

Livet som ph.d. studerende i USA

Carsten Østerlund

Massachusetts Institute of Technology, Boston

Email: osterlun@mit.edu

Jeg håber i det følgende at give et indtryk af livet som Ph.D. studerende ved et amerikansk universitet. Ph.d. programmer varierer betydeligt i USA fra universitet til universitet og fra fag til fag. Det er dog mit indtryk, at grundlæggende træk ved det amerikanske system adskiller sig fra det danske -- ikke kun i sin struktur, men også i det miljø man lever i som studerende. Min intention er dog ikke at foretage en egentlig sammenligning. En sådan overlader jeg til læseren selv. Til gengæld vil jeg fokusere på de elementer, jeg finder vigtige og centrale i en forståelse af det amerikanske ph.d. studium set fra en studerendes eget private frøperspektiv.

Det skal også nævnes, at jeg primært trækker på erfaringer fra mit nuværende studium på Massachusetts Institute of Technology i Boston. Her læser jeg på et ph.d. program kaldet "Organization Studies" under Sloan School of Management. Mit forskningsprojekt undersøger forholdet mellem situeret læring og brugen af informationsteknologi i sundhedssektoren. På nuværende tidspunkt følger jeg implementeringen af en internetbaseret elektronisk patient journal i en skadestue. Mine vejledere er John Van Maanen og Wanda Orlikowski. Førstnævnte har blandt andet skrevet bogen "Tales of the Field" om de retoriske aspekter af kvalitativ og kvantitativ forskning. Derudover bygger jeg på oplevelser fra et to årigt ophold under mit kandidatstudium i et ph.d. program på University of California, Berkeley. Jeg vil først kort skitsere mit ph.d. studiums overordnede struktur og "studieplan." Derefter vil jeg med udgangspunkt i mit igangværende semester forsøge at beskrive de mere jordnære aspekter af mit studium.

Forskeruddannelsens struktur i USA

Et amerikansk universitets system er inddelt i tre cycles, hvilket på mange måder svarer til det danske system. Dog starter de studerende generelt deres "undergraduate" uddannelse i en alder af 17-18 år og afslutter deres bachelorgrad, når de er omkring 22 år. Under selve bachelordelen tilegner de studerende sig en bred uddannelse. Det er først i de sidste to år, at den studerende vælger et specifikt fagområde at specialisere sig indenfor. Herefter følger en 1-2 årig mastersgrad, som inden for mange fag er en professionel overbygningsuddannelse. Selve ph.d. studiet kan påbegyndes med kun en bachelorgrad, men de fleste studerende, jeg kender til, tager en master, før de søger ind på en forskningsuddannelse, som det generelt tager folk mellem 5-8 år at færdiggøre. Dette afhænger dog meget af den enkelte faggren. Ph.d. studiet er inddelt i to moduler, hvor de første to år søger at give den studerende et bredt teoretisk og metodisk fundament for deres arbejde med ph.d. afhandling. Den studerende forventes at tage 3-4 kurser per semester, hvoraf halvdelen er obligatoriske. Et typisk ph.d. kursus mødes 3 timer per uge over et 15 ugers semester, hvilket sammenlagt giver 45 konfrontations timer. Læsebyrden per klasse svarer til en bog eller 200 sider om ugen. De større metodekurser derimod har ofte 4 konfrontationstimer om ugen samt 1 1/2 times undervisning med en undervisningsassistent. Bedømmelseskravene er i de fleste kurser centret omkring skriftlige opgaver samt den studerendes deltagelse i klassediskussioner. I få af de større

fag så som mikroøkonomi er der deciderede skriftlige eksamener. Mundtlige eksamener er jeg ikke stødt på, og der benyttes aldrig eksterne eksaminatorer.

Ved mit studium kaldet Organization Studies under afdelingen for Behavioral & Policy Science ved Sloan School of Management omfatter de obligatoriske fag to grundlæggende forskningsmetodekurser samt tre til fire mere specialiserede metodekurser i statistik og kvalitativ metode. Derudover er der krav om at tage to teoretiske seminarer, hvor det ene centrerer sig om psykologiske og social psykologiske studier inden for organisationsforskningen, og det andet seminar lægger en sociologisk og antropologisk vinkel på feltet. Derudover forventes man som studerende at supplere med andre teorikurser inden for ens eget interesseområde. Kravene til valg af klasser er løse, og der er i høj grad mulighed for at forhandle sig til individuelle løsninger alt efter ens baggrund og forskningsinteresse samt ens vejleders interessefelt. Til eksempel tog jeg som mine medstuderende i mit første semester på MIT fire fag: "Social Studies of Information Technology, Research Method I, Individuals, Groups and Organizations, samt Intermediate Statistics." Dette blev til sammenlagt ca. 200 konfrontations timer. Mit andet og tredje semester har krævet tilsvarende kursusaktivitet.

De sidste to år, som i mange tilfælde strækker sig til tre og fire år, centrerer sig om arbejdet med den studerendes eget ph.d. afhandling. Her er der ikke noget kursuskrav, men mange studerende tager alligevel nogle få kurser som led i deres gennemgang af litteraturen inden for deres område eller som en måde at lære bestemte professorer eller forskningsprojekter bedre at kende.

De to dele er adskilt af en større eksamen kaldet "General Examination", som afrunder de første to års kursusaktivitet. Før eksamen skal den studerende indlevere en større opgave byggende på et mindre empirisk forskningsprojekt, som på mange måder svarer til det danske speciale. Håbet er, at dette projekt er optakten til ens ph.d. afhandling, hvor man afprøver sine metodiske og teoretiske ideer og færdigheder. Selve eksamenens udformning varierer selvsagt fra fag til fag. I min afdeling strækker den sig over flere uger og har både en skriftlig og en mundtlig del. I de første 10 dage skal man skriftligt besvare 6 spørgsmål, hvoraf tre er udformet af den studerende selv i samarbejde med dennes komité, og de sidste tre spørgsmål er stillet af professorer i ens afdeling. Spørgsmålene er ofte formuleret, så de sikrer en bredde i ens besvarelser. Jeg arbejder fx. primært med kvalitative metoder. Så jeg kunne let få stillet den opgave at formulere et eksperimentelt design, som vil belyse nogle af de samme problemfelter, som jeg fokuserer på i mit kvalitative studie.

Den studerende etablerer forud for eksamen en komité som omfatter ens vejledere og to eller tre andre professorer i eller uden for ens afdeling. Denne gruppe står for både vejledning og eksamination af den studerendes projekt samt den mundtlige og skriftlige del af eksamen. Ph.d. afhandlingen bedømmes på tilsvarende vis af en komité sammensat af den studerende i samarbejde med dennes hovedvejleder, som også er "chair" for ens komite. En af de 3-4 medlemmer skal være professor uden for MIT. Min vejleder har stemmeret, og man får en mundtlig evaluering ved ens offentlige forsvar. Skriftlig bedømmelse er ikke krævet, men kan forekomme.

Studioliv

Jeg startede i mit program - 'Organization Studies' - for godt et år siden sammen med to andre studerende. Den ene af mine medstuderende blev optaget med en to Masters en i sociologi og en i sygepleje, og den anden havde læst "ocean engineering" og jura, jeg selv kom med en kandidateksamen i psykologi samt en baggrund i antropologisk teori og metode. I år blev en ny studerende optaget med en Master i kvindestudier fra Harvard. Et tilsvarende mix er fundet blandt

de godt 90 andre ph.d. studerende på Sloan School of Management, hvor over halvdelen er udlændinge fra Asien, Sydamerika og Europa. Stort set alle kommer fra andre universiteter, og man finder derfor sjældent ph.d. studerende, som tog deres masters eller B.A. på MIT. I min gruppe, Organization Studies, finder man fx. ud af 15 studerende: 5 fra Fjernøsten og 3 fra Europa. Blandt professorerne eksisterer en tilsvarende tværfaglig blanding. I Organization Studies har ca. halvdelen af de godt 12 professorer en sociologisk/antropologisk baggrund og den anden halvdel et psykologisk fokus. Derudover er der altid en mindre hær af gæsteprofessorer og gæste ph.d. studerende på gennemrejse eller længere studieophold. Dette giver et meget dynamisk miljø med mange kontakter til andre forskningsmiljøer i USA og internationalt.

MIT er meget præget af at være en forskningsinstitution med omkring halvdelen af de studerende på ph.d. niveau. Disse er generelt i sidste halvdel af tyverne, og få har etableret familie. Det giver folk mulighed for at leve op til de mere eller mindre artikulerede forventninger om en 80 timers arbejdsuge. På universitetet kan man møde studerende samt yngre professorer bøjet over deres arbejde eller traskende op ad gangene på alle tidspunkter af døgnet.

Kurser

De første to år er som nævnt præget af et ganske stort kursuspres. I dette semester tager jeg fx. fire klasser. To metodeklasser på Harvard, et individuelt kursus (independent study) med min vejleder samt et forskningsseminar for studerende inden for min faggren, hvor vi læser og diskuterer hinandens arbejder. De to metodekursus-klasser i statistik og kvalitativ metode mødes hver to gange om ugen og har et omfattende pensum. I statistik skal vi derudover skrive fem opgaver, som involverer dataforarbejdning og -analyse. To af disse opgaver, som skrives i grupper af to personer, skal være på 15-20 sider og have form og kvalitet svarende til publicerede artikler. Den kvalitative metode klasse centrerer sig om et mindre feltstudie, som skal udføres i løbet af semesteret. Jeg benytter dette som en mulighed til at forsætter et feltstudie i en skadestue, som jeg påbegyndte over sommeren. Her følger jeg læger, sygeplejersker, portører, og sekretærer i deres daglige arbejde. Disse observationer er suppleret med kvalitative interviews. Hver uge skal jeg aflevere analytiske arbejds papirer, feltnoter, interview manualer og lignende skriftligt materiale involveret i et kvalitativt studie. Disse leder op til en 30 siders opgave, der skal afleveres i slutningen af semesteret.

Min læsning med min vejleder er struktureret omkring en pensumliste, min vejleder og jeg sammensatte, samt diskussion af de analytiske arbejds papirer, som jeg skriver på baggrund af mit skadestue projekt. Vi er fx. ved at gnavne os igennem alle de etnografiske studier af hospitaler, jeg har kunnet finde samt studier omkring brugen af informationsteknologi i sundhedssektoren. Ofte strækker vores diskussioner sig ud over mit specifikke arbejde og inddrager min vejleders egen forskning. Vi mødes ugentligt, og målet er, at vores arbejde leder op til min "general exam" opgave.

I forskningsseminaret mødes vi 3 timer om ugen, og bygger på de studerendes fremlæggelse af egne projekter. Kurset ledes af en professor, men der er ofte andre forskere til stede i egenskab af vejledere eller projektkollaboratører. I denne og mange andre seminarer er der et meget åbenlyst fokus på at få sit arbejde publiceret. En artikel vil fx. ofte blive diskuteret i forhold til, hvordan den er blevet til i en dialog/kamp mellem forfatteren og dennes reviewers. På sådan et møde præsenterer mange af professorerne deres eget, vores, og andres arbejde i forhold til deres tilblivelse og ikke kun som færdige produkter.

Endelig arrangerer jeg som andet-års studerende sammen med en anden medstuderende et ugentligt kollogium inden for organisationsstudier. Foredragsrækken, der strækker sig over to semestre, er for studerende og professorer fra MIT samt andre institutter og universiteter i Boston området. Instituttet betaler flyrejser og hotel til de besøgende professorer, men det er op til os at sammensætte og inviterer oplægsholdere. Det forventes, at vi tilfredsstiller bredden i vores program, men samtidigt er det også set som vores mulighed for at møde nye forskere inden for vores eget specialeområde. Jeg har for eksempel inviteret flere professorer, hvis arbejde jeg finder inspirerende, men aldrig har mødt. Udover at introducere gæsteforelæsningsne skal vi også tage dem til middag sammen med andre interesserede studerende efter deres oplæg. Alt dette er ekstremt tidskrævende.

Herudover har stort set hvert fag på MIT og Harvard sin egen ugentlige foredragssække med inviterede professorer og forskere fra hele kloden. Jeg kunne snildt spendere alle mine frokoster og eftermiddage på at turnere mellem alle disse interessante oplæg.

Vejleder-ph.d. studerende forhold er en central del af det amerikanske ph.d. studium og tager ofte karakter af et mester - lærlinge forhold, hvor den studerende arbejder sammen med deres professor på bestemte projekter eller udgiver artikler sammen. Ofte centrerer dette forhold sig omkring den studerendes arbejde som forskningsassistent, undervisningsassistent eller som beskrevet ovenfor gennem en vejleder-studerende læsegruppe. Jeg skal til eksempel arbejde for en af mine vejledere næste semester på et af hans forskningsprojekter. Arbejdet er ikke fastlagt endnu, men vi har talt om at arbejde på en artikel, der bygger på data fra både mit hospitalsstudie og hans studie i et større software firma. Derudover kommer jeg sikkert også til at hjælpe ham med undervisning af et ph.d. seminar om sociologiske og antropologiske studier af organisationer, som jeg selv tog sidste forår.

Et sådant job er dog ikke kun en kilde til faglig inspiration og træning men også en måde at få udgivet artikler og lære de professorer at kende, der skal være på min ph.d. komité, og som i sidste ende står for bedømmelsen af mit ph.d. projekt.

Vejlederforholdet er dog meget afhængigt af den enkelte professors stil. Denne kan spænde lige fra meget formelle forhold, hvor den studerende skal aftale mødetider gennem en sekretær til næsten symbiotiske relationer mellem vejleder og studerende. Jeg kender til en håndfuld tilfælde, hvor den studerende kører i professorens bil, når denne er på rejse, og går tur med deres hund eller bor i vejlederens hus over sommeren for at spare penge. I tilfælde hvor disse meget tætte relationer fungerer, er det til enorm fordel for den studerende. Det giver en helt anden fornemmelse af forskningsprocessen og tætte forbindelser til ens fagmiljø. Her skal det nævnes, at vejlederen forventes ikke kun at støtte den studerende i dennes forskningsprojekt, men også at hjælpe dem med at få et job efter endt studium samt kontakter til forlag og tidsskrifter. I de enkelte tilfælde, hvor disse relationer bryder sammen, er der derfor meget, der står på spil, og jeg har set studerende absolut marginaliseret, efter at de var raget uklar med deres vejleder. Andre professorer i afdelingen vil ofte være splittet mellem at vedligeholde et godt forhold til deres kollega og hjælpe den studerende ud af en problematisk situation. Disse konflikter kan have både personlig og faglig karakter, og det er ofte meget svært at drage linien mellem det personlige og det faglige. En god ven af mig ragede fx. uklar med sin vejleder på UC Berkeley. Den studerende var begyndt at samarbejde med en anden professor, som hendes vejleder hverken brød sig om fagligt eller personligt. Dette faldt sammen med et i forvejen anspændt forhold. Den studerende fortalte mig senere: "We just didn't get along very well. I guess we didn't feel comfortable with each other." En

dag modtager den studerende en kopi af et brev fra sin vejleder til instituttets ph.d. udvalg, hvori vejlederen gør det klart, at han trækker sig fra hendes komité. Hermed mistede hun ikke kun en faglig vejleder, men også det finansielle grundlag for sit studie. Historien ender dog godt, idet den studerende etablerer et samarbejde med en anden professor. I et andet langt mere ekstremt eksempel løb en MIT professor med sin ph.d. studerendes mand. Dermed kunne den studerende vinke farvel til både sin ægtefælle og sin vejleder. Hun færdiggjorde dog i sidste ende sin ph.d. grad. Afsluttende skal det dog understreges, at i langt de fleste tilfælde forløber vejleder-studerende forholdet gnidningsfrit.

Forskningsassistent- og undervisningsassistentarbejde er ikke kun en vigtig del af forholdet til vejlederen, men selvsagt også af stor økonomisk betydning for den studerende. Med en årlig tuition på 23.000 dollars er disse jobs ikke kun et spørgsmål om at have penge til at leve for, men også vigtige for at kunne forblive i sit studie. Der er dog mange forskellige måder at få sine skolepenge betalt på, og jeg vil ikke komme ind på en detaljeret beskrivelse, men blot understrege disse jobs centrale placering. Forholdet til ens vejleder er derfor ofte ikke kun af faglig karakter men også af økonomisk. Dermed kan ens vejleders økonomiske midler være bestemmende for, hvor tæt et samarbejde man kan etablere. Hvis en professor har mange midler, kan denne fx. ansætte sine studerende til at foretage litteraturstudier i forbindelse med redigeringen af en bog eller indsamlingen af data. Hvor en vejleder derimod ikke kan trække på et større forskningsbudget, elimineres dermed også det økonomiske fundament for et meget tæt samarbejde med dennes studerende.

En anden mulighed for at tjene penge er at arbejde med en af flere forskningscentre på MIT, som er sponsoreret af store firmaer eller regeringen. Her kan man ofte kombinere sin egen forskning med et større projekt. Ofte er folks vejledere involveret i sådanne projekter, og det kan være en god måde at etablere kontakter på inden for et specifikt forskningsfelt. Endelig skal det nævnes, at disse jobs skal klares parallelt med de klasser, man tager.

Mine *medstuderende* spiller også en vigtig rolle i mit daglige studieliv. Eftersom vi er en ganske stor gruppe af ph.d. studerende med kontakter til endnu flere andre universiteter i Boston området, så er der muligheder for at samarbejde med folk, som deler mit specifikke interesseområde. For et par måneder siden etablerede jeg med 5 andre studerende en lille netværksgruppe med interesse i de sociale aspekter ved brugen af informationsteknologi. Idet vi alle har taget en del af de samme klasser og arbejder med nogle af de samme vejledere, er der rig mulighed for at støtte hinandens arbejde. Gruppen er også et vigtigt forum for udveksling af nyheder om, hvad der sker inden for vort område på MIT og andre steder. En har måske hørt om en ny forskningsassistentstilling eller et spændende oplæg om "on-line communities" ugen efter i The Media Lab. Jeg har også etableret en lille læsegruppe med studerende, hvor vi mødes ugentligt for at diskutere centrale artikler for vores arbejde. Til tider vil vi sammen aftale et møde med en professor, hvis vi synes, at vi har brug for at diskutere vores læsning med andre. På Berkeley var jeg med i en skrivegruppe, hvor vi mødtes ugentligt for at diskutere hinandens kapiteludkast og kladder til deres ph.d. afhandlinger og mit speciale. Dette samarbejde var meget frugtbart og gav os en mulighed for at få diskuteret vores materiale og få meget kompetent feedback, som ofte var et uvurderlig supplement til mine vejleders kommentarer. Vigtigst af alt gjorde det skriveprocessen mindre ensom.

Forholdet mellem de studerende er dog ikke blot sød musik og samarbejde. Tidspresset er stort, og det fører let til overfladiske og konkurrenceprægede relationer. Mit første år var så forjaget, at ingen af de nye studerende havde tid til at dyrke nogen form for samarbejde. Desuden er man som

studerende også i et konkurrenceforhold omkring gode forskningsassistentjobs og vejlederens gunst. Det kan give spændinger og lede folk til at holde på deres viden og kontakter.

Hvad de fysiske rammer angår, så er knudepunktet for dette studieliv en etage i en af MITs bygninger. Her har professorerne hvert et kontor med udsigt til Boston og The Charles River. De studerende lever med mindre udsigt i små kontorer. Der stilles ikke en personlig computer til rådighed for den studerende ej heller sekretærhjælp. Der er tre studerende om hvert kontor, og det giver ud over en til tider irriterende uro, mulighed for at følge hinandens arbejde. På mange andre universiteter har de ph.d. studerende ikke eget kontor, og jeg må indrømme, at jeg ser med misundelse på mine danske kollegers private kabiner, computere og sekretærhjælp.

Afsluttende skal det siges, at der selvfølgelig er mange aspekter og detaljer ved livet som ph.d. studerende i USA, som jeg ikke formår at presse ind på disse få sider. Konferencedeltagelse og udgivelse er fx. en central del af ens ph.d. forløb, og der ligger stærke forventninger til, at man som studerende aktivt søger at få sit arbejde publiceret og deltager i konferencer. Yderligere kunne jeg tale om, hvordan jobsøgning påbegyndes mindst et år, inden folk er færdige. De studerende træner deres "job-talk" intensivt og forbereder eventuelle klasser de skal undervise i forbindelse med et job interview. Jeg vil dog overlade beskrivelsen af disse vigtige aspekter til folk, som har overstået mere end blot det første år af deres ph.d. Marathon.