis forskellige ansættelsesvilkår og regler, der gælder her som for universitetets øvrige personale.

<sup>12</sup> Mere information om kvalifikationsrammer kan findes her:

<http://www.iu.dk/dokumentation/kvalifikationsrammer/dansk-videregaaende-uddannelser>

<sup>13</sup> samt ”Förordning (1993:221) för Sveriges lantbruksuniversitet”

Desuden kan man være privatist eller finansiere sine studier via forskellige stipendier eller fonde, det er dog svært at blive indskrevet på disse vilkår, da institutionen skal sikre sig at der er ressourcer til gennemførelse af uddannelsen. Da de svenske ph.d.-studerendes ansættelsesformer er mindre homogene end de danske vil nærværende rapport tilbagevende til spørgsmålet om ansættelsesformer i afsnit 4.3 hvor de to landes forskeruddannelser sammenlignes. Der bliver i det følgende således som i afsnit 4.1 primært fokuseret på uddannelsens struktur og indhold.

### Historie og baggrund:

I Sveriges system for videregående uddannelser, högskolesystemet, skelnes der traditionelt mellem "universitet" og "högskola". Den eneste forskel på universiteter og högstskoler er at universiteter har en generel tilladelse til at bedrive forskeruddannelse samt udstede examen til doktorander, hvorimod högstskoler kun har ret til det, såfremt de har et såkaldt vetenskapsområde.

Det har dog været muligt at være ansat som doktorand på en högskola uden vetenskapsområde, hvis man var indskrevet til uddannelsen på et universitet eller högskola med ret til forskeruddannelse. Dette har dog ikke altid fungeret tilfredsstillende og nogle doktorander har haft problemer omkring kontakt til hovedvejlederen og utilstrækkelig vejledning.<sup>14</sup> Dette kan naturligvis afhjælpes med en tydeligere ansvarsfordeling i aftalerne mellem de forskellige institutioner, men det bedste er måske at sikre at uddannelses- og ansættelsessted er det samme, eller at der i det mindste er sikret en tæt kontakt til hovedvejleder. I den forbindelse er det værd at påpege at der fra årsskiftet 2010 er åbnet op for at högstskoler kan søge om tilladelse til at bedrive forskeruddannelse og examinere doktorander indenfor afgrænsede områder igennem en ansøgning til Högstskoleverket, jf. HL 1 kap. 12 §.

Ifølge Doktorandhandboken<sup>15</sup> har den nuværende indretning af forskeruddannelsen med en doktorsexamen efter fire års studier været forholdsvis succesrig siden den blev indført ved en reform i 1967. Dog viste en undersøgelse i 1997 at det kun lykkedes at færdiggøre sin uddannelse indenfor 20 år for 5% af de doktorander indenfor humaniora og samfundsvidenskab som ikke havde finansiering. Dette har ført til et krav om at man som doktorand skal være sikret støtte fra institutionen igennem hele studietiden. Endvidere indførtes krav om maksimal længde på indskrivning og regler om ansættelsesformer, samt krav til vejledning og uddannelse af vejledere.

Samarbejde om forskeruddannelse foregår i Sverige ofte i regi af forskerskoler, der kan være organiserede på meget forskellig vis, nogle er skabt af institutionerne selv og andre af stiftelser og lignende. En del har støtte fra Vetenskapsrådet<sup>16</sup> og der er desuden siden 2001 oprettet 16 nationale forskerskoler, og i 2008 oprettet 10 forskerskoler for lærere. De fleste af disse forskerskoler er tværinstitutionelle på samme måde som det hidtil har været kutyme på den danske side af sundet.

### Formål, struktur, omfang og adgang:

Forskeruddannelsen er i Sverige opdelt i to niveauer, dels er der den egentlige ph.d.-uddannelse, kaldet doktorsexamen og konstnärlig doktorsexamen, svarende til 4 års heltidsstudier, og dels forskeruddannelse svarende til 2 års heltidsstudier, kaldet licentiatexamen eller konstnärlig licentiatexamen, jf. HF 5 kap. 7§. Forskeruddannelsen skal udover hvad gælder for uddannelse på grundniveau og avanceret niveau udvikle de kundskaber og færdigheder som behøves for selvstændigt at kunne bedrive forskning, jf. HL 1 kap. 9a§.

---

<sup>14</sup> Rättssäkerheten för doktorander på högstskolor utan relevant vetenskapsområde. Tillsynsrapport, Högstskoleverkets rapportserie 2006:30 R

<sup>15</sup> <http://www.doktorandhandboken.nu/hogskolesystemet>

<sup>16</sup> <http://www.vr.se/forskningvistodjer/forskningsmiljoer/forskarskolor>

Ret til at udstede eksamen på forskerniveau er i Sverige forbeholdt universiteter, men højskoler som ikke har universitetsstatus kan også udstede eksamen på forskerniveau, såfremt de har opnået tilladelse fra Högskoleverket, jf HL 1 kap. 11§ og 12§ samt HF 6 kap. 5c-d§. Ansvar for forskeruddannelsen hører i Sverige under et fakultetsnævn eller et tilsvarende organ, hvoraf der skal være oprettet mindst et for at have ret til at udstede eksamen på forskerniveau, jf. HL 2 kap. 5§. I Sverige har de ph.d.-studerende indflydelse på uddannelsen gennem repræsentation i fakultetsnævnet eller der tilsvarende organ, jf. HL 2 kap 6 §.

Ifølge HF bilag 2, eksamensordning, skal man for at opnå licentiatexamen eller konstnärlig licentiatexamen have fuldført en uddannelse på forskerniveau på 120 högskolepoäng<sup>17</sup> og for at opnå doktorsexamen eller konstnärlig doktorsexamen have fuldført uddannelse på forskerniveau på 240 högskolepoäng. Uddannelsen kan tilrettelægges som deltidsuddannelse på mindst 50%, jf HF 5 kap. 3a§, og må således ikke vare længere end samlet set 4 år for licentiatexamen og samlet set 8 år for doktorsexamen, jf HF 5 kap. 7§.

Adgang til forskeruddannelsen i Sverige kræver for alle ovenfor nævnte som grundlæggende krav normalt, at man har gennemført mindst 240 högskolepoäng, hvoraf mindst de 60 skal være på avanceret niveau, hvilket svarer til et års studier på overbygningsniveau, jf. HF 7 kap. 39§.<sup>18</sup> I Sverige følger ph.d.-uddannelsen altså normaltvis en 4+4 struktur (eller 3+1+4), med 3 år for en bachelorgrad (på svensk en kandidatgrad), 1 års kurser på overbygningsniveau og 4 år for en ph.d.-grad.

#### Uddannelsens indhold og gennemførelse.

Ansvar for forskeruddannelsens kvalitet, effektivitet, organisering, studieplaner og vejledning samt kursusudbud og vejlederuddannelse påhviler fakultetsnævnet. Desuden skal nævnet udse mindst to vejledere, hvoraf en er hovedvejleder, jf. HF 6 kap. 30 og 31 §. Disse kan udskiftes hvis doktoranden ønsker det.

Fakultetsnævnet skal fastlægge en almen studieplan for hvert emne indenfor hvilket der udbydes forskeruddannelse, jf. HF 6 kap. 34 og 35 §. Af denne skal det angives:

1. Uddannelsens hovedindhold, og evt. obligatorisk litteratur
2. Uddannelsens organisering.
3. Særlige krav til optagelse.
4. Bedømmelsgrundlaget for udvælgelse af ansøgere.
5. Hvilke prøver uddannelsen indeholder.
6. Om det er muligt at afslutte uddannelsen med licentiatgrad.

Desuden skal fakultetsnævnet efter samråd med doktoranden og vejledere fastlægge en individuel studieplan, jf. HF 6 kap. 36 §, der skal indeholde:

1. Tidsplan for uddannelsen
2. Vejledningens organisering
3. Beskrivelse af doktorandens og fakultetsnævnets øvrige opgaver under uddannelsen.
4. Øvrige forhold der er nødvendige for en effektiv uddannelse.

Mindst en gang om året skal den individuelle studieplan følges op af fakultetsnævnet, hvor doktoranden og hovedvejlederen skal informere om uddannelsens fremskridt. Fakultetsnævnet kan her vælge at ændre i den individuelle studieplan efter at doktoranden og vejlederne har haft mulighed for at ytre sig i sagen. Doktoranden og hovedvejlederen skal skriftligt bekræfte den individuelle studieplan og ændringer.

---

<sup>17</sup> 60 högskolepoäng svarer til 1 års fuldtidsstudier og 60 ECTS.

<sup>18</sup> Desuden kan der være specifikke krav, der skal være angivet i den enkelte forskeruddannelses almene studieplan, jf. HF 7 kap. 40 § og 6 kap. 35 §.

Følger den studerende ikke planen i tilstrækkeligt omfang kan ressourcerne for uddannelse og vejledning tages fra den studerende, efter den studerende og vejledere har haft mulighed for at ytre sig i sagen, jf. HF 6 kap. 37 §. Desuden har den studerende mulighed for at søge om at få ressourcerne tilbage efter at have sandsynliggjort at kunne fuldføre de resterende punkter i studieplanen.

For prøver der indgår i uddannelsen skal disse bedømmes af en af institutionen udpeget examiner efter et af institutionen fastsat karaktersystem, jf. HF 6 kap. 39§.

For at opnå doktorsexamen eller konstnärlig doktorsexamen<sup>19</sup> kræves en godkendt doktorsavhandling, der skal forsvares mundtligt ved en offentlig disputation. Til disputationen er der en opponenter og en ordfører udvalgt af fakultetsnævnet. Endelig skal afhandlingen bedømmes, med karaktererne underkendt eller godkendt, af et til lejligheden nedsat bedømmelsesudvalg på tre til fem medlemmer, hvoraf mindst en skal være ekstern.

Generelle mål for doktorsexamen i Sverige er desuden udførligt beskrevet i HF bilag 2, Examensordning:

#### “Kunskap och förståelse

För doktorsexamen ska doktoranden

visa brett kunnande inom och en systematisk förståelse av forskningsområdet samt djup och aktuell specialistkunskap inom en avgränsad del av forskningsområdet, och visa förtrogenhet med vetenskaplig metodik i allmänhet och med det specifika forskningsområdets metoder i synnerhet.

#### Färdighet och förmåga

För doktorsexamen ska doktoranden

visa förmåga till vetenskaplig analys och syntes samt till självständig kritisk granskning och bedömning av nya och komplexa företeelser, frågeställningar och situationer, visa förmåga att kritiskt, självständigt, kreativt och med vetenskaplig noggrannhet identifiera och formulera frågeställningar samt att planera och med adekvata metoder bedriva forskning och andra kvalificerade uppgifter inom givna tidsramar och att granska och värdera sådant arbete, med en avhandling visa sin förmåga att genom egen forskning väsentligt bidra till kunskapsutvecklingen, visa förmåga att i såväl nationella som internationella sammanhang muntligt och skriftligt med auktoritet presentera och diskutera forskning och forskningsresultat i dialog med vetenskapssamhället och samhället i övrigt, visa förmåga att identifiera behov av ytterligare kunskap, och visa förutsättningar för att såväl inom forskning och utbildning som i andra kvalificerade professionellasammanhang bidra till samhällets utveckling och stödja andras lärande.

#### Värderingsförmåga och förhållningssätt

För doktorsexamen ska doktoranden

visa intellektuell självständighet och vetenskaplig redlighet samt förmåga att göra forskningsetiska bedömningar, och visa fördjupad insikt om vetenskapens möjligheter och begränsningar, dess roll i samhället och människors ansvar för hur den används.

#### Vetenskaplig avhandling (doktorsavhandling)

För doktorsexamen ska doktoranden ha fått en vetenskaplig avhandling (doktorsavhandling) om minst 120 högskolepoäng godkänd.

---

<sup>19</sup> Licentiatexamen behandlas inte yderligere, da den ikke er en ph.d.-grad.

## Övrigt

För doktorsexamen med en viss inriktning ska också de preciserade krav gälla som varje högskola själv bestämmer inom ramen för kraven i denna examensbeskrivning.”

Ligeledes er målene for konstnärlig doktorsexamen udførligt beskrevet i HF bilag 2, Examensordning:

### “Kunskap och förståelse

För konstnärlig doktorsexamen ska doktoranden visa brett kunnande inom och en systematisk förståelse av forskningsområdet samt djup och aktuell specialistkunskap inom sitt konstnärliga område, och visa förtrogenhet med konstnärliga forskningsmetoder i allmänhet och med det specifika forskningsområdets metoder i synnerhet.

### Färdighet och förmåga

För konstnärlig doktorsexamen ska doktoranden visa skapande förmåga inom sitt konstnärliga område, visa förmåga till konstnärlig analys och syntes samt till självständig kritisk granskning och bedömning av nya och komplexa företeelser, frågeställningar och situationer, visa förmåga att kritiskt, självständigt, kreativt och med forskningsmässig noggrannhet identifiera och formulera konstnärliga frågeställningar samt att planera och med adekvata metoder bedriva forskning och andra kvalificerade konstnärliga uppgifter inom givna tidsramar och att granska och värdera sådant arbete, med ett dokumenterat konstnärligt forskningsprojekt visa sin förmåga att genom egen forskning väsentligt bidra till kunskapsutvecklingen, visa förmåga att i såväl nationella som internationella sammanhang muntligt och skriftligt med auktoritet presentera och diskutera forskning och forskningsresultat i dialog med forskarsamhället och samhället i övrigt, visa förmåga att identifiera behov av ytterligare kunskap, och visa förutsättningar för att såväl inom forskning och utbildning som i andra kvalificerade professionella sammanhang bidra till samhällets utveckling och stödja andras lärande.

### Värderingsförmåga och förhållningssätt

För konstnärlig doktorsexamen ska doktoranden visa intellektuell självständighet, konstnärlig integritet och forskningsmässig redlighet samt förmåga att göra forskningsetiska bedömningar, och visa fördjupad insikt om konstens möjligheter och begränsningar, dess roll i samhället och människors ansvar för hur den används.

### Dokumenterat konstnärligt forskningsprojekt (doktorsavhandling)

För konstnärlig doktorsexamen ska doktoranden ha fått ett dokumenterat konstnärligt forskningsprojekt (doktorsavhandling) om minst 120 högskolepoäng godkänt.

## Övrigt

För konstnärlig doktorsexamen med en viss inriktning ska också de preciserade krav gälla som varje högskola själv bestämmer inom ramen för kraven i denna examensbeskrivning.”

Forudsat at doktoranden er ansat og arbejder 20% er en kort opsummering af det normale indhold og forløb i forskeruddannelsen i Sverige, at det er et femårigt forløb med et års arbejde, mellem et og to års kurser, og mellem to og tre års afhandlingsarbejde, hvor kurser og afhandling er afstemt så det samlet giver 4 år.

### 4.3 Forskeruddannelsesstrukturer i Danmark og Sverige sammenlignet.

I dette afsnit vil de væsentligst forskelle på strukturerne for forskeruddannelse i Danmark og Sverige blive sammenlignet. Dette bliver gjort med hensyn til ansættelsesformer, formål, struktur, omfang, adgang, indhold og gennemførelse. Slutteligt vil der også blive fokuseret lidt på spørgsmålet omkring indretningen af tværinstitutionelt samarbejde i forskerskoler og sammenligning af disse tiltag på den danske og svenske side af sundet som en optakt til kortlægningen i hovedafsnit 5.

#### Ansættelsesformer:

En tydelig forskel på det danske og svenske system er den store diversitet der er i ansættelsesformerne for svenske doktorander, hvor de danske ph.d.-studerende udgør en noget mere homogen masse med langt de fleste ansat som stipendiater, omkring 5 % som ErhvervsPhD, og endelig privatisterne, der formentlig også udgør under 10% af den samlede population. Man må altså formode at over 80% af de danske ph.d.-studerende er ansat ved institutionen som stipendiat eller ved en virksomhed som ErhvervsPhD.<sup>20</sup> Dette betyder at langt de fleste danske ph.d.-studerende har relativt gode forhold, hvad den sociale sikkerhed angår indenfor forhold som barsel, pension, sygedagpenge og arbejdsløshedsforsikring. Det skal bemærkes at der i fremtiden er mulighed for at den såkaldte 4+4 ordning bliver mere udbredt i Danmark. Her er stipendiaten indskrevet både som kandidat og ph.d.-studerende de første 2 år med 48 ekstra SU-klip, dvs. 2 klip pr. måned, og kun ansat de sidste 2 år af uddannelsen.

Til sammenligning er det kun 54% af doktoranderne i Sverige, der har doktorandtjänst, hertil kommer 11% med utbildningsbidrag för doktorander, 9% på forskellige stipendier, 6% finansieres gennem ansættelse andetsteds, 5% gennem anden ansættelse ved institutionen, 4% gennem såkaldt läkartjänst, 3% företagsdoktorander, samt endelig 8% med øvrig finansiering. Tallene for Sverige viser altså en noget mere blandet population, hvor der også er store forskelle på den sociale sikkerhed. Her har doktorander, företagsdoktorander, ansatte med läkartjänst gode forhold indenfor barsel, pension og sygedagpenge, mens doktorander med utbildningsbidrag ikke har samme rettigheder, dog ret til at beholde bidraget ved sygdom og barsel. Endelig har de stipendiefinansierede den dårligste sikring af alle grupper, men nogen gange en højere månedlig ydelse.<sup>21</sup>

I sig selv giver det ikke nogen problemer i et samarbejde på tværs, at der er forskel på homogeniteten af ansættelsesformerne på den danske og svenske side af sundet. Endvidere vil en udbredelse af 4+4 systemet i Danmark betyde at det danske og svenske system kommer til at ligne hinanden, hvad ansættelsesformer angår, i og med at det danske system bliver mindre homogent. Et muligt problem kan dog være at nogle af de studerende, der ikke er ansat, hvadenten det er i Danmark eller Sverige, på grund af en dårligere økonomi vil have sværere ved at deltage i forskellige netværksaktiviteter. Dette er dog ikke et problem der kun gælder for samarbejde på tværs af Øresund, men snarere et generelt problem. Desuden skal det i den forbindelse tilføjes, at der altid er god mulighed for at få sine udgifter dækket til rejser i forbindelse med aktiviteter der er relevante for uddannelsen på begge sider af sundet.

#### Formål, struktur, omfang og adgang:

<sup>20</sup> Procentsatserne her stammer fra Dansk Center for Forskningsanalyse (CFA), "Ph.d. er i tal – Forskeruddannelsesstatistik 2005-2006", en nyere statistik der viser finansieringskilder findes ikke, hvorfor tallene må tages med et vist forbehold, der kan dog ikke være tvivl om at mindst tre fjerdedele af de danske ph.d.-studerende er ansat som stipendiater, forudsat at tallene ikke har ændret sig væsentligt siden.

<sup>21</sup>Högskoleverket, "Universitet & högskolor, Högskoleverkets årsrapport 2009"

Formålet med forskeruddannelsen er på begge sider af sundet at opøve de færdigheder der kræves for at kunne bedrive selvstændig forskning. Så her er der ingen væsentlige forskelle at spore.

På både den svenske og danske side er retten til at udbyde forskeruddannelse forbeholdt universiteter. I Danmark har bl.a. også nogle af Kulturministeriets institutioner denne ret, herunder Kunstakademiets Arkitektskole som er en del af samarbejdet i Øresundsuniversitetet denne ret. På den svenske side har högskoler uden vetenskapsområde ikke ret til selvstændigt at drive forskeruddannelse, men den nye regel om at de har mulighed for at søge om rettigheder for afgrænsede områder kan være en gevinst for samarbejdet på tværs af Øresund, da der som bekendt indgår to högskoler i samarbejdet, Högskolan Kristianstad og Malmö Högskola. Sidstnævnte har dog allerede rettighed indenfor fakultetet Hälsa och Samhällo som er vetnskapsområde. I forhold til at samarbejde på tværs af Øresund kan den nye svenske regel altså på sigt være en gevinst, da eventuelle nystartede ph.d.-programmer i regionen på de nævnte högskoler i høj grad kan tænkes at have fordel af samarbejde.

Hvor ansvaret i Sverige hører under et fakultetsnævn eller tilsvarende organ, hører ansvaret i Danmark under en såkaldt ph.d.-skole. Reglen om ph.d.-skoler og indførelsen af begrebet skyldes som tidligere nævnt at man efter en evaluering af de danske forskerskolestrukturer har villet placere ansvaret for uddannelsen meget entydigt på institutionen. Denne nye udvikling i ph.d.-strukturerne i Danmark skaber ikke automatisk problemer for samarbejdet på tværs af Øresund, men kan snarere vise sig at være en gevinst, da de institutionelle ph.d.-skoler i Danmark netop nu skal i gang med at gentænke deres forskeruddannelsessamarbejder og der derfor kan være en øget mulighed netop nu for at få de svenske relationer med ind i overvejelserne.

På begge sider af sundet har de studerende indflydelse på uddannelsen gennem deltagelse i henholdsvis fakultetsnævn på den svenske side og ph.d.-udvalg på den danske side. Så også her er der nogenlunde lige vilkår. På begge sider af sundet er der ligeledes mulighed for at læse en ph.d.-uddannelse på deltid.

En tydelig forskel på det danske og det svenske system er naturligvis uddannelsens længde, samt den arbejdsforpligtelse, der er en del af uddannelsen i Danmark. Samlet set varer det samlede universitetsforløb for en ph.d.-grad i begge lande dog formelt 8 år. Hvor det i Danmark, i hvert fald indtil videre, normalt er et 5+3 forløb er det således i Sverige normalt et 4+4 forløb. Da der i Sverige ikke indgår en arbejdsforpligtelse i forløbet forlænges den studerendes indskrivning altid med den tid der arbejdes, dog maksimalt 20%. Et normalforløb i Sverige er derfor i praksis ved fuld udnyttelse af de 20% snarere et 4+4+1 forløb når arbejdsopgaver medregnes.

Forudsat at arbejdsforpligtelsen på den danske side udnyttes af institutionen har en dansk ph.d.-studerende kun 2,5 år til selve uddannelsen og forskningsarbejdet, hvor den svenske har 4. Da der er tale om henholdsvis et 5+3 og et 4+4 system har den svenske ph.d.-studerende derfor altid et halvt år mere til selve uddannelsen og forskningsarbejdet end den danske ph.d.-studerende, set i det samlede forløb på 8 år, eftersom arbejdsopgaverne i Sverige altid kommer ved siden af. Så på trods af at det på overfladen er ækvivalente systemer udgør forholdet angående arbejdsforpligtelsen altså en større forskel. Der er dog ikke noget ved dette forhold alene, der umiddelbart kan forhindre samarbejde om ph.d.-uddannelser over sundet formelt set, men forskellen kan måske tænkes at blive afspejlet i afhandlingernes længde og/eller kvalitet.

Forskellen på 4+4 og 5+3 systemet afspejles naturligvis også i bestemmelserne om adgang, men da der i Danmark er mulighed for at starte uden en kandidatgrad og altså benytte 4+4 systemet, burde det kunne lade sig gøre at blive optaget i Danmark på en 4+4 ordning for svenske studerende med 4 års studier bag sig, og omvendt er der nok også god mulighed for at danske studerende kan få i hvert fald en del af deres femte år meritgodkendt som del af en svensk forskeruddannelse, hvis de ønsker det. Det er i hvert fald ikke ualmindeligt at kurser på avanderet niveau på de svenske fakulteter kan godkendes til både overbygningsstuderende og doktorander.



## Uddannelsens indhold og gennemførelse.

Med hensyn til indhold er uddannelserne på både den svenske og danske side også relativt ens. Her tænkes på henholdsvis den individuelle studieplan i Sverige og den såkaldte ph.d.-plan, der begge steder indeholder tidsplan, information om vejledningsform, samt planer for de øvrige aktiviteter i uddannelsen og dens finansiering. Desuden bliver planen fulgt op og ændres om nødvendigt med jævne mellemrum i begge lande i et samarbejde mellem det ansvarlige organ, vejlederen og den studerende. Mangelfuld opfyldelse af opgaverne i studieplanen kan i begge lande medføre at den studerende mister sine rettigheder, men der er også mulighed for at genvinde disse ved en dokumenteret indsats.

Desuden foregår ph.d.-projektet på begge sider af sundet i et samarbejde med mindst en vejleder, som den studerende har mulighed for at udskifte, hvis det er nødvendigt. Og endelig indgår der i begge landes uddannelser et antal kurser samt udfærdigelse af en afhandling og et offentligt forsvar af denne.

Der er dog også nogle forskelle der falder i øjnene. For det første skal alle forskeruddannelser i Sverige have en almen studieplan, noget sådant findes ikke i Danmark. Her er kun krav om en individuel studieplan. For det andet skal der i Sverige mindst være to vejledere tilknyttet. I Danmark indeholder den danske lovgivning til gengæld et mobilitetskrav, hvilket vil sige at man i løbet af uddannelsen skal have tilknytning til et andet forskningsmiljø end sit eget.

Det er dog ikke åbenbart at nogle af disse forskelle skulle kunne byde på problemer ved samarbejdet over Øresund. Det er nok snarere tilfældet at begge lande ved at samarbejde kan finde ud af hvilke fordele og ulemper der kan være ved de forskelligartede regler. Det kan tænkes at mobilitetskravet i den danske lovgivning er med til at øge mobiliteten generelt, og ligeledes kan det tænkes at det svenske system med almene studieplaner gør det lettere for de studerende at få overblik over hvad der kræves for at blive optaget til og gennemføre et forskeruddannelsesforløb. Alt dette kan naturligvis kun belyses igennem et tættere samarbejde og undersøgelser af hvilke virkninger de forskellige systemer har.

Endelig afspejles den forskellige længde på uddannelserne, henholdsvis 3 og 4 år, sig også i mængden af kurser. Hvor der i Danmark er et krav om kursusaktivitet på et omfang af ca. 30 ECTS-point, er kravet i Sverige forskelligt fra emne til emne, det ligger dog typisk et sted mellem 60 og 90 ECTS-point, og må maksimalt fylde 120 ECTS-point.<sup>22</sup> Denne forskel er ikke underlig set i forhold til at de svenske ph.d.-studerende har et år kortere (60ECTS) uddannelse inden de påbegynder forskeruddannelsen. Sammenligner man med en dansk 4+4 ordning vil de 4 år her samlet indeholde 90 ECTS kurser, hvoraf de 60 ECTS vil ligge på kandidatuddannelsen. Så ser man uddannelsen som et samlet 8 årigt uddannelsesforløb, vil en svensk og en dansk ph.d.-studerende have modtaget omtrent samme mængde kurser samlet set ved opnåelse af ph.d.-graden.

Sammenligner man uddannelserne og antager at der på den svenske side indgår 90 ECTS er en svensk doktorandgrad og den danske 4+4 model, derfor ret ens. Den svenske ph.d.-studerende vil dog altid have et halvt år mere til forsknings- og afhandlingsarbejdet, da den danske ph.d.-studerende som nævnt er underlagt en arbejdsforpligtelse i forbindelse med sit stipendie og den medfølgende overenskomst.

Forskellene på kursusdelen er derfor ikke så store som det kan virke ved første øjekast, og uanset forskellenes størrelse vil selve det faktum at man i begge lande har kursusaktiviteter medføre muligheden for et samarbejde omkring disse kurser. Og givet at begge lande opererer med 1,5 ECTS for en uges arbejde, burde der ikke være formelle problemer forbundet med at blive enige om

---

<sup>22</sup> <http://www.doktorandhandboken.nu/omutbildningen>

godkendelse af ECTS for kurser, hvor både svenske og danske studerende deltager. Der vil dog altid være et antal retningslinjer og regler, der skal følges i praksis for ethvert givent kursus, men dette er naturligvis ikke noget der adskiller sig fra almindelig praksis i begge lande.

#### Kort sammenfatning.

Den danske og svenske forskeruddannelse adskiller sig altså på en række punkter som gennemgået ovenfor. Det mest iøjnefaldende er diversiteten i ansættelsesformer på den svenske side og den arbejdsforpligtelse, som er en del af de danske stipendiateres ansættelsesregler. I forhold til samarbejde på tværs af sundet er der dog som nævnt ikke nogle af forskellene der umiddelbart skulle kunne give anledning til uoverkommelige formelle problemer, især ikke hvis man primært ønsker at samarbejde omkring kurser, workshops og lignende.

Der kan dog tænkes at opstå gnidninger i forbindelse med eventuelle joint degree programmer, hvor en stipendiat skal leve op til begge landes regelsæt i forhold til arbejdsforpligtelse og kursusaktivitet. Sådanne programmer kan måske vise sig at rumme en større byrde både for den studerende og universitetet end et program hjemmehørende i et af de to lande. Attraktiviteten ved sådanne programmer for både studerende og institution kan derfor vise sig ikke at være så høj, hvis der ikke udvikles særordninger til brug for joint degrees, hvis man ønsker at forfølge denne mulighed.

## 5. Kortlægning af forskeruddannelser indenfor Øresundsuniversitetet.

Det har som forventet vist sig, at der er meget få faste samarbejder omkring kurser og andre aktiviteter, der allerede er etableret på tværs af sundet. Projektet har dog stødt på tre større samarbejder, der her nævnes separat:

Det er netværket Nanoconnect Scandinavia, <http://www.oresund.org/nanoconnect>, som er et samarbejde omkring forskning, undervisning og erhversliv relateret til nanovidenskab mellem flere institutioner i det sydlige Skandinavien, herunder tre medlemmer i Øresundsuniversitetet: Danmarks Tekniske Universitet, Københavns Universitet og Lunds Universitet.

Desuden findes Medicines Research Academy, <http://www.medicinesacademy.org/>, som er et erhvervsrettet uddannelses og forskningssamarbejde, inklusiv en kursusdatabase som ligeledes har deltagelse fra Øresundsuniversitetet af Danmarks Tekniske Universitet, Københavns Universitet og Lunds Universitet.

Endelig findes også NOVA, The Nordic Forestry, Veterinary and Agricultural University Network, <http://www.nova-university.org/>, hvor Københavns Universitet og Sveriges lantbruksuniversitet deltager fra Øresundsuniversitetets side.

I dette hovedafsnit følger her en liste over samtlige de forskeruddannelser, med relevante links, det er lykkedes for projektet at skaffe information om fra universiteternes hjemmesider og fra afholdte møder i perioden december 2009 til marts 2010 fra de ni institutioner i Øresundsuniversitetssamarbejdet.

Det store antal af ph.d.-uddannelser der samlet udbydes i regionen viser, at der kan være mange muligheder for at samarbejde på tværs af sundet for en lang række af de ph.d.-uddannelser der udbydes i henholdsvis Sverige og Danmark. Det kræver dog et større udredningsarbejde at definere de områder der kan have glæde af et øget samarbejde på basis af nedenstående liste. Et arbejde som projektet her ikke har haft ressourcer til at løfte.

### Copenhagen Business School

<http://www.cbs.dk/forskning/forskeruddannelser>

PhD School in Language, Law, Informatics, Operations Management, Accounting and Culture

[http://www.cbs.dk/forskning/forskeruddannelser/forskerskoler/de\\_nye\\_forskerskoler/language\\_law\\_informatics\\_operations\\_management\\_accounting\\_and\\_culture](http://www.cbs.dk/forskning/forskeruddannelser/forskerskoler/de_nye_forskerskoler/language_law_informatics_operations_management_accounting_and_culture)

- Technologies of managing  
[http://www.cbs.dk/forskning/forskeruddannelser/forskerskoler/de\\_nye\\_forskerskoler/language\\_law\\_informatics\\_operations\\_management\\_accounting\\_and\\_culture/menu/ph\\_d\\_programmer/menu/technologies\\_of\\_managing](http://www.cbs.dk/forskning/forskeruddannelser/forskerskoler/de_nye_forskerskoler/language_law_informatics_operations_management_accounting_and_culture/menu/ph_d_programmer/menu/technologies_of_managing)
- Informatics  
[http://www.cbs.dk/forskning/forskeruddannelser/forskerskoler/de\\_nye\\_forskerskoler/language\\_law\\_informatics\\_operations\\_management\\_accounting\\_and\\_culture/menu/ph\\_d\\_programmer/menu/informatics](http://www.cbs.dk/forskning/forskeruddannelser/forskerskoler/de_nye_forskerskoler/language_law_informatics_operations_management_accounting_and_culture/menu/ph_d_programmer/menu/informatics)
- Accounting and auditing  
[http://www.cbs.dk/forskning/forskeruddannelser/forskerskoler/de\\_nye\\_forskerskoler/language\\_law\\_informatics\\_operations\\_management\\_accounting\\_and\\_culture/menu/ph\\_d\\_programmer/menu/accounting\\_and\\_auditing](http://www.cbs.dk/forskning/forskeruddannelser/forskerskoler/de_nye_forskerskoler/language_law_informatics_operations_management_accounting_and_culture/menu/ph_d_programmer/menu/accounting_and_auditing)

- Commercial law  
[http://www.cbs.dk/forskning/forskeruddannelser/forskerskoler/de\\_nye\\_forskerskoler/language\\_law\\_informatics\\_operations\\_management\\_accounting\\_and\\_culture/menu/ph\\_d\\_programmer/menu/commercial\\_law](http://www.cbs.dk/forskning/forskeruddannelser/forskerskoler/de_nye_forskerskoler/language_law_informatics_operations_management_accounting_and_culture/menu/ph_d_programmer/menu/commercial_law)
- Culture, communication and modern languages  
[http://www.cbs.dk/forskning/forskeruddannelser/forskerskoler/de\\_nye\\_forskerskoler/language\\_law\\_informatics\\_operations\\_management\\_accounting\\_and\\_culture/menu/ph\\_d\\_programmer/menu/culture\\_communication\\_and\\_modern\\_languages](http://www.cbs.dk/forskning/forskeruddannelser/forskerskoler/de_nye_forskerskoler/language_law_informatics_operations_management_accounting_and_culture/menu/ph_d_programmer/menu/culture_communication_and_modern_languages)

#### PhD School in Organisation and Management Studies

[http://www.cbs.dk/forskning/forskeruddannelser/forskerskoler/de\\_nye\\_forskerskoler/doctoral\\_school\\_of\\_organisation\\_and\\_management\\_studies](http://www.cbs.dk/forskning/forskeruddannelser/forskerskoler/de_nye_forskerskoler/doctoral_school_of_organisation_and_management_studies)

- LPF, Institut for Ledelse, Politik og Filosofi  
[http://www.cbs.dk/forskning/institutter\\_centre/institutter/lpf/menu/ph\\_d\\_uddannelse](http://www.cbs.dk/forskning/institutter_centre/institutter/lpf/menu/ph_d_uddannelse)
- IOA, Institut for Organisation  
[http://www.cbs.dk/forskning/institutter\\_centre/institutter/iaa/menu/ph\\_d\\_uddannelse](http://www.cbs.dk/forskning/institutter_centre/institutter/iaa/menu/ph_d_uddannelse)
- IKL, Institut for Interkulturel Kommunikation og Ledelse  
[http://www.cbs.dk/forskning/institutter\\_centre/institutter/ikl/menu/ph\\_d\\_uddannelse](http://www.cbs.dk/forskning/institutter_centre/institutter/ikl/menu/ph_d_uddannelse)
- CBP, Center for Business and Politics  
[http://www.cbs.dk/forskning/institutter\\_centre/institutter/cbp/menu/ph\\_d\\_uddannelse](http://www.cbs.dk/forskning/institutter_centre/institutter/cbp/menu/ph_d_uddannelse)

#### PhD School in Economics and Management

[http://www.cbs.dk/forskning/forskeruddannelser/forskerskoler/de\\_nye\\_forskerskoler/economics\\_and\\_management](http://www.cbs.dk/forskning/forskeruddannelser/forskerskoler/de_nye_forskerskoler/economics_and_management)

- Center for Strategi og Globalisering (SMG)
- Afsætningsøkonomi (AØ)  
[http://www.cbs.dk/forskning/institutter\\_centre/institutter/marketing/menu/ph\\_d\\_uddannelse](http://www.cbs.dk/forskning/institutter_centre/institutter/marketing/menu/ph_d_uddannelse)
- Finansiering (FIN) [http://www.cbs.dk/forskning/institutter\\_centre/institutter/finance](http://www.cbs.dk/forskning/institutter_centre/institutter/finance)
- Innovations- og Organisationsøkonomi (INO)  
[http://www.cbs.dk/forskning/institutter\\_centre/institutter/ino/menu/ph\\_d\\_uddannelse](http://www.cbs.dk/forskning/institutter_centre/institutter/ino/menu/ph_d_uddannelse)
- Økonomisk institut (ECON)  
[http://www.cbs.dk/forskning/institutter\\_centre/institutter/econ/menu/ph\\_d\\_uddannelse](http://www.cbs.dk/forskning/institutter_centre/institutter/econ/menu/ph_d_uddannelse)
- Institut for International Økonomi og Virksomhedsledelse (INT)  
[http://www.cbs.dk/forskning/institutter\\_centre/institutter/int/menu/ph\\_d\\_uddannelse](http://www.cbs.dk/forskning/institutter_centre/institutter/int/menu/ph_d_uddannelse)

#### **Danmarks Tekniske Universitet**

<http://www.dtu.dk/Forskning/Phd-uddannelse.aspx>

#### **Elektronik, Kommunikation og Rumfart**

[http://www.dtu.dk/Forskning/Phd-uddannelse/organisering/Elektronik\\_og\\_Kommunikation.aspx](http://www.dtu.dk/Forskning/Phd-uddannelse/organisering/Elektronik_og_Kommunikation.aspx)

Ph.d.-skole DTU Elektro

<http://www.elektro.dtu.dk/forskning/phd.aspx>

- SNAK - Sanseorganer, nerversystemer, adfærd og kommunikation
- ElectroScience
- EnergyLabDK - Electrical Energy Systems
- Medicin og Teknologi

Ph.d.-skole DTU Space

<http://www.space-phd.dk/>

Ph.d.-skole DTU Fotonik

[http://www.fotonik.dtu.dk/Uddannelse/Phd\\_udd.aspx](http://www.fotonik.dtu.dk/Uddannelse/Phd_udd.aspx)

- Photonics Academy Denmark
- BIOP Forskerskole om Biomedicinsk optik og nye lasersystemer
- Quantum and Nonlinear Optics

Ph.d.-skole DTU Nanotek

<http://www.nanotech.dtu.dk/Uddannelse/PhD.aspx>

- NanoSOM Section - Self-organizing Materials for Nanotechnology
- POLYMIC - Polymer Micro and Nano Engineering
- MEMS Section - MicroElectroMechanical Systems
- Theory Section - Teori og modellering
- LabChip Section - Lab-on-a-Chip teknologier
- BIOMICS Section - BioMedical MicroSystems
- NSE Section - NanoSystems Engineering

Kemi, bioteknologi og Kemiteknik

[http://www.dtu.dk/Forskning/Phd-uddannelse/organisering/Kemi\\_og\\_Bioteknologi.aspx](http://www.dtu.dk/Forskning/Phd-uddannelse/organisering/Kemi_og_Bioteknologi.aspx)

Ph.d.-skole DTU Systembiologi

<http://www.bio.dtu.dk/English/Education/PhD.aspx>

- Center for Biological Sequence Analysis (CBS)
- Center for Microbial Biotechnology (CMB)
- Center for Systems Microbiology (CSM)
- Enzyme and Protein Chemistry (EPC)

Ph.d.-skole DTU Miljø

<http://www.env.dtu.dk/English/Education/PhD%20Programme.aspx>

- Water Resource Engineering
- Urban Water Engineering
- Residual Resource Engineering
- Environmental Chemistry & Microbiology

Ph.d.-skole DTU Kemiteknik

<http://www.kt.dtu.dk/English/Forskning/MP2T.aspx>

- Graduate School MP2T

Ph.d.-skole DTU Kemi

<http://www.kemi.dtu.dk/Phd%20Studiet%20ved%20DTU%20Kemi.aspx>

- "CompKem" i Computational Chemistry
- Danish Hydrogen and Fuel Cell Academy
- Øresund Nanoscience Academy
- Metaller i Biologiske Systemer

Ph.d.-skole Risø DTU

<http://www.risoe.dtu.dk/en/Education/PHD.aspx>

- Climate & energy systems
- Wind Energy
- Fuel Cells & Hydrogen
- Bioenergy
- Fusion energy
- Solar energy
- Nuclear technologies

Konstruktion, produktion, byggeri og transport

[http://www.dtu.dk/Forskning/Phd-uddannelse/organisering/Konstruktion, produktion, byggeri, milj%C3%B8 og transport.aspx](http://www.dtu.dk/Forskning/Phd-uddannelse/organisering/Konstruktion,_produktion,_byggeri,_milj%C3%B8_og_transport.aspx)

Ph.d.-skole DTU Transport

<http://www.transport.dtu.dk/Uddannelse/Ph,-d,-d,-d,-studiet.aspx>

- Traffic Safety
- Decision Modelling
- Transport Economics

- ModelCenter
- Traffic Modelling
- Logistics and Intelligent Transport Systems

Ph.d.-skole Risø DTU

<http://www.risoe.dtu.dk/en/Education/PHD.aspx>

- Climate & energy systems
- Wind Energy
- Fuel Cells & Hydrogen
- Bioenergy
- Fusion energy
- Solar energy
- Nuclear technologies

Ph.d.-skole DTU BYG

<http://www.byg.dtu.dk/Uddannelse/PhD-uddannelse.aspx>

- Arctic Technology
- Building Design
- Indoor Environment
- Structural Engineering
- Construction Materials
- Geotechnics
- Building Physics and Services

Ph.d.-skole DTU Management

<http://www.man.dtu.dk/Uddannelse/PhDuddannelser.aspx>

- Design og Innovation
- 3R Residual Resources Research
- DaRSIS, (Danish Research School for Information Systems)

Ph.d.-skole DTU Mekanik

<http://www.mek.dtu.dk/English/Research/PhD.aspx>

- Solid Mechanics
- Fluid Mechanics

- Manufacturing Engineering
- Material and Surface Engineering
- Coastal, Maritime and Structural Engineering
- Thermal Energy Systems

#### Life Science

[http://www.dtu.dk/Forskning/Phd-uddannelse/organisering/Life\\_Science.aspx](http://www.dtu.dk/Forskning/Phd-uddannelse/organisering/Life_Science.aspx)

#### Ph.d.-skole DTU Aqua

<http://www.aqua.dtu.dk/Uddannelse/Phd.aspx>

- Commercial fisheries
- Aquaculture
- Recreational fisheries
- R/V DANA

#### Ph.d.-skole DTU Fødevareinstituttet

<http://www.food.dtu.dk/Default.aspx?ID=23564>

#### Ph.d.-skole DTU Miljø

<http://www.env.dtu.dk/English/Education/PhD%20Programme.aspx>

- Water Resource Engineering
- Urban Water Engineering
- Residual Resource Engineering
- Environmental Chemistry & Microbiology

#### Ph.d.-skole DTU Systembiologi

<http://www.bio.dtu.dk/English/Education/PhD.aspx>

- Center for Biological Sequence Analysis (CBS)
- Center for Microbial Biotechnology (CMB)
- Center for Systems Microbiology (CSM)
- Enzyme and Protein Chemistry (EPC)

#### Ph.d.-skole DTU Veterinærinstituttet

<http://www.vet.dtu.dk/Uddannelse/Phdstudiet.aspx>

- Ph.d.-skolen for veterinær biologi og teknologi (VETBIT)
- Research School for Biotechnology (FOBI)



- Research School for Animal Production and Health (RAPH)

Matematik fysik og informatik

[http://www.dtu.dk/Forskning/Phd-uddannelse/organisering/Matematik\\_fysik\\_og\\_informatik.aspx](http://www.dtu.dk/Forskning/Phd-uddannelse/organisering/Matematik_fysik_og_informatik.aspx)

Ph.d.-skole DTU Fysik

<http://www.fys.dtu.dk/Uddannelse/Ph,-d-,d.aspx>

- Teoretisk atomar-skala fysik
- Eksperimentel overflade- og nanomateriale fysik
- Kvantefysik og informationsteknologi
- Biofysik og komplekse systemer

Ph.d.-skole DTU Informatik

<http://www.imm.dtu.dk/Uddannelse/Phd.aspx>

- DTU Informatik forskerskolen ITMAN
- BIOP Graduate School on Biomedical Optics and New Laser Systems
- Forskerskolen i Biostatistik
- Copenhagen Image and Signal Processing Graduate School
- FIRST Research School
- DCAMM International Graduate Research School

Ph.d.-skole DTU Matematik

<http://www.mat.dtu.dk/Uddannelse/PhD.aspx>

- Diskret matematik
- Dynamiske systemer
- Anvendt funktionalanalyse
- Geometri

Ph.d.-skole Risø DTU

<http://www.risoe.dtu.dk/en/Education/PHD.aspx>

- Climate & energy systems
- Wind Energy
- Fuel Cells & Hydrogen
- Bioenergy

- Fusion energy
- Solar energy
- Nuclear technologies

## Högskolan Kristianstad

[http://www.hkr.se/templates/Page\\_7741.aspx](http://www.hkr.se/templates/Page_7741.aspx)

## Kunstakademiets Arkitektskole

<http://www.karch.dk/dk/Menu/Forskning/Phd-skolen>

Ph.d.skolen ved Kunstakademiets arkitektskole

<http://www.karch.dk/dk/Menu/Forskning/Phd-skolen>

- The Danish Doctoral Schools of Architecture & Design  
<http://dk.dkad.dk/>

## Københavns Universitet

<http://phd.ku.dk/>

Det Biovidenskabelige Fakultet

<http://www.life.ku.dk/uddannelse/phduddannelse.aspx>

- Forskerskole i Anvendt Økonomi (AECON)  
<http://www.aecon.life.ku.dk/>
- Forskerskole for Jordbrug og Økologi (AGREC)  
<http://www.life.ku.dk/sitecore/content/Inst/Agri/English/AGREC.aspx>
- Dinas Forskerskole  
<http://www.life.ku.dk/sitecore/content/Units/Crsva/Research%20Schools/DINA.aspx>
- Forskerskole for Bioteknologi (FOBI)  
<http://www.fobina.dk/>
- Forskerskole for Fødevarevidenskab og Teknologi (FOOD) <http://www.lmcfood.dk/>
- Forskerskolen In Vivo Farmakologi (In Vivo Farmakologi) <http://www.invivofarm.dk/>
- Forskerskole i Klinisk Diagnostik og Avanceret Behandling (KLINIK)  
<http://www.life.ku.dk/sitecore/content/Units/Klinik.aspx>
- Forskerskole om Metalioner i Biologiske Systemer (MIBS) <http://www.mibs.life.ku.dk/>
- Forskerskole i Husdyrernæring og Fysiologi (RAN)  
[http://www.life.ku.dk/sitecore/content/Units/Crsva/Research%20Schools/RAN\\_NEW.aspx](http://www.life.ku.dk/sitecore/content/Units/Crsva/Research%20Schools/RAN_NEW.aspx)
- Forskerskolen i Produktions- og Sundhedsstyring i Husdyrbruget (RAPH)  
<http://www.life.ku.dk/sitecore/content/Units/RAPH.aspx>

- Forskerskole i Miljøkemi og Økotoksikologi (RECETO) <http://www.receto.dk/>
- Forskerskole i Skov, Landskab og Planlægning (REFOLANA) <http://www.sl.kvl.dk/Forskning/ForskerskolenREFOLANA.aspx?lang=en&>
- Research School of Horticultural Sciences (RSHS) <http://www.rshs.life.ku.dk/>
- Forskerskole i Husdyravl (SAB) <http://www.life.ku.dk/sitecore/content/Units/Crsva/Research%20Schools/SAB.aspx>
- Forskerskole for Bæredygtig Kontrol af Fiskesygdomme i Akvakultur (SCOFDA) <http://www.life.ku.dk/sitecore/content/Projects/SCOFDA.aspx>
- Forskerskole for Økologisk Jordbrug og Fødevarereproduktion (SOAR) <http://www.soar.dk/>
- NOVA <http://www.nova-university.org/>

#### Det Farmaceutiske Fakultet

<http://www.farma.ku.dk/index.php/Ph-d-uddannelsen/936/0/>

- Drug Research Academy <http://www.farma.ku.dk/index.php/Drug-Research-Academy/500/0/>

#### Det Humanistiske Fakultet

<http://phd.hum.ku.dk/>

- Forskeruddannelsesprogram i Arkæologi, Etnologi, Græsk & Latin, og Historie. <http://phd.hum.ku.dk/saxocph/>
- Forskeruddannelsesprogram i Filosofi <http://phd.hum.ku.dk/philosophy/>
- Forskeruddannelsesprogram i Kulturstudier, Litteratur og Kunstfag <http://phd.hum.ku.dk/cultlitart/>
- Forskeruddannelsesprogram i Medier og Kommunikation <http://phd.hum.ku.dk/mediacom/>
- Forskeruddannelsesprogram i Sprogvidenskab <http://phd.hum.ku.dk/linguistics/>
- Forskeruddannelsesprogram i Transnationale Studier og Migration (TRAMS) <http://phd.hum.ku.dk/trams/>
- Forskeruddannelsesprogram i Tværkulturelle og Regionale Studier <http://phd.hum.ku.dk/regional/>
- Forskeruddannelsesprogram i Uddannelsesforskning <http://phd.hum.ku.dk/education/>

#### Det Juridiske Fakultet

<http://jura.ku.dk/phd/>

- Jurforsk  
<http://jura.au.dk/index.php?id=2638>

Det Naturvidenskabelige Fakultet  
<http://www.science.ku.dk/phd/>

- Department of Biology [http://www.science.ku.dk/phd/student/research\\_schools/#Biologi](http://www.science.ku.dk/phd/student/research_schools/#Biologi)
  - Aquatic Sciences  
<http://www1.bio.ku.dk/english/education/phd/aquatic/>
  - EcolEvol: Ecology and Evolution  
[http://www1.bio.ku.dk/english/education/phd/ecology\\_evolution/](http://www1.bio.ku.dk/english/education/phd/ecology_evolution/)
  - Cosmic: Microbiology  
<http://www1.bio.ku.dk/english/education/phd/microbiology/>
  - MoBiG: Molecular Biology and Genetics  
[http://www1.bio.ku.dk/english/education/phd/molecular\\_biology/](http://www1.bio.ku.dk/english/education/phd/molecular_biology/)
  - MCBiP: Molecular Cell Biology and Physiology  
[http://www1.bio.ku.dk/english/education/phd/cell\\_biology/](http://www1.bio.ku.dk/english/education/phd/cell_biology/)
  - Protein Science  
[http://www1.bio.ku.dk/english/education/phd/protein\\_sciences/](http://www1.bio.ku.dk/english/education/phd/protein_sciences/)
- Department of Chemistry  
[http://www.science.ku.dk/phd/student/research\\_schools/#Chemistry](http://www.science.ku.dk/phd/student/research_schools/#Chemistry)
  - COGCI: The Copenhagen Global Change Initiative  
<http://www.cogci.dk/>
  - MIBS: Metal Ions in Biological Systems  
<http://www.mibs.life.ku.dk/>
  - RECETO: Environmental Chemistry, Microbiology and Ecotoxicology  
<http://www.receto.dk/>
- Department of Computer Science  
[http://www.science.ku.dk/phd/student/research\\_schools/#Computer%20Science](http://www.science.ku.dk/phd/student/research_schools/#Computer%20Science)
  - eScience  
<http://www.escience.ku.dk/>
  - FIRST: Foundations of Innovative Research-based Software Technology  
<http://www.first.dk/>
- Department of Exercise and Sports Sciences  
[http://www.science.ku.dk/phd/student/research\\_schools/#Exercise%20and%20Sports%20Sciences](http://www.science.ku.dk/phd/student/research_schools/#Exercise%20and%20Sports%20Sciences)
  - REPS: Research Education Program in Sports Sciences  
<http://reps.ku.dk/>
- Department of Geography and Geology  
[http://www.science.ku.dk/phd/student/research\\_schools/#Geography%20&%20Geology](http://www.science.ku.dk/phd/student/research_schools/#Geography%20&%20Geology)
  - FIVA: International Research School of Water Resources  
<http://www.fiva.dk/>
  - READY (Research School Geology): Research School of Earth Dynamics  
[http://geo.ku.dk/research\\_school\\_geology/](http://geo.ku.dk/research_school_geology/)
  - RESGEO: Research School Geography  
[http://geo.ku.dk/research\\_school/](http://geo.ku.dk/research_school/)
- Department of Mathematical Sciences  
[http://www.science.ku.dk/phd/student/research\\_schools/#Matematiske%20Sciences](http://www.science.ku.dk/phd/student/research_schools/#Matematiske%20Sciences)
  - FUMA: Forskerskolen i Matematik og Anvendelser

<http://www.math.ku.dk/forskning/forskerskoler/forskerskole/>

- Danish Graduate School in Biostatistics
- Department of Science Education  
[http://www.science.ku.dk/phd/student/research\\_schools/#FUKU](http://www.science.ku.dk/phd/student/research_schools/#FUKU)
  - FUKU: Doctoral Programme in Educational Science at the University of Copenhagen  
<http://www.science.ku.dk/phd/applying/research/fuku/>
- Nano Science Center [http://www.science.ku.dk/phd/student/research\\_schools/#Nano-Science%20Centre](http://www.science.ku.dk/phd/student/research_schools/#Nano-Science%20Centre)
  - CONT: Copenhagen Graduate School for Nanoscience and Nanotechnology  
<http://www.cont.dk/>
- Niels Bohr Institute  
[http://www.science.ku.dk/phd/student/research\\_schools/#Niels%20Bohr](http://www.science.ku.dk/phd/student/research_schools/#Niels%20Bohr)
  - DARK: Dark Cosmology Centre  
<http://www.dark-cosmology.dk/>
  - DARS: Danish Astrophysics Research School  
<http://dars.phys.au.dk/>
  - International PH.D. School and Excellence European Graduate College

#### Det Samfundsvidenskabelige Fakultet

<http://samf.ku.dk/phd-skolen/>

- Antropologi  
<http://antropologi.ku.dk/forskning/phd/>
- Psykologi  
<http://www.psy.ku.dk/forskning/phd/>
- Statskundskab  
<http://polsci.ku.dk/uddannelse/phd/>
- Sociologi  
<http://sociologi.ku.dk/omuddannelserne/phd/>
- Økonomi  
<http://www.econ.ku.dk/phd/>

#### Det Sundhedsvidenskabelige Fakultet

<http://sundphd.ku.dk/>

- The Graduate School of Neuroscience  
<http://www.neuroscienceschool.ku.dk/>
- Københavns Celle- og Vævsbiologi Forskerskole  
[http://www.mai.ku.dk/homepages/Cell\\_Biology\\_Cluster/](http://www.mai.ku.dk/homepages/Cell_Biology_Cluster/)
- The Lundbeck Foundation Center for Neurovascular Signaling (LUCENS)  
<http://www.lucens.dk/default.aspx?side=home&type=standard>
- Forskeruddannelsesprogrammet for Retsmedicin og Antropologi  
<http://retsmedicin.ku.dk/>

- Forskeruddannelsesprogrammet for Odontologi
- Forskeruddannelsesprogrammet for Klinisk og Translational Forskning
- Lungemedicinsk Forskeruddannelsesprogram
- Molekylær billedannelse
- Forskerskolen i biostatistik
- Forskerskolen i Folkesundhedsvidenskab (national)  
<http://www.phdpubhealth.dk/>
- Danish Cardiovascular Research Academy  
<http://www.dacra.dk/>
- Forskerskolen i Genmedicin  
[http://icmm.ku.dk/forskerskole\\_i\\_genmedicin](http://icmm.ku.dk/forskerskole_i_genmedicin)
- Graduate School of Immunology  
<http://www.immunology.dk/>
- Graduate School of International Health  
<http://www.phdinternationalhealth.ku.dk/>
- Academy of Muscle Biology, Exercise & Health Research  
<http://www.ambehr.dk/>
- Psykiatrisk Forskeruddannelsesprogram
- The Danish Research School on Molecular Mechanisms of Disease (BRIC)  
<http://momed.ku.dk/>

#### Det Teologiske Fakultet

[http://www.teol.ku.dk/uddannelser/ph\\_d\\_uddannelse](http://www.teol.ku.dk/uddannelser/ph_d_uddannelse)

#### Lunds Universitet

<http://www.lu.se/o.o.i.s/221>

#### Ekonomihögskolan, EHL

<http://www.ehl.lu.se/utbildning/4-forskarutbildning>

- Ekonomisk historia  
<http://www.ekh.lu.se/research/research.asp>
- Forskningspolitiska institutet  
<http://www.fpi.lu.se/en/research/phd-programme>
- Företagsekonomi  
<http://www.fek.lu.se/Default.asp?id=3674>
- Handelsrätt  
<http://www.busilaw.lu.se/utbildning/forskarutbildning>

- Informatik  
<http://www.ics.lu.se/en/research/phdprogramme>
- Nationalekonomi  
<http://www.nek.lu.se/FU/FU.asp>
- Statistik  
<http://www.stat.lu.se/forskning/forskarutbildning>

#### Humaniora och teologi

<http://www.ht.lu.se/o.o.i.s/9786>

- Arkeologi och antikens historia  
<http://www.ark.lu.se/forskning/forskarutbildning>
  - Arkeologi
  - Historisk Arkeologi
  - Historisk osteologi
  - Antikens kultur och samhällsliv
- Filosofiska Institutionen  
<http://www.fil.lu.se/interface/2006.asp>
  - Kognitionsvetenskap  
<http://www.lucs.lu.se/About/>
  - Praktisk filosofi
  - Teoretisk filosofi
- Historiska Institutionen [http://www.hist.lu.se/hist/forskarutbildning/?expand\\_menu=4](http://www.hist.lu.se/hist/forskarutbildning/?expand_menu=4)
  - Forskarskolan i historia  
[http://www.hist.lu.se/forskarskolan/?expand\\_menu=4](http://www.hist.lu.se/forskarskolan/?expand_menu=4)
  - Forskarskolan i historia och historiedidaktika(non-phd./kun licentiat)  
[http://www.hist.lu.se/fihd/?expand\\_menu=4](http://www.hist.lu.se/fihd/?expand_menu=4)
- Institutionen för kulturvetenskaper  
<http://www.kultur.lu.se/forskning/forskarutbildning>
  - Biblioteks- och informationsvetenskap
  - Bok- och bibliotekshistoria
  - Etnologi
  - idé- och lärdoms historia
  - Konsthistoria och visuella studier
  - Musikvetenskap
- Enheten för medier, kommunikation och journalistik  
<http://www.mkj.lu.se/forskning>
  - Medie- och kommunikationsvetenskap  
<http://www.mkj.lu.se/utbildning/medie--och-kommunikationsvetenskap/forskarutbildning-mkv>
  - Pressvetenskap  
<http://www.mkj.lu.se/utbildning/pressvetenskap/forskarutbildning>
  - Retorik  
<http://www.mkj.lu.se/forskning/retorik>
- Språk- och litteraturcentrum SOL  
<http://www.sol.lu.se/forskning/>
  - Allmän språkvetenskap

- Engelska med litteraturvetenskaplig inriktning
  - Engelska med språkvetenskaplig inriktning
  - Filmvetenskap
  - Fonetik
  - Franska med språkvetenskaplig inriktning
  - Grekiska(klassisk)
  - Grekiska(nygrekiska)
  - Italienska
  - Latin
  - Litteraturvetenskap
  - Nordiska språk
  - Semitiska språk
  - Slaviska språk med litteraturvetenskaplig inriktning
  - Spanska med litteraturvetenskaplig inriktning
  - Tyska med språkvetenskaplig inriktning
  - Öst- och Centraleuropas kulturhistoria
- Centrum för teologi och religionsvetenskap CTR  
<http://www.teol.lu.se/utbildning/forskarutbildning.html>
    - Etik
    - Gamla testamentets exegetik
    - Islamologi
    - Judaistik
    - Kyrkohistoria
    - Migrationsvetenskap med religionsvetenskaplig inriktning
    - Missionsvetenskap med ekumenik
    - Nya testamentets exegetik
    - Praktisk teologi
    - Religionsfilosofi
    - Religionshistoria
    - Religionspsykologi
    - Religionssociologi
    - Systematisk teologi

#### Juridiska fakulteten

[http://www.jur.lu.se/Quickplace/forskning/Main.nsf/h\\_Toc/93908ae52884953fc12575a7003e3c63/?OpenDocument](http://www.jur.lu.se/Quickplace/forskning/Main.nsf/h_Toc/93908ae52884953fc12575a7003e3c63/?OpenDocument)

- Juridik  
[http://www.jur.lu.se/quickplace/juridiska\\_fakultetens\\_forskning/PageLibraryC12575DE0047A5C6.nsf/h\\_Toc/e0cfac0d050a0b0cc12575e00033f904/?OpenDocument](http://www.jur.lu.se/quickplace/juridiska_fakultetens_forskning/PageLibraryC12575DE0047A5C6.nsf/h_Toc/e0cfac0d050a0b0cc12575e00033f904/?OpenDocument)

#### Konstnärliga fakulteten

<http://www.performingarts.lu.se/o.o.i.s/6412>

- Forskarutbildning i Fri konst  
<http://www.khm.lu.se/forskar/forskar.html>
- Konstnärlig forskarutbildning i musik  
<http://www.mhm.lu.se/forskning/forskarutbildningar/konstnaerlig-forskarutbildning-i-musik>
- Forskarutbildningen i musikpedagogik  
<http://www.mhm.lu.se/forskning/forskarutbildningar/musikpedagogik>



Lunds tekniska högskola, LTH

[http://www.lth.se/forskning/forskarutbildning\\_lth/](http://www.lth.se/forskning/forskarutbildning_lth/)

- Institutionen för arkitektur och byggd miljö  
[http://www.arkitektur.lth.se/utbildning/studieplaner\\_i\\_forskarutbildningen/](http://www.arkitektur.lth.se/utbildning/studieplaner_i_forskarutbildningen/)
  - Arkitektur
  - Arkitekturhistoria
  - Byggande och arkitektur
  - Miljöpsykologi
  
- Institutionen för bygg- & miljöteknologi  
<http://www.byggmiljo.lth.se/>
  - Brandteknik och Riskhantering  
<http://www.lth.se/fileadmin/brandteknik/fostplan.pdf>
  - Byggnadsfysik
  - Byggnadsmaterial
  - Installations- och klimatiseringslära
  - Konstruktionsteknik
  - Teknisk Vattenresurslära  
<http://www.tvrl.lth.se/index.php?id=20129>
  
- Institutionen för byggvetenskaper  
<http://www.byggvetenskaper.lth.se/>
  - Byggnadskonstruktion
  - Byggnadsmekanik
  - Byggproduktion  
<http://www.bekon.lth.se/utbildning/forskarutbildning/>
  - Hållfasthetslära
  - Projekteringsmetodik
  - Teknisk akustik  
<http://www.akustik.lth.se/utbildning/doktorandkurser/>
  
- Institutionen för datavetenskap  
[http://cs.lth.se/english/education/postgraduate\\_studies\\_in\\_computer\\_science/](http://cs.lth.se/english/education/postgraduate_studies_in_computer_science/)
  - Algoritmer
  - Datorgrafik
  - Innbygda system
  - Programvarusystem
  - Programvaruteknik
  - Robotik & semantic
  
- Institutionen för designvetenskaper  
<http://www.design.lth.se/>
  - Aerosolteknologi
  - Ergonomi - arbetsmiljöteknik
  - Förpackningslogistik
  - Industridesign
  - Maskinkonstruktion
  - Rehabiliteringsteknik - CERTEC
  
- Institutionen för elektrisk mätteknik  
[http://www.elmat.lth.se/om\\_elmaet/](http://www.elmat.lth.se/om_elmaet/)
  - Nanobiotechnology and Lab-on-a-chip
  - Smarthand

- Ultrasound
- Institutionen för elektro- och informationsteknik  
<http://www.eit.lth.se/index.php?id=373&L=0>
  - Bredbandskommunikation
  - Kretsar och system
  - Kommunikation
  - Nätverk och säkerhet
  - Signalbehandling
  - Teoretisk elektroteknik
- Institutionen för energivetenskaper  
<http://www.energy.lth.se/>
  - Energihushållning
  - Förbränningsmotorer
  - Kraftvektsteknik
  - Strömningsteknik
  - Värmeöverföring
- Fysiska institutionen  
<http://www.lth.se/fysik/utbildning/>
  - Atomfysik
  - Fasta tillståndets fysik
  - Förbränningsfysik
  - Kärnfysik
  - Matematisk fysik
- Institutionen för immunteknologi  
[http://www.immun.lth.se/education/immunotechnology/graduate\\_student\\_programme/](http://www.immun.lth.se/education/immunotechnology/graduate_student_programme/)
  - Immunteknologi
  - Proteinteknologi
- Industriell elektroteknik och automation  
[http://www.iea.lth.se/index\\_s.html](http://www.iea.lth.se/index_s.html)
- Kemiska institutionen  
<http://www.kilu.lu.se/forskning/forskarutbildning/>
  - Biofysikalisk kemi
  - Bioteknik
  - Organisk kemi
  - Polymer- och materialkemi
  - Teknisk mikrobiologi
  - Tillämpad biokemi
- Institutionen för kemiteknik  
[http://www.chemeng.lth.se/FU\\_gen.jsp](http://www.chemeng.lth.se/FU_gen.jsp)
- Institutionen för Livsmedelsteknik  
<http://www.foodandnutrition.lth.se/utbildning/forskarutbildning/>
  - Industriell näringslära och livsmedelskemi  
<http://www.appliednutrition.lth.se/utbildning/forskarutbildning/>
  - Livsmedelsteknologi  
<http://www.food.lth.se/utbildning/forskarutbildning/>
- Institutionen för maskinteknologi

- <http://www.mecheng.lth.se/utbildning/>
  - Maskinelement
  - Materialteknik
  - Mekanik
  - Industriell Produktion
- Matematikcentrum
  - <http://www.maths.lth.se/>
    - Matematisk statistik
    - Numerisk analys
    - Matematik LTH
    - Bildgruppen
    - Icke-kommunikativ geometri och tillämpningar
    - Algebra
    - Beräkning och modellering
    - Vetenskapliga beräkningar
- Institutionen för reglerteknik
  - <http://www.control.lth.se/education/doctor.html>
    - Modeling and Control of Complex Systems
    - Control and Real-Time Computing
    - Process Control
    - Robotics
    - Automotive Systems
    - Biomedical Projects
- Institutionen för teknik och samhälle
  - <http://www.tos.lth.se/forskning/>
    - Fastighetsvetenskap
    - Miljö- och energisystem
    - Trafik & väg
- Institutionen för teknisk ekonomi och logistik
  - <http://www.iml.lth.se/>
    - Teknisk logistik
    - Produktionsekonomi
    - NGIL(Next Generation Innovative Logistics)
  - <http://www.ngil.se/>

#### Medicinska fakulteten

[http://www.med.lu.se/utbildning/utbildning\\_paa\\_forskarnivaa](http://www.med.lu.se/utbildning/utbildning_paa_forskarnivaa)

- Biomedicin
- Laboratoriemedicin
- Klinisk medicin
- Vårdvetenskap
- Folkhälsovetenskap

#### Naturvetenskapliga fakulteten

<http://www.naturvetenskap.lu.se/o.o.i.s/1752>

- Institutionen för Astronomi och teoretisk fysik
  - <http://www.thep.lu.se/>
    - astronomi och astrofysik
  - <http://www.astro.lu.se/Education/FU/pages/allm.html>

- Beräkningsbiologi och Biologisk Fysik  
<http://cbbp.thep.lu.se/teaching/phd.html>
- Teoretisk Högenergifysik  
<http://particle.thep.lu.se/activities/phdpositions.html>
- Biologiska institutionen  
<http://www.lu.se/biologi/utbildning>
  - Cell- och organismbiologi  
<http://www.cob.lu.se/postgrad.html>
    - Genetics
    - Integrative Zoology
    - Microbiology
    - Plant Biology
    - Zoological Cell Biology
  - Ekologi  
<http://www.ekol.lu.se/o.o.i.s/1869>
    - Kemisk Ekologi/Ekotoxikologi
    - Limnologi
    - Mikrobiologisk Ekologi
    - Teoretisk ekologi
    - Växtekologi och systematik
    - Zoökologi
- Fysiska institutionen  
<http://intranet.fysik.lu.se/fu/tidslinje/>
  - Experimentell högenergifysik  
[http://www.hep.lu.se/index\\_sv.html](http://www.hep.lu.se/index_sv.html)
  - Kärnfysik  
<http://nuclearphysics.nuclear.lu.se/>
  - Matematisk fysik  
<http://www.matfys.lth.se/main.html>
  - Synkrotronljusfysik  
<http://www.sljus.lu.se/>
- Institutionen för Geo- och Ekosystemvetenskaper  
<http://www.geko.lu.se/forskarutbildning.htm>
  - Berggrundsgeologi (BGG)
  - Kvartärgeologi (KVG).
  - Naturgeografi & ekosystemanalys (ENES)
- Kemiska institutionen  
<http://www.kilu.lu.se/forskning/forskarutbildning/>
  - Biokemi och strukturbiologi (NF)  
<http://www.mps.lu.se/education/phd/>
  - Fysikalisk kemi (NF)
  - Kemisk fysik (NF)
  - Organisk kemi (NF+LTH)  
<http://www.organic.lu.se/Education/PhD%20Courses/>
  - Teoretisk kemi (NF)
- Matematikcentrum  
<http://www.maths.lu.se/>
  - Matematik
  - Matematisk Statistik

- Centrum för miljö- och klimatforskning  
<http://www.miljovetenskap.lu.se/forskning>
- Medicinsk strålningsfysik  
<http://www.lu.se/medicinsk-straalningsfysik/forskarutbildning>

Samhällsvetenskapliga fakulteten  
<http://www.sam.lu.se/o.o.i.s/3371>

- Genusvetenskap  
<http://www.genus.lu.se/utbildning/forskarutbildning>
- Humanekologi  
<http://www.hek.lu.se/forskning/forskarutbildning>
- Hållbarhetsvetenskap  
[http://www.lucus.lu.se/html/lucus\\_research\\_school.aspx](http://www.lucus.lu.se/html/lucus_research_school.aspx)
- Kulturgeografi/ekonomisk geografi och geografi med kulturgeografisk inriktning  
<http://www.keg.lu.se/html/forskarutb.aspx>
- Medie- och kommunikationsvetenskap  
<http://www.mkj.lu.se/utbildning/medie--och-kommunikationsvetenskap/forskarutbildning-mkv>
- Pedagogik  
<http://www.soc.lu.se/utbildning/forskarutbildning/>
- Psykologi  
<http://www.psychology.lu.se/utbildning/forskarutbildning>
- Rättssociologi  
<http://www.soclaw.lu.se/utbildning/forskarutbildning>
- Socialantropologi  
<http://www.soc.lu.se/utbildning/forskarutbildning/>
- Socialt arbete  
<http://www.soch.lu.se/utbildning/forskarutbildning>
- Sociologi  
<http://www.soc.lu.se/utbildning/forskarutbildning/>
- Statsvetenskap  
<http://www.svet.lu.se/forskarstudieinfo/default.lasso>
- Tjänstvetenskap  
<http://www.msm.lu.se/index.php?id=541>

**Malmö Högskola**

<http://www.mah.se/Forskning/Utbildning-pa-forskarniva/Amnen/>

Hälsa och samhälle

<http://www.mah.se/fakulteter-och-omraden/Halsa-och-samhalle-startsida/Forskning1/Forskarutbildning/>

- Biomedicinsk vetenskap
- Hälsa och samhälle
- Vårdvetenskap
- Socialt arbete

#### Kultur och samhälle

<http://www.mah.se/fakulteter-och-omraden/Kultur-och-samhalle/Forskning/>

Alle områden i samarbete med andre institutioner.

- Interaktionsdesign  
<http://www.mah.se/fakulteter-och-omraden/Kultur-och-samhalle/Institutioner-och-centrum/Konst-kultur-och-kommunikation-K3/Forskning/Interaktionsdesign/Forskarutbildning-i-Interaktionsdesign/>
- Internationell migration och etniska relationer  
<http://www.mah.se/fakulteter-och-omraden/Kultur-och-samhalle/Institutioner-och-centrum/Internationell-migration-och-etniska-relationer-IMER/Forskning/Forskning-inom-amnet-IMER/>
- Medie- och kommunikationsvetenskap  
<http://www.mah.se/fakulteter-och-omraden/Kultur-och-samhalle/Institutioner-och-centrum/Konst-kultur-och-kommunikation-K3/Forskning/Medie--och-kommunikationsvetenskap/>

#### Lärarytbildningen

<http://www.mah.se/fakulteter-och-omraden/Lararytbildningen/Forskning-pa-Lararytbildningen/>

Alle områden i samarbete med andre institutioner

- Pedagogik  
<http://www.mah.se/Forskning/Utbildning-pa-forskarniva/Amnen/Forskarutbildning-i-pedagogik/>
- Svenska med didaktisk inriktning  
<http://www.mah.se/Forskning/Utbildning-pa-forskarniva/Amnen/Forskarutbildning-i-svenska-med-didaktisk-inriktning/>

#### Odontologiska fakulteten

<http://www.mah.se/Forskning/Utbildning-pa-forskarniva/Ar-forskarstuderande/Odontologiska-fakulteten-/>

- Odontologi

#### **Roskilde Universitet**

<http://magenta.ruc.dk/ruc/forskning/phd/fup/>

- CBIT ph.d.skole. Kommunikation, Virksomhed og Informationsteknologier  
<http://magenta.ruc.dk/cbit/Forskeruddannelse/>
  - Kommunikation, Journalistik og Performance Design

- <http://magenta.ruc.dk/cbit/Forskeruddannelse/jcp/>
  - Design and Management of Information Technology
  - <http://magenta.ruc.dk/cbit/Forskeruddannelse/dmit/>
  - Business and Management
  - <http://magenta.ruc.dk/cbit/Forskeruddannelse/bm/>
- ENSPAC ph.d. skole. Miljø og Samfundsvidenskab
  - [http://magenta.ruc.dk/enspac/research/graduate\\_schools/](http://magenta.ruc.dk/enspac/research/graduate_schools/)
  - GESS – The Graduate School for Environmental Stress Studies
  - SST – Samfund, Rum og Teknologi
- CUID ph.d. skole. Kultur, Sprog og Filosofi
  - [http://magenta.ruc.dk/cuid/phd\\_skole/](http://magenta.ruc.dk/cuid/phd_skole/)
  - Europæiske kulturstudier
  - [http://magenta.ruc.dk/cuid/uddannelser/europaeiske\\_kulturstudier/](http://magenta.ruc.dk/cuid/uddannelser/europaeiske_kulturstudier/)
  - Interkulturelle Studier
  - [http://magenta.ruc.dk/cuid/uddannelser/phd\\_interkulturelle\\_studier/](http://magenta.ruc.dk/cuid/uddannelser/phd_interkulturelle_studier/)
  - Sprogvidenskabelige Studier
  - [http://magenta.ruc.dk/cuid/forskning/phd\\_programmer/sprogvidenskabelige\\_studier/](http://magenta.ruc.dk/cuid/forskning/phd_programmer/sprogvidenskabelige_studier/)
  - Videnskabsteori & Straf og Etik
  - [http://magenta.ruc.dk/cuid/uddannelser/ss\\_selt/](http://magenta.ruc.dk/cuid/uddannelser/ss_selt/)
- NSM ph.d. skole. Naturvidenskab
  - <http://magenta.ruc.dk/nsm/forskning/>
  - Soft and Biomolecular Matter
  - <http://magenta.ruc.dk/nsm/forskning/skoler/soft/>
  - Matematisk modellering og dens grundvidenskabelige forudsætninger
  - <http://magenta.ruc.dk/nsm/forskning/skoler/mat/>
  - Mitochondriernes rolle i sundhed og sygdom
  - <http://magenta.ruc.dk/nsm/forskning/skoler/mito/>
  - Basic and Clinical Microbiology
  - <http://magenta.ruc.dk/nsm/forskning/skoler/BCM/>
  - De naturvidenskabelige fags didaktik
  - <http://magenta.ruc.dk/nsm/forskning/skoler/Didactic/>
- PAES ph.d. skole. Livslang Læring og Hverdagslivets Socialpsykologi
  - <http://magenta.ruc.dk/paes/forskerskoler/>
  - Forskerkolen i Livslang Læring
  - <http://magenta.ruc.dk/paes/forskerskolen/>
  - Hverdagslivets Socialpsykologi
  - <http://magenta.ruc.dk/paes/uddannelser/phdipsykologi/>
- ISG ph.d. skole. Samfund og Globalisering
  - [http://magenta.ruc.dk/isg\\_en/doctoral\\_schools/](http://magenta.ruc.dk/isg_en/doctoral_schools/)
  - International Development Studies
  - [http://magenta.ruc.dk/isg\\_en/doctoral\\_schools/IDS/](http://magenta.ruc.dk/isg_en/doctoral_schools/IDS/)
  - Styring, Velfærd og Medborgerskab
  - [http://magenta.ruc.dk/isg\\_en/doctoral\\_schools/GoWeCi/](http://magenta.ruc.dk/isg_en/doctoral_schools/GoWeCi/)

Sveriges lantbruksuniversitet/LTJ-Alnarp

<http://www.slu.se/?id=1366>

- Biologi / Biology

[http://www.ltj.slu.se/2/O2\\_utb\\_for.html](http://www.ltj.slu.se/2/O2_utb_for.html)

- Landskapsplanering / Landscape Planning
- Lantbruksvetenskap / Agricultural Science
- Teknologi / Technolocy
- Trädgårdsvetenskap / Horticulture
- Apula - Architecture and Planning for the Urban Landscape (LTJ and NL)  
<http://www.apula.slu.se/?eng=1>
- Genetiska resurser och växtförädling  
<http://www.ltj.slu.se/1/index.html>
- Microbial Horticulture  
<http://www.phd-microhort.se/>
- PeriuUrban Development (Tätortsnära landsbygdsutveckling)  
[http://www-vv.slu.se/Alnarp\\_research\\_schools/reaindex.htm](http://www-vv.slu.se/Alnarp_research_schools/reaindex.htm)
- SENSYS, Sensoriska system  
[http://foskol-aln.slu.se/ShowPage.cfm?OrgenhetSida\\_ID=10694](http://foskol-aln.slu.se/ShowPage.cfm?OrgenhetSida_ID=10694)
- NOVA, The Nordic Forestry, Veterinary and Agricultural University Network  
<http://www.nova-university.org/>



## 6. Strategisk plan for fremtidigt samarbejde.

Projektet Campus Øresund Ph.d. Mikro havde som nævnt i hovedafsnit 2 også til hensigt at skabe en strategisk plan for et fremtidigt forskeruddannelsessamarbejde på basis af den eksisterende viden om samarbejdsformer og netværk via en række individuelle møder med forskeruddannelsesansvarlige og opfølgning på nogle strategiudviklingsseminarer. For at det skulle blive en overskuelig personkreds at kontakte og afholde møder med valgte projektleder at kontakte de ansvarlige for forskeruddannelse på fakultetsniveau eller en tilsvarende hovedområdeinddeling. Dette resulterede i en kontaktiliste på omkring 40 personer, der alle blev inviteret til at deltage i individuelle møder og de efterfølgende strategiudviklingsseminarer. Kontaktilisten resulterede i at der blev holdt møder mellem projektets medarbejdere fra Øresundsuniversitetet og repræsentanter for ca. 30 hovedområder, der samlet set deltog i møder og/eller seminarer.

Den følgende strategiske plan kan altså siges at have en relativt bred opbakning fra Øresundsuniversitetets medlemmers hovedområder.

### Feedback fra møder.

Kort opsummeret har de individuelle møder resulteret i den følgende række af ønsker til hvad et eventuelt fremtidigt samarbejde kan bringe:

- Øresund Ph.d. platform med information og eventuelt kursusbase
- Ekstra kurser - nogle ønsker de mere generiske andre de specialiserede
- Kursussamarbejde
- Samfinansiering af stipendier/ekstrafinansiering af stipendier via Øresund
- Workshops/konferencer indenfor diverse kerneområder
- Vejlederkompetencer
- Tematisk ordnede samarbejder
- Identifikation af partnerskaber for fremtidigt kursussamarbejde
- Opmærksomhedsskabende events - fremvise regionens muligheder (invitere forskere/studerende fra et sted til et andet)
- Deling af udstyr

Spørgsmål der endvidere har rejst sig ved møderne har drejet sig om: Skal der opkræves betaling for kurser? Skal man fokusere bredt eller selektivt? Hvad er Øresundsuniversitetets position i forhold til andre samarbejder? Hvordan skal samarbejdet finansieres? Skal man satse på eliten, være nyskabende tværvideenskabeligt? Og endelig har vigtigheden af aktive aktiviteter i et fremtidigt samarbejde været pointeret ved flere tilfælde, det vil sige at man lægger vægt på aktiviteter, hvor præsentationer fra de studerende eller lignende indgår.

### Strategiseminarer.

På de to afholdte strategiseminarer, et for de humanistiske og samfundsvidenskabelige områder og et for de naturvidenskabelige og tekniske områder, blev det diskuteret hvorledes man skulle samle disse ønsker og hvorledes der skal prioriteres i det fremtidige samarbejde:

De forskellige ønsker kan samles i to hovedgrupper. På den ene side ønsker omkring informationsspredning og en informationsportal, der kan understøtte de ph.d.-studerende i deres søgning efter aktiviteter de kan have glæde af i forbindelse med deres uddannelse. Og på den anden side ønsker omkring samarbejde omkring selve forskeruddannelsen og dens indhold i form af forskellige aktiviteter.

Med hensyn til samarbejde om information og en informationsportal for ph.d. studerende var alle enige i at det vil være en ressource for de studerende at have en sådan portal. Det er dog vigtigt at det ikke bliver for krævende at skulle opdatere informationen løbende. Hvis man kan lave en

løsning, hvor en robot automatisk henter informationerne fra institutionernes sider med kursusoversigt/kursuskataloger kan det måske svare sig med en samlet database. På et af seminarerne blev det pointeret at erfaringerne fra Medicines Research Academy, <http://www.medicinesacademy.org/>, og at deres database eventuelt kan bruges til at udvikle en sådan løsning i fremtiden. Bliver en sådan database for uoverskuelig og omkostningsfuld at etablere var der enighed om at man skulle begrænse en fremtidig webplatform til en samling af links til allerede eksisterende kursussider. Det er vigtigt at informationen på en sådan platform er tilpasset de mønstre som stipendiaterne følger når de samler information og at dybden på links er nøje overvejet (institution, fakultet, institut, forskerskole, uddannelsesprogram)

Med hensyn til samarbejde om kurser og andre aspekter af forskeruddannelsen blev det følgende diskuteret og fremhævet:

- Fagligt baserede kurser interessante - men kan ikke altid begrænses til regionen
- Hvor er vi stærke og hvad foregår her. Anvende regionen som case. Udforske det regionale aspekt, forskningsansøgninger, erhvervssamarbejde.
- Det som de nationale forskerskoler og institutionelle ph.d. skoler ikke gør kan man gøre i Øresund.
- Man kan opdyrke faglige links som ikke anvendes i dag. Regionen kan dog for nogle fag være for lille
- Matche ph.d. skoler i SE og DK
- Rekruttering af ph.d. studerende – brande regionen.
- Samle forskningssatsninger.
- Skabe en mindre strategisk diskussionsgruppe: hvad skal vi satse på? => taskforce for universiteterne faciliteret af os. Identificere de stærkeste miljøer
- Konferencer med efterfølgende workshop.
- Gæste ph.d. i Øresundsregionen. Stipendier.
- Skabe netværk mellem studenterne. Finde 10 studerende som vil skabe sit eget kursus med deres foretrukne foredragsholdere.
- Målet er at finde et par områder hver termin og holde seminarier hvor studerende præsenterer og får feedback.
- Mobilitetsstipendier
- Bruge vejlederkompetencer - og have seminarier omkring dette. Vejlederdidaktik.
- Man skal forsøge at parre emnerne i faglige fællesskaber.
- Nogles erfaringer er at der ikke skal være flere end tre partnere i de faglige samarbejder.
- Det er vigtigt at faglige arrangementer også rummer mulighed for socialisering under afslappede former.
- Vigtigt at arrangementer giver ECTS, der skal dog ikke være en glidende skala mellem conference aktiviteter og kurser. Kun rigtige kurser bør give ECTS.
- NOVA samarbejdet er værd at kigge nærmere på som model for kursussamarbejde (NOVA University Network - The Nordic Forestry, Veterinary and Agricultural University Network) Hele tiden forskellige og nye emner
- Gode snævre kurser savnes altid, fx giver Malmö Högskola 20 ECTS i form af generiske kurser, men de studerende skal have 60 ECTS.
- Øresundssamarbejdet kan hjælpe med at skabe flere kurser med højt fagligt niveau til lavere pris.

Der var bred enighed om at det mest interessante for det fremtidige samarbejde i første omgang var at identificere emneområder, hvor samarbejde kan etableres med hensyn til kurser og andre aktiviteter. Disse aktiviteter skal gå så dybt som muligt, og gerne være brugerdrevne, da det på de enkelte institutioner ofte kan være svært at tilbyde tilstrækkeligt med kurser der har et mere snævert sigte. Det vil også være fornuftigt at kunne oprette aktiviteternes emne/indhold med forholdsvis kort tidshorisont. En art Øresund seminarier serie ville kunne holdes med fast definerede emner, hvor værtsuniversitet skifter. De skal være så snævre som muligt, samtidigt med at kritisk masse kan nås. Det er godt hvis seminarierne bliver brugerdrevne.

Desuden blev der diskuteret at skabe en pulje med midler til workshopafholdelse, disse midler kan søges af forskere/stipendiater, hvilket både sikrer at aktiviteterne er brugerdrevne og at de følger den nyeste forskning, og samtidigt kan man få en rimelig kort tidshorizont. Endelig blev det pointeret at alle aktiviteter skal have et værtsuniversitet, der sikrer eksaminationen og kvaliteten i aktivitetens niveau.

Endeligt diskuteredes hvorledes finansiering til fremtidigt samarbejde skal skaffes. Det blev pointeret at kvalitetsfremmemidlerne til de danske nationale forskerskoler er forsvundet hvorfor nye finansieringsmuligheder til fagligt snævre samarbejder er meget velkomne.

### Strategisk Plan.

På basis af de afholdte møder og ovenfor kort refererede diskussioner på strategiseminarer kan den følgende strategiske plan for et fremtidigt forskeruddannelsessamarbejde udkrystalliseres. Den indeholder 3 hovedpunkter som det fremtidige samarbejde i første omgang skal forsøge at udvikle sig omkring:

1. Der skabes en webbaseret Øresunds ph.d.-portal med information om kurser og andre aktiviteter for ph.d.-studerende i hele Øresundsregionen. Denne portal skal om muligt indeholde en kursusdatabase, men kun hvis en sådan database kan udvikles således at den selv høster informationerne fra institutionernes hjemmeside, da det ellers vil blive for omkostningsfuldt at vedligeholde og opdatere informationen.

2. Oprettelse af en pulje til workshops/masterclasses med eliteelement. Midler herfra skal uddeles løbende i fri konkurrence, hvor de bedste ideer fra studerende/forskere bliver belønnet med midler til Øresundworkshops. Alle områder kan komme i betragtning, men det er et krav at workshoppen etableres i et samarbejde mellem deltagere fra både en dansk og en svensk institution. Der skal blandt andet vurderes på baggrund af videnskabelig værdi, tværvideenskabelig værdi, nyskabende initiativer, potentiale for vækst samt opnåelse af kritisk masse ved samarbejde.

3. Veldefinerede områder kan samarbejde om tematisk kursusudvikling der går på skift mellem institutionerne i regionen. Her skal det i første omgang fra Øresundsuniversitetets side prioriteres at identificere områder, hvor der opnås kritisk masse og merværdi gennem at samarbejde på tværs af sundet. Det er her en oplagt mulighed at dansk/svenske samarbejder der søger om workshopmidler under punkt 2 ovenfor kan danne udgangspunkt for en del af denne identifikation.

Udover de ovenfor nævnte hovedpunkter kan man naturligvis også forsøge at udvikle samarbejdet indenfor andre af de punkter der har været diskuteret på møder og seminarer. Her kan mulighederne for samfinansiering af stipendier mellem danske og svenske institutioner, samarbejde om vejlederkompetencer og samarbejde om rekruttering af nye ph.d.-studerende gennem en fælles branding af netop det unikke samarbejde i Øresundsregionen.

Øresundsuniversitetet vil fremover arbejde for at få realiseret så mange elementer som muligt af denne strategiske plan.

## 7. English Summary.

This report on PhD education in the Øresund Region shows in the description and comparison of the formal structures for the education of researchers in Denmark and Sweden, section 4, that although there is some individual differences between the legislation and guidelines in the two countries, there should be no formal problems connected to an increased cross-country collaboration in Øresund.

The most conspicuous of the differences between the Danish and Swedish PhD education is the diversity in conditions of employment in Sweden, and the obligation to work for a total of 6 months, typically with teaching, which is part of the employment conditions in Denmark. There is however nothing in these differences alone that can cause insurmountable formal obstacles for collaboration, especially not if the primary collaboration concerns common courses, workshops, or similar initiatives.

Problems could, however, occur in relation to the establishment of joint degree programmes, if it is assumed that a doctoral student in such a program must fulfill obligations regarding teaching and course activity in both countries. Such programmes can prove to be a larger burden for both student and institution than a programme connected to just one country. The attractiveness of such joint degree programmes can therefore turn out to be rather minimal for both students and institutions, unless special solutions are developed for institutions who wish to develop such programmes.

The mapping of PhD programmes, section 5, shows that very few formalised course-collaborations are established across the sound (only three have turned up with participation of the Øresund University institutions), which means that the Øresund Region holds a great potential for establishing new thematic networks for doctoral students. Especially when considering the multitude of PhD programmes in both countries, which is listed in the mapping.

The total number of programmes in the region is rather large and shows that there is plenty of opportunities to collaborate across the sound for a great many of the PhD educations offered in both Sweden and Denmark. To define exactly which thematic areas can benefit from an increased collaboration, however, demands a larger investigation. A task which the current project has not have the resources to resolve.

Finally the strategic plan in section 6 shows that the project Campus Øresund Ph.d. Mikro has crystallized 3 main points in a strategy for cultivating new collaborations between doctoral programmes in the Øresund Region. These points are: 1. Creating a webbased Øresund PhD portal with information about courses and other activities for doctoral student in the whole Øresund Region. 2. Creating a pool of funds for workshops/masterclasses with an elitist element. Funds from which should be distributed continuously in free competition, where the best ideas from students/researchers are awarded funds for Øresund workshops. 3. Welldefined areas can collaborate on thematic course development for courses provided by the Øresund institutions in turn. Here as a start the Øresund University will prioritize to define which areas can obtain critical mass in students and an added value from the collaboration across the sound.