



Intern utvärdering av utbildning på forskarnivå 2013–2015

Etapp: Fakulteten för teknik och samhälle

Rapport, 29 maj 2015

Lars Plantin
Julia Davies
Susanna Hedenborg
Bo Petersson
Malin Mc Glinn

Förord

Under 2013 till 2015 utvärderas alla ämnen på forskarnivå, som bedrivs i egen regi vid Malmö högskola av en intern utvärderingsgrupp. Målet är att kvalitetsutveckla forskarutbildningen. Utvärderingen sker fakultetsvis enligt särskilda riktlinjer.¹ En del av resultatet är utvärderingsgruppens rapport som föreligger här och som bland annat innehåller rekommendationer till förbättringar. Rapporten bygger på olika underlag såsom allmän studieplan för ämnet i fråga och eventuellt andra dokument som reglerar utbildningen, studiedokumentation enligt Ladok, en självvärdering enligt specificerad disposition² samt separata hearingar; en med den lärargrupp som har skrivit självvärderingen och en med de aktuella ämnenas doktorander samt en med fakultetsledningen. Rapporten presenteras i Forskningsberedningen och överlämnas sedan till berörd fakultet. Kort efter överlämnandet redogör den aktuella fakultetens representant i Forskningsberedningen för vilka åtgärder fakulteten avser att genomföra med anledning av utvärderingsgruppens rekommendationer. Åtgärdsprogrammet följs upp ett år senare i Forskarutbildningsutskottet.

Professor Lars Plantin har varit ordförande för utvärderingsgruppen som utarbetat föreliggande rapport

¹ För en fullständig beskrivning och tidplan, se "Kvalitetsutvärdering av Malmö högskolas utbildning på forskarnivå – principer" (Mahr Dnr. 68-2014/99).

<http://www.mah.se/upload/Forskning/ForskningUFS/Principer%20-%20Kvalitetsutv%c3%a4rdering%20av%20Malm%c3%b6%20h%c3%b6gskolas%20utbildning%20p%c3%a5%20forskarniv%c3%a5.pdf>

² Självvärderingens disposition beskrivs närmare i: "Utvärdering av utbildning på forskarnivå; självvärderingens disposition" (Mahr Dnr. 68-2014/99).

Inledning och disposition

Vid Malmö högskola, Fakulteten för teknik och samhälle (TS), finns rätt att utfärda examen på forskarnivå inom området Nya medier, offentligheter och gestaltungsformer (NMOG). Området består av tre forskarutbildningsämnen; Interaktionsdesign, Medie- och kommunikationsvetenskap samt Datavetenskap (DV).³ Denna utvärdering omfattar endast Datavetenskap. Rapporten baseras på tre separata hearings; en med självvärderingsgruppen, en med fakultetens och ämnets doktorander samt en med fakultetens ledning. Utvärderingsgruppen har därutöver baserat granskningen på den självvärdering som fakulteten skickat in samt kompletterande material: allmän studieplan och ett urval av individuella studieplaner samt Ladokstatistik för forskarutbildningen. Samtliga utfrågningar genomfördes den 11 februari, 2015.

Rapporten följer de principer som fastslagits för kvalitetsgranskning av Malmö högskolas utbildning på forskarnivå och bygger på självvärderingens disposition. Eftersom en del iakttagelser och rekommendationer främst har bäring på högskolenivå, finns först ett inledande avsnitt med rekommendationer på denna nivå, därefter följer rekommendationer på fakultets- och institutionsnivå.

Utvärderingsgruppens uppgift har varit att genomföra en kollegial granskning i konstruktivt kritisk anda. Detta gör att utvärderingsgruppen framför allt uppehåller sig vid sådana moment inom forskarutbildningarna och deras miljöer, som kan göras på ett bättre sätt. Generellt sett är det dock utvärderingsgruppens uppfattning att forskarutbildningen vid Fakulteten för teknik och samhälle är av god kvalitet och att det under senare år gjorts många viktiga förändringar för att förbättra kvaliteten i samtliga delar av forskarutbildningen.

³ Fakulteten för kultur och samhälle ansvarar för Interaktionsdesign samt Medie- och kommunikationsvetenskap och de forskarutbildningsämnena utvärderades i samband med utvärderingen av forskarutbildningen vid Kultur och samhälle.

Högskolegemensamma rekommendationer

De tidigare utvärderingarna av forskarutbildningarna vid de andra fyra fakulteterna på högskolan har gett upphov till flera rekommendationer i punktlistan nedan. Dessa är giltiga även för Fakulteten för teknik och samhälle och upprepas därför.

Förutsättningar

1. Det nya arbetstidsavtalet för professorer försämrar på olika sätt förutsättningarna för de olika forskningsmiljöerna och forskarutbildningsämnena. Högskolan centralt bör därför, tillsammans med fakulteterna, utreda konsekvenserna för möjligheten att upprätthålla en tillräcklig volym och kvalitet på forskningen för att leva upp till kravet om en levande forskningsmiljö inom och kring alla forskarutbildningsämnen, men också för att framgångsrikt kunna konkurrera om och erövra externa medel, inklusive medel för doktorandfinansiering. Noggranna överväganden bör göras rörande hur villkoren i fråga om garanterad forskningstid inom tjänst kan göras attraktiva för nyckelpersoner som är nödvändiga för upprätthållandet av forskningsmiljöerna kring specifika forskarutbildningsämnen.
2. Då många handledare redan använder sin forskningstid åt handledning av doktorander, framför allt i slutskedet av avhandlingsskrivandet, bör man undersöka hur detta påverkas av det nya arbetstidsavtalet för professorer.
3. Högskolan bör undersöka möjligheten att engagera en ”fundraiser” för att bistå i det forskningsansökningsarbete, som nu blir så mycket mer centralt i spåren av det förändrade arbetslivsavtalet för lärare. Inte minst behövs en sådan fundraiser för att förvärva externa medel för doktorandfinansiering i ett läge där professorer i första hand nu kan förväntas framför allt söka medel för att garantera sin egen forskningstid.

Språk

4. Säkerställa att högskolegemensamma forskarutbildningskurser alltid ska kunna ges på engelska, så att icke-svensktalande doktorander kan ta del av samma kursutbud som sina svensktalande kolleger.
5. Översätta administrativa system som Proceedo och IM till engelska för att underlätta vardagstillvaron för icke-svensktalande doktorander (och andra medarbetare).
6. I samarbete med fakulteterna se till att fullödlig information om forskarutbildningarna finns på engelska på de centrala hemsidorna.

Individuell studieplan

7. Erbjud en tekniskt och innehållsmässigt förbättrad mall för den individuella studieplanen.

Doktorandernas arbetsmiljö

8. Introduktionen är en viktig del av forskarutbildningen. Ansvaret för introduktionen av nyantagna doktorander ligger på flera nivåer och bör synkroniseras så långt som möjligt mellan högskolegemensam och fakultär nivå samt med institutionsnivån (motsvarande).
9. Flera fakulteter vid Malmö högskola har en betydande andel doktorander med arbetsgivare utanför högskolan. Det här är förstås, ur ett perspektiv, mycket positivt och visar högskolans stora förmåga att samverka. Samtidigt kan detta även äventyra forskarutbildningsmiljöerna genom att dessa doktorander kan ha en låg fysisk närvaro. Detta bör uppmärksammas och problematiseras av fakulteternas liksom högskolans ledning. Om något forskarutbildningsämne har en alltför stor andel doktorander med annan arbetsgivare än Malmö högskola kan det vara svårare att trygga en bra och levande studiemiljö eftersom dessa doktorander ofta bedriver halvfartstudier på ”distans”.
10. Ett problem som hänger samman med externfinansiering av forskarutbildningen är att projektledare och handledare för en doktorand ofta är en och samma person. Det betyder, från doktorandens perspektiv, att beroendet av denna enda person är påtagligt under hela forskarutbildningen. Även om doktoranderna uppger att de upplever frihet under ansvar, så kan man reflektera över hur denna relation förmår uppmuntra till självständighet, vilket är ett av de nationella examensmålen. Policy för hur detta hanteras bör diskuteras av fakulteternas liksom högskolans ledning.

Kursgivning

11. Utvärderingarna av Fakulteten för lärande och samhälle aktualiserade vikten av en översyn av det högskolegemensamma kursutbudet, speciellt med avseende på nivån på metodkursen. Värt att notera är att doktorander från LS har en låg deltagandegrad i de högskolegemensamma kurserna.

Examination

12. Det finns en osäkerhet kring examinatorns roll och hur denne utses (se även fakultetsgemensamma respektive institutionsvisa rekommendationer). Högskolan bör komma med riktlinjer kring vad examinatorn ska göra och samtidigt utforma instruktioner till betygsnämnderna på ett sådant sätt att alla moment inom forskarutbildningen examineras. Det måste bli tydligt vem som examinerar vad.

Högskolan bör sträva efter att följa ovanstående rekommendationer för att främja en god kvalitet i sina forskarutbildningar.

Fakultets- och institutionsgemensamma rekommendationer

De fakultets- och institutionsgemensamma rekommendationer som framkom vid granskningen kan i stor utsträckning härledas till att forskarutbildningen än så länge är relativt liten i omfattning, att forskarutbildningsmiljön rymmer/kommer att rymma en hög andel internationella doktorander samt att fakulteten vid granskningstillfället befinner sig i en övergång mellan olika system för att kvalitetssäkra forskarutbildningen. I det fortsatta arbetet bör följande punkter beaktas:

Antagning till forskarutbildningen

1. Av den allmänna studieplanen framgår att samarbetsförmåga och kommunikationsförmåga ligger till grund för urval och bedömning av sökande. Det är dock oklart hur detta bedöms. Fakulteten bör därför ta fram kriterier för bedömning och därefter revidera den allmänna studieplanen.
2. Doktorandkårens representant är med i beredningen av antagningsärenden gällande nya doktorander. Deltagandet är viktigt, men eftersom det är oklart vilken funktion som representanten har är det betydelsefullt att doktorandkårens roll tydliggörs.
3. I Malmö högskolas lönepolitiska riktlinjer anges att ett lönesamtal skall initieras vid nyanställning för att förhandla fram rätt lön i relation till den sökandes meriter. Detta gäller även doktorander. Fakulteten bör därför införa en rutin som säkerställer att doktoranderna upplyses om att lönen är förhandlingsbar.

Introduktion av nya doktorander

4. Introduktionen av nya doktorander upplevs som bristfällig och *ad hoc*. Bristerna rör såväl praktiska frågor på arbetsplatsen som information om forskarutbildningen. Få kände exempelvis till examensmålen för forskarutbildningen. Fakulteten bör därför ta fram en checklista för introduktionen som säkerställer att alla får likartad och fullödlig information.
5. Fakulteten har flera internationella doktorander och därför ett särskilt ansvar i introduktionen av denna grupp. Det handlar inte bara om att säkerställa att de får samma introduktion som alla andra doktorander utan också att vara behjälplig i andra frågor som rör flytten till Sverige, till exempel: personnummer, bostad, sjukersättning, föräldraledighet eller arbetstillstånd. Fakulteten bör därför utse en specifik person som ansvarar för denna information.

Handledare och Examinator

6. När studiefinansieringen av doktorander kommer från externa medel begränsas möjligheterna för doktoranden att påverka handledartillsättningen. Fakulteten bör arbeta för att öka doktorandens inflytande i detta avseende, till exempel genom att

doktoranden är med i valet av den andra handledaren eller att tillsätta en tredje handledare efter samråd med doktoranden.

7. Huvudhandledarskapet är fördelat på för få personer och har dessutom en könsmässig obalans. En person är i nuläget huvudhandledare för tre av fem doktorander och endast två av sju handledarkompetenta är kvinnor. Fakulteten bör därför lägga upp en plan för hur man både kortsiktigt och långsiktigt kunna åtgärda denna snedfördelning.
8. För tre doktorander, antagna genom den förra allmänna studieplanen, är handledare och examinator samma person. Fakulteten bör överväga att särskilja dessa roller och på samma sätt som för de nyantagna doktoranderna utse en särskild examinator även för dem. Examinators roll måste därutöver förtydligas och göras känd.
- 9.Handledningstid och tid i uppföljningsgrupperna förväntas rymmas inom ramen för handledarnas forskning eller kompetensutvecklingstid, något som kan leda till tidskonflikter. I förlängningen kan detta sätt att finansiera handledning urholka möjligheterna att bedriva forskning eller framgångsrikt söka externa medel. Det är utvärderingsgruppens uppfattning att kvaliteten höjs om handledarna får ett separat handledningsuppdrag/tid i uppföljningsgrupperna.

Forskarutbildningskurser

10. Eftersom fakulteten saknar egen reguljär kursgivning är det angeläget att ta fram en fakultetsgemensam identitetsgivande kurs för att öka interaktionen mellan fakultetens doktorander och tydliggöra forskarutbildningsämnet.

Institutionstjänstgöring

11. Fakulteten bör klargöra för doktoranderna rutinerna för dokumentation av tjänstgöring som ligger utanför de fyra års heltidsstudier som forskarutbildningen innebär. Oklarheter kring vem som rapporterar den tid som doktoranderna faktiskt lägger ner på institutionstjänstgöring bör åtgärdas, liksom oklarheter kring rapportering av sjukskrivningar och föräldraledighet.
12. Bättre planering av institutionstjänstgöringen och att doktoranderna upplyses om denna tjänstgöring är en möjlighet men inte en skyldighet.

Doktorandryggsäcken

13. För att säkra att alla doktorander får samma ekonomiska villkor bör det tydliggöras vad som doktorandryggsäcken kan användas till och hur den skall administreras.

Doktorandmiljön

14. Forskarutbildningsmiljön kan utvecklas genom gemensamma aktiviteter för doktorander och seniora forskare, till exempel: gemensamma publikationer, mer välbesökta seminarier eller tillskapandet av läsgrupper eller *peer groups* som underlättar doktorandernas artikelskrivande. De gemensamma seminarierna skulle kunna arrangeras med tätare mellanrum än för närvarande.
15. Forskarutbildningsmiljön med många internationella doktorander behöver engelska som arbetspråk vid möten, formella som informella.

Avhandling och disputation

16. Fakulteten bör specificera ett minimiantal artiklar som skall ingå i doktorsavhandlingarna respektive licentiatuppsatserna.
17. Fakulteten bör överväga att hålla opponent och betygsnämnd utanför förhandsgranskningen av manus innan disputation.

Datavetenskap

Inledning

Forskarutbildning i Datavetenskap inrättades vid Malmö högskola år 2011. Forskarutbildning i ämnet har bedrivits redan tidigare än så men då var doktoranderna antagna vid andra lärosäten. Ämnet ingår i området *Nya medier, offentligheter och gestaltungsformer* (NMOG) dit även ämnena Interaktionsdesign samt Medie- och kommunikationsvetenskap ingår. Området för examenstillstånd spänner över två fakulteter; Kultur och samhälle (KS) samt Teknik och samhälle (TS). Området har ett gemensamt handledarkollegium i vilket forskarutbildningsfrågor bereds och granskas. Handledarkollegiet behandlar även de individuella studieplanerna. TS har även ett eget handledarkollegium där frågor som rör kvaliteten i forskarutbildningen som är knuten till TS diskuteras.

Tidigare ansvarade KS för forskarutbildningen inom NMOG men TS ansvarar sedan 2013 för forskarutbildningsämnet Datavetenskap. Det innebär att Datavetenskap befinner sig i en övergångsfas med doktorander som är antagna både enligt den gamla eller nya allmänna studieplanen. Dessutom ansöker Malmö högskola just nu om forskarutbildningsrättigheter för området *Informationsteknologi* i vilket ämnena *Datavetenskap* och *Beräkningsbaserad naturvetenskap och teknik* planeras att ingå. Ansökan ingår inte i utvärderingen utan enbart den aktuella utbildningen i Datavetenskap bedöms. Utvärderingsgruppen är emellertid medveten om att ett eventuellt nytt tillstånd i Informationsteknologi på flera sätt kan komma att påverka forskarutbildningen vid TS i framtiden.

Inom Datavetenskap bedrivs det forskning inom fyra delområden; Distribuerade och intelligenta system, System och programvaruutveckling, Modellering, optimering och simulering samt Algoritmanalys och design. Det finns tydliga kopplingar till forskarutbildningsämnet Interaktionsdesign och en del doktorander går kurser tillsammans med doktorander från detta ämne och doktorander inom Datavetenskap har även handledare som är knutna till Interaktionsdesign. En viktig kontaktyta för mötet mellan dessa områden är forskningscentrumet *Internet of Things and People Research Center*.

Det finns idag fem doktorander i Datavetenskap. Tre av dessa är antagna enligt det ”gamla systemet” och två enligt det nya. Doktorandernas studiefinansiering kommer inte enbart från fakultetsanslaget utan också i viss grad från extern finansiering. I dagsläget har endast en doktorand disputerat i Datavetenskap. Antalet doktorander är lågt men ytterligare tre doktorander planeras att antas inom snar framtid.

Rekrytering och antagning av doktorander

Fakulteten har begränsad erfarenhet av att utlysa doktorandanställningar; endast en doktorand har antagits i enlighet med de nya rutinerna på TS. Utlysningen innebar 27 sökande från Sverige och utlandet. De sökandes meriter bedömdes som höga. Vid urvalet användes bl.a. de kriterier som anges i den allmänna studieplanen för Datavetenskap. Ett av dessa är kommunikations- och samarbetsförmåga. Det framgår emellertid inte hur denna bedömning

görs, särskilt med tanke på att en absolut majoritet av de sökande kommer från länder som inte har svenska som förstaspråk.

Gruppen som gör urvalet består av prefekt, studierektor och tilltänkta handledare men också av en doktorandrepresentant. Doktorandkårens deltagande är viktigt men det är oklart vilken funktion som representanten har och vilken möjlighet till reellt inflytande den har över processen. Det är därför viktigt att man tydliggör vilken roll doktorandkåren har i antagningsprocessen.

När en huvudkandidat tackat ja, vidtar själva anställningsförfarandet. Enligt Malmö högskolas lönepolitiska riktlinjer anges att högskolan vid nyanställning skall initiera ett lönesamtal för att förhandla fram rätt lön i relation till visade meriter. Detta gäller även doktorandanställningar men ingen av doktoranderna på TS säger sig ha haft möjlighet att diskutera sin ingångslön. Istället har doktoranden fått ett erbjudande som de upplevt sig bundna att ta. Därför bör fakulteten tydliggöra att lönen är förhandlingsbar vid anställning av ny doktorand.

Rutinen att man det första året erbjuder en anställning på ett år är i enlighet med högskoleförordningen. Samtidigt framkom det i hearingen att ettåriga anställningar kan skapa problem för de internationella doktoranderna om inte anställningskontraktet förnyas i samtidigt som visumet/uppehållstillståndet. Det är därför viktigt att dessa båda processer synkroniseras.

Introduktion av nya doktorander

Efter antagningen introduceras doktoranden av studierektorn för forskarutbildningen. I introduktionen sätts fokus på olika regler och rutiner samt vad det innebär att vara doktorand. Doktoranden introduceras också till arbetsplatsen av prefekt och personalsekreterare som informerar om rutiner och administrativa system. Doktoranden får också passerkort, arbetsplats, internetuppkoppling osv. För introduktion till högskolan hänvisas till den högskolegemensamma introduktionen men få av doktoranderna har fått denna introduktion då informationen inte nått fram (i tid). På samma sätt menar flera doktorander att de inte fått någon information om hur man registrerar ledighet och annan frånvaro i de administrativa systemen. Inte heller någon uppgav att de kände till eller fått information om examensmålen i forskarutbildningen. Ytterligare någon önskade en starkare social introduktion och en tydligare orientering av vad de andra på institutionen sysslar med. Några av doktoranderna säger emellertid att de fick en ganska bra introduktion som täckte det mesta.

Slutsatsen är att introduktionen upplevs som *ad hoc* och därmed kvalitativt ojämn. Fakulteten bör därför ta fram en checklista för introduktionen som säkerställer att alla doktorander får likartad och fullödlig information. För internationella doktorander har fakulteten ett särskilt ansvar eftersom de har särskilda behov i samband med flytten till Sverige. Det kan handla om information kring personnummer, bostad, sjukersättning, föräldraledighet eller arbetstillstånd. Fakulteten bör därför utse en specifik person ansvarar för denna information.

Handledning, uppföljning och examinator

Redan i samband med urvalet av sökande till utlyst ledig utbildningsplats så deltar två tilltänkta handledare. Dessa skriver sedan, tillsammans med doktoranden, själva ansökan till forskarutbildningen samt den individuella studieplanen som bifogas ansökan. Att handledarna på detta sätt tillsätts i ett så tidigt skede beror i en del fall på att doktoranden finansieras via externa projektmedel som innebär att doktoranden har inga, eller mycket små, möjligheter att påverka valet av handledare eller inriktning på avhandlingsarbetet eftersom ansvarig för projektet ofta är handledare. Samtidigt är flera av doktoranderna fakultetsfinansierade och borde därmed ha större inflytande över handledartillsättningen. Oavsett finansieringsform bör dock fakulteten arbeta för att öka doktorandernas inflytande i detta avseende till exempel genom att doktoranden är med i valet av den andra handledaren eller tillsätta en tredje handledare efter samråd med doktoranden kan vara ett sätt att öka doktorandernas inflytande.

När projektledare och huvudhandledare är samma person kan handledarbyte bli problematiskt men doktoranderna har inte upplevt att det skulle vara svårt att byta handledare ifall det skulle behövas.

Handledningsuppdragen är skevt fördelade. I dagsläget är en person huvudhandledare för tre av fem doktorander och endast två av sju handledarkompetenta är kvinnor. Fakulteten bör därför se över denna situation, inte minst för att en större och mer könsmässigt blandad grupp ska få möjlighet att handleda.

Seniora forskare möjlighet att ta del av doktorandernas arbete i de så kallade ”Uppföljningsgrupperna”. I dessa grupper ingår, förutom handledare och examinator, ytterligare minst två personer med specifik kunskap inom avhandlingsområdet. Gruppen följer upp den individuella studieplanen och diskuterar doktorandens progression, planer för det fortsatta arbetet och säkerställer att examensmålen uppnås. Tanken är att uppföljningsgruppen tar ett mer aktivt ansvar för diskussionerna kring de olika delarna i den individuella studieplanen än ett handledarkollegium. Aktivt engagemang och deltagande i doktorandernas forskarutbildning kräver emellertid goda förutsättningar. En sådan viktig förutsättning är att man kan bokföra tiden som ägnas åt handledning och uppföljningsgrupperna i bemanningsplanen, annars riskerar deltagandet att leda till tidskonflikter. I nuläget förväntas både handledningstid och tid i uppföljningsgrupperna att rymmas inom ramen för forskning eller kompetensutvecklingstid. I förlängningen kan detta urholka möjligheterna att bedriva forskning eller framgångsrikt söka externa medel. Det är utvärderingsgruppens uppfattning att kvaliteten i forskarutbildningen höjs om de som är aktiva inom forskarutbildningen kan räkna separata timmar i sin anställning för handledningsuppdrag/tid i uppföljningsgrupperna. En nackdel med uppföljningsgrupperna är att handledaruppdraget riskerar blir diffust avseende arbetsuppgifter och ansvar.

För doktorander som antas i ”det nya systemet” utses också en examinator för kursdelen vars uppgift är att kontrollera så att forskarutbildningskurserna är valda på ett sådant sätt att doktoranden når alla examensmålen. Examinatorns uppgifter kan ses som särskilt viktiga vid Teknik och samhälle eftersom man varken i den allmänna studieplanen, eller i fakultetens studie-

handbok för forskarutbildningen, preciserar fördelningen av ämneskurser, teori- och metodkurser samt pedagogiska kurser. Mot denna bakgrund kan det ses som angeläget att de tre doktorander som antagits i det ”gamla systemet” får en examinator på samma sätt som de ny-antagna doktoranderna. Examinators roll behöver dessutom förtydligas och göras känd för doktoranderna.

Den individuella studieplanen

I samband med antagningen så fyller handledaren och doktoranden gemensamt i den individuella studieplanen (ISP). Denna uppdateras sedan årligen av både doktorand och handledare och godkänns, för doktoranderna i det ”gamla systemet”, av handledarkollegiet för NMOG och för doktoranderna i det ”nya systemet” följs ISP upp i uppföljningsgrupperna. Vid uppföljningsmötet deltar handledare, examinator, studierektor för forskarutbildningen samt ytterligare två ämneskunniga som ingår i uppföljningsgruppen. Både doktorander och handledare uppfattar ISPn som ett viktigt planeringsverktyg och att den underlättar att följa doktorandens progression. Samtidigt efterlyses att den måste få en bättre teknisk utformning och bli tydligare i vissa delar. Att utveckla en tydligare instruktionsdel till ISPn skulle därför vara av största vikt. Merparten av detta utvecklingsarbete bör dock ske på högskolegemensam nivå.

Forskarutbildningskurser

Fakulteten saknar idag egen reguljär kursgivning på forskarnivån. Det finns inte heller någon kursbudget. Istället hänvisar man till goda kontakter med Danmarks tekniska universitet där flera av doktoranderna gått kurser, den nationella forskarskolan för intelligenta transportsystem där två av doktoranderna kan gå kurser samt de kurser som erbjuds inom ramen för NMOG vid K3. I övrigt skapar man individuella ”kurser” för varje doktorand. Att fakulteten inte ger egna kurser betyder en avsaknad av en aktivitet som mer specifikt skulle kunna definiera forskningsmiljön. En fakultetsgemensam kurs skulle kunna öka interaktionen mellan fakultetens doktorander men också tydliggöra forskningsämnet. Det är därför angeläget att ta fram en sådan kurs.

Institutionsmiljön för doktorander

Den lokala akademiska miljön för doktoranderna i Datavetenskap är till stora delar centrerad till seminarierna på institutionen. Här ges såväl doktoranderna som seniora och externa forskare möjlighet att presentera sin forskning. Seminarierna hålls på fredagar, ungefär en gång i månaden. Utvärderingsgruppen ställer sig frågande till om valet av veckodag och frekvens gynnar en dynamisk och livaktig seminariemiljö. Någon av doktoranderna menade också att många seminarier snarare tenderar att bli föreläsningar av seniora forskare än ett forum med starkt fokus på doktorandernas texter. Särskilda aktiviteter som bygger upp forskarutbildningsmiljön behövs. Forskarutbildningsmiljön kan utvecklas beträffande gemensamma aktiviteter för doktorander och seniora forskare, såsom genom gemensamma publikationer, tätare och mer välbesökta seminarier eller tillskapandet av läsgrupper eller *peer groups* som stödjer doktorandernas skrivande. De gemensamma seminarierna skulle alltså kunna arrangeras med tätare mellanrum.

De internationella doktoranderna uppfattar att forskarutbildningsmiljön blivit alltmer inkluderande då mer och mer har kommit att kommuniceras på engelska. Tidigare var nästan all information på svenska och flera hade därför svårt att känna sig delaktiga i institutionsarbetet men det finns fortfarande mycket kvar att jobba med i detta avseende. Det är således viktigt att en forskarutbildningsmiljö, med många internationella doktorander, förses med all intern information på engelska samt att det på alla möten, formella som informella, talas engelska när dessa medarbetare är närvarande. Likaså är det viktigt, i de fall doktoranderna ges möjlighet att undervisa, att det finns relevanta kurser som går på engelska.

Undervisningsomfånget är relativt stort. Alla doktorander undervisar. Omfattningen är oftast 20 % (17 % undervisning och 3 % administration) men en del doktorander undervisar mindre. Att undervisningen planeras i god tid är viktigt eftersom den annars kan kollidera med den egna utbildningen och/eller blir mer än 20 %. Det är studierektorn för forskarutbildningen som lämnar underlag till personalavdelningen om doktorandernas undervisning.

Doktoranderna hävdar att det råder oklarheter kring vilka rutiner som gäller för tjänstgöring eller ledighet som ligger utanför forskarutbildningens fyra års heltidsstudier. Det är oklart hur eventuella extra timmar i undervisningen och den tid som doktoranderna faktiskt lägger ner på institutionstjänstgöring rapporteras. Likaså finns det oklarheter kring rapportering av sjukskrivning, föräldraledighet osv. Under hearingen konstaterades också att det av oklar anledning är så att doktoranderna nästan aldrig är sjukskrivna när de är sjuka.

Beträffande undervisningen så är det viktigt att informera doktoranderna om att den är en möjlighet till kompetensbreddning, och inte en skyldighet, dvs det finns en möjlighet att helt avstå undervisning för att istället helt fokusera på avhandlingsarbetet.

I den mån doktoranderna vill utveckla samarbeten och ingå i miljöer utanför fakulteten så ingår TS i en mängd nätverk, både inom Malmö högskola, med andra lärosäten och privata aktörer. Som stöd för en sådan aktivitet, eller för att åka på särskilda konferenser etc så har varje doktorand en ”ryggsäck” med ekonomiska medel att tillgå, 50 000 kronor för fyra års heltidsstudier. Vilka utgifter som doktorandryggsäcken skall täcka eller inte täcka bör dock förtydligas. Är ryggsäcken något som skall verka kvalitetshöjande i forskarutbildningen och ge varje doktorand särskilda möjligheter eller skall den endast säkerställa att doktoranden når examensmålen i forskarutbildningen? Så som målen med doktorandryggsäcken nu är skrivna förblir syftet med medlen oklara. För att säkra att alla doktorander får samma ekonomiska villkor bör fakulteten tydliggöra hur doktorandryggsäcken skall användas och hanteras administrativt. I nuläget känner få av doktoranderna till ryggsäcken, och de vet inte heller hur mycket de har kvar att spendera.

Avhandling och disputation

I dagsläget har endast en doktorand disputerat i Datavetenskap. Generellt sett förekommer både monografier och sammanläggningsavhandlingar. Doktoranderna tränas i vetenskapligt skrivande av handledarna men uppmanas också att gå någon av de högskoleövergripande generiska kurserna som är inriktad på skrivande. I nuläget har fakulteten inga gemensamma

aktiviteter där själva skrivandet och strategier för vetenskaplig publicering står i fokus. Att sätta igång *peer groups* där doktoranderna stöttar varandra i skrivandet är ett sådant möjligt alternativ.

Avhandlingsarbetet granskas fortlöpande på seminarier och genom publicering i peer review tidskrifter. Alla doktorander håller ett seminarium med extern granskare när 50 % av arbetet är klart. Utöver detta är det också möjligt att ha ett 90 %-seminarium, även detta med extern granskare. I det "gamla systemet" gör NMOG:s handledarkollegium en sista kvalitetsgranskning, innan anmälan av disputation. Kollegiet har då att bedöma om kvaliteten är tillräcklig och att manuset motsvarar fyra års heltidsstudier. TS anger idag inget specifikt antal artiklar som bör ingå i sammanläggningsavhandlingarna utan man gör en bedömning av omfattningen i varje enskilt fall. Fördelen med detta system är att varje enskild avhandling får sin specifika kvalitetsbedömning och att innehållet styr omfånget. Nackdelen är att avhandlingarna i förlängningen riskerar att bedömas med olika måttstock. Därför anser utvärderingsgruppen det rimligt att man specificerar ett minimiantal artiklar som skall ingå i doktorsavhandlingarna respektive licentiatuppsatserna.

I det "nya systemet" överlämnar handledare och uppföljningsgrupp manuset till opponenter för förhandsgranskning. Frågan är dock hur lämpligt det är att opponenter, vid disputationen, är bunden till ett tidigare godkännande genom sin förhandsgranskning. Risken är uppenbar att opponenter förlorar sin opartiska ställning vid själva oppositionen. Hanteringen avviker från Malmö högskolas gängse förfaringssätt och andra lärosäten med liknande inriktning (KTH, Luleå tekniska universitet osv). Vanligt är att betygsnämnd och opponenter hålls utanför förhandsgranskningen för att dessa inte skall känna sig bundna av förhandsgranskningen. Handledarkollegiet bör därför diskutera för- och nackdelarna med denna hantering och överväga andra tillvägagångssätt.