



LUNDS UNIVERSITET

Lunds Tekniska Högskola

Sammanfattning – Årsrapporter 2013 –
Utbildning på forskarnivå

Dnr STYR 2014/1155

2014-12-01

SLTH

LTH Kansli
Christina Åkerman
Kvalitetssamordnare

Sammanfattning

Rapporten sammanfattar den uppföljning som genomfördes 2014 angående forskarutbildningens kvalitet år 2013 baserad på årsrapporter från LTHs institutioner och forskningsnämnder. Den aktuella rapporten sammanfattar nämndernas rapporter samt en rapport från doktorandsektionen. Utvärderingen är strukturerad efter LTHs strategiska mål samt vissa mål från allmänna studieplaner för forskarutbildningen.

Utbildningen bedöms hålla god kvalitet i stort men det finns frågor som är värda att arbeta vidare med. De frågor som har uppmärksammats i årsrapporterna är bland annat; kursutbud inom forskarutbildningen, databas för individuella studieplaner och karriärvägledning.

1. Organisation och process för rapporteringen

1.1. Organisation

Rapporter har skrivits och sammanställts av LTHs institutioner som bedriver forskarutbildning och forskningsnämnder, vilka är organiserade enligt följande:

Forskningsnämnd 1 (FN1)

- Institutionen för biomedicinsk teknik
- Institutionen för datavetenskap
- Institutionen för elektro- och informationsteknik
- Fysiska institutionen
- Matematikcentrum
- Institutionen för reglerteknik

Forskningsnämnd 2 (FN2)

- Institutionen för immunteknologi
- Kemiska institutionen
- Institutionen för kemiteknik
- Institutionen för livsmedelsteknik

Forskningsnämnd 3 (FN3)

- Institutionen för arkitektur och byggd miljö
- Institutionen för bygg- och miljöteknologi
- Institutionen för byggvetenskaper
- Institutionen för designvetenskaper
- Institutionen för energivetenskaper
- Institutionen för maskinteknologi
- Institutionen för teknik och samhälle
- Institutionen för teknisk ekonomi och logistik
- Internationella miljöinstitutet

1.2. Process

I processen för uppföljning har rapporter skrivits för varje institution vid LTH i samband med en kvalitetsdialog där diverse nyckeltal och måluppfyllnad mot LTHs strategiska mål diskuterats. Vid dialogen har ofta studierektor för forskarutbildningsfrågor vid institutionen och doktorandrepresentant närvarat.

Därefter har LTHs forskningsnämnder (FN1, FN2, FN3) sammanställt institutionernas rapporter och kompletterat med nämndens perspektiv på kvalitetsarbete. Parallellt med detta har en separat rapport från doktorandsektionen vid LTH skrivits enligt samma format som institutionernas rapporter.



Relativt få nyckeltal har använts i analysen. Ett av syftena med årets utvärdering har varit att, baserat på rapporter och dialog, identifiera ytterligare kvalitetsmått och nyckeltal för framtida uppföljningar.

2. Uppföljning mot LTHs strategiska mål

En större del av kvalitetsutvärderingen är baserad på LTHs strategiska mål och är därför strukturerad efter dessa. Måluppfyllnaden har mätts kvalitativt och för några mål har nyckeltal definierats som stöd för att utvärdera måluppfyllnad mot det strategiska målet.

2.1. Strategiskt Mål 1: *Våra utbildningar är i den vetenskapliga frontlinjen och på hög internationell nivå*

För målet ”Våra utbildningar är i den vetenskapliga frontlinjen och på hög internationell nivå” har inga nyckeltal definierats. Institutionerna har kvalitativt bedömt hur väl de uppfyller detta mål. Generellt sett anser institutionerna att målet uppfylls, baserat på parametrar såsom:

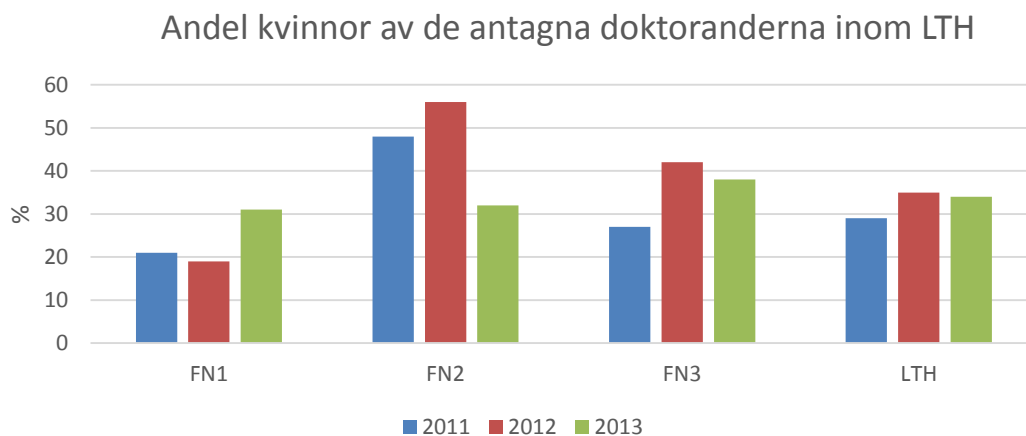
- Utlysta doktorandtjänster har ett stort antal sökande (nationellt och internationellt)
- Doktoranderna publicerar i vetenskapliga tidskrifter med hög standard
- Färdiga doktorer får anställningar vid välrenommerade internationella lärosäten.

Utöver ovanstående parametrar belyser även doktorandsektionen vikten av att utbildningsdelen av forskarutbildningen håller en hög klass, inte bara den del som berör forskning, till exempel ett bra kursutbud.

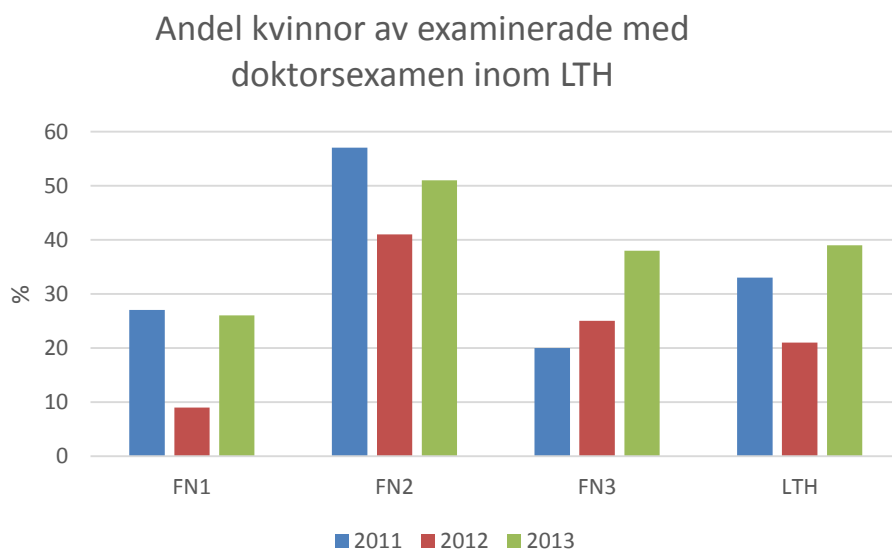
2.2. Strategiskt Mål 2: Vi uppnår jämställdhet och mångfald i forskarutbildningen

För målet ”Vi uppnår jämställdhet och mångfald i forskarutbildningen”, har följande nyckeltal definierats:

- Fördelning kvinnor/män som antas till forskarutbildningen - i figur 1 sammanställs statistik för LTHs forskningsnämnder resp. LTH i stort 2011 – 2013
- Fördelning kvinnor/män som examineras från forskarutbildningen - i figur 2 sammanställs statistik för LTHs forskningsnämnder resp. LTH i stort 2011 – 2013
- Andel doktorander med utländsk grundexamen - i figur 3 sammanställs statistik för LTHs forskningsnämnder resp. LTH i stort 2011 – 2013. *Notera att registrerad grundexamen i Ladok används som underlag och om flera examina är registrerade så anses villkoret ”utländsk grundexamen” vara uppfyllt om minst en examen är från ett utländskt lärosäte. Studenter som genomgått masterutbildning i Sverige kommer med andra ord att registreras med svensk grundexamen om ingen annan examen är registrerad i Ladok.*



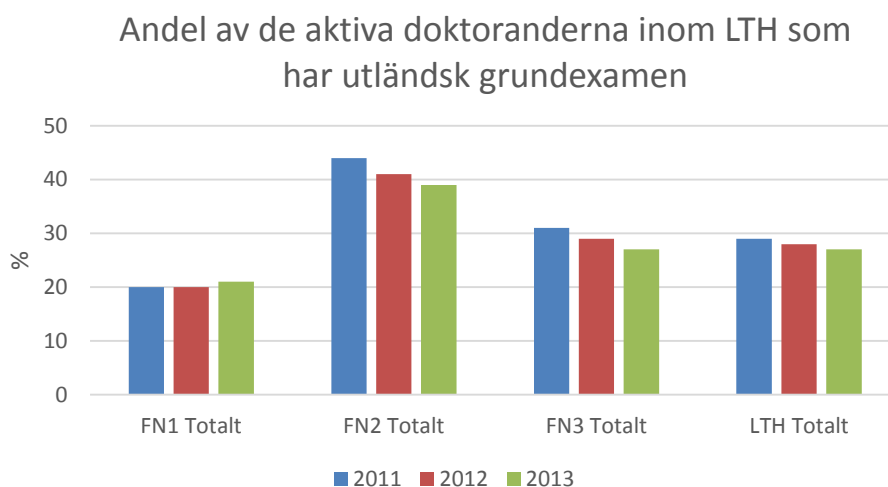
Figur 1. Andel kvinnor som antagits till forskarutbildning inom LTHs forskningsnämnder respektive LTH 2011-2013



Figur 2. Andel kvinnor som uttagit doktorsexamen inom LTHs forskningsnämnder respektive LTH 2011-2013

Andel kvinnor som antas till forskarutbildningen, skiljer sig en del åt mellan de olika nämnderna. Det ska dock noteras att ett något begränsat statistiskt underlag innebär att relativt små förändringar kan ge större fluktuationer i statistiken. Det är därför svårt att dra några slutsatser om trender. Fördelningen mellan andelen män och kvinnor som antas till utbildningen speglar hur fördelningen ser ut i rekryteringsbasen och i analysen för respektive institution har identifierats från vilka utbildningar som doktorander rekryteras till utbildningen. Doktoranderna har observerat att fler kvinnor än män är missnöjda med sina studier och arbetar en del med stöd riktat till kvinnor avseende t.ex. stresshantering.

Det är inte möjligt att se någon egentlig skillnad i fördelningen män/kvinnor som antas jämfört med de som examineras. Även om statistiken för antagna och examinerade skiljer sig så beror detta främst på att olika kullar betraktas.



Figur 3. Andel av de aktiva doktoranderna inom respektive forskningsnämnd samt LTH 2011-2013 som har en utländsk grundexamen

Statistiken avseende mångfald indikerar en sjunkande eller konstant andel antagna med utländskt lärosäte (figur 3). Det är dock värt att notera att internationella studenter som har en masterexamen från ett svenskt lärosäte inte inkluderas i detta nyckeltal och det är därför osäkert hur trenden ser ut för ett annat mått på utländsk bakgrund. Från flera institutioner anges att det verkliga antalet doktorander med utländsk bakgrund är betydligt högre än vad statistiken indikerar. Statistiken visar att cirka en tredjedel av de antagna doktoranderna har en utländsk grundexamen men att fördelningen skiljer sig i hög grad mellan olika nämnder. En nämnd anger att antalet internationella sökande har ökat markant sedan elektroniskt ansökningsförfarande introducerats och någon institution kan ha upp emot 100 sökande på en utlyst doktorandtjänst. Ett viktigt fokusområde är att all information ska finnas tillgänglig på både svenska och engelska.

En annan aspekt av mångfald som noterats från institutionerna är ”ålder”. Eftersom faktorer som familjebildning har en viss korrelation med denna aspekt skulle ålder kunna relateras till t.ex. vilka möjligheter doktoranden har till internationellt utbyte samt tid för att genomföra utbildningen.

2.3. Strategiskt Mål 3: Våra doktorander bidrar till vår vetenskapliga produktion

För att utvärdera i hur hög grad doktoranderna möter målet ”Våra doktorander bidrar till vår vetenskapliga produktion”, har publiceringskulturen under forskningsutbildningstiden beskrivits för LTH:s institutioner. Frågor som beaktats är t.ex. huruvida publicering sker i vetenskapliga tidskrifter, vid konferenser eller i annan form samt hur många publikationer en genomsnittlig doktorand har producerat under doktorandtiden. En annan fråga som berörts är om avhandlingen skrivs som en monografi eller sammanläggning.

Institutionernas rapporter visar att majoriteten av doktoranderna baserar sin avhandling på 4-6 publikationer i sin avhandling (även om fler förekommer). Doktorandsektionen påpekar att det kan finnas en risk med en trend där allt fler artiklar förväntas i avhandlingen när dessa istället skulle kunna sparas till en framtida forskarkarriär.

Traditionen att publicera i vetenskapliga artiklar eller konferenser skiljer sig åt mellan olika discipliner. Inom vissa områden är vetenskapliga artiklar det enda alternativet medan det på andra håll kan vara högre status och mer noggrant granskningsförfarande för konferensartiklar. Inom vissa discipliner kan ledtiderna för att publicera en artikel vara allt för lång för att kunna ingå inom ramen för forskarutbildningens längd.

Avhandlingarna är till övervägande del så kallade sammanläggningsavhandlingar d.v.s. består av doktorandernas artiklar med en tillhörande sammanfattning/kappa. Monografier förekommer och är mer vanligt förekommande för vissa forskargrupper. I vissa projekt finns svårigheter att publicera under doktorandstudierna och då väljs monografiformen.

Doktorandsektionen påpekar att de LTH-gemensamma kurserna för akademiskt skrivande, är mycket bra för doktorandernas publiceringsarbete.

2.4. Strategiskt Mål 4: Våra doktorer har internationell erfarenhet och ett internationellt kontaktnät

För att utvärdera målet ”Våra doktorer har internationell erfarenhet och ett internationellt kontaktnät”, har internationaliseringen för forskarstuderande beskrivits. Till exempel har frågor om internationella utbyten (hur ofta och i vilken form) diskuterats men även nationella nätverk har berörts.

Generellt sett, får de flesta doktorander internationell erfarenhet genom att delta i t.ex. internationella konferenser (cirka 1 om året) och kurser. Däremot är det färre som deltar i längre utbyten. Det är främst familjesituation som bedöms styra detta val. Finansiering till längre utbyten bedöms vara ett mindre problem.

Hos de flesta institutioner är det doktorandernas handledare som introducerar ett internationellt kontaktnät i början av doktorandernas studier. Doktoranden kan också få kontaktnät via t.ex. EU-projekt. I slutet av studierna har många doktorander börjat agera mer självständigt och har byggt upp egna kontaktnät som kan användas i den framtida forskarkarriären.

Generellt sett anses de internationella nätverken vara viktigare än de nationella. Emellertid kan de nationella nätverken ofta vara betydelsefulla för forskningsområden som har en stark anknytning till den svenska industrin.

2.5. Strategiskt Mål 5: Våra doktorer har en bred kompetens som lägger en grund för innovation och entreprenörskap

Uppfyllelsen av det strategiska målet ”Våra doktorer har en bred kompetens som lägger grund för innovation och entreprenörskap” har bedömts kvalitativt. I bedömningarna har målet betraktats från flera synvinklar; antingen den första delen av målet som berör ”bred kompetens” eller den del som rör ”innovation och entreprenörskap”.

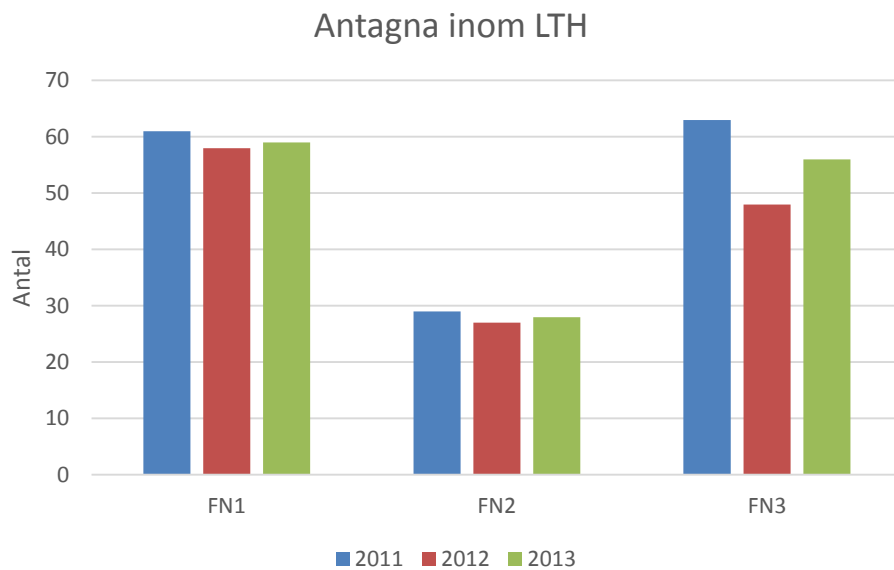
Inom vissa områden är spin-off-verksamhet och patentsökande relativt vanligt förekommande bland de seniora forskarna. I många fall får doktorander även anställning i de företag som skapats av seniora forskare. I några fåtal fall arbetar doktoranderna med dessa frågor redan under sin studietid men detta är inte lika vanligt förekommande. Doktorandsektionen efterlyser mer kunskap i vilka rättigheter och skyldigheter en doktorand har i t.ex. patentprocessen. På flera håll, främst beroende på inriktning på forskningen, används hellre termen ”nyttiggörande” snarare än ”entreprenörskap och innovation”.

Begreppet ”bred kompetens” kan tolkas på olika sätt t.ex. generella färdigheter som kommunikation, projektledning och tvärvetenskaplighet såväl som varierande arbetsplatser och arbetsuppgifter för utexaminerade doktorer. Fler institutioner ser att denna del av målet möts jämfört med den förra. Doktoranderna påpekar att de gemensamma forskarutbildningskurserna ger bra kompetens i generella färdigheter.

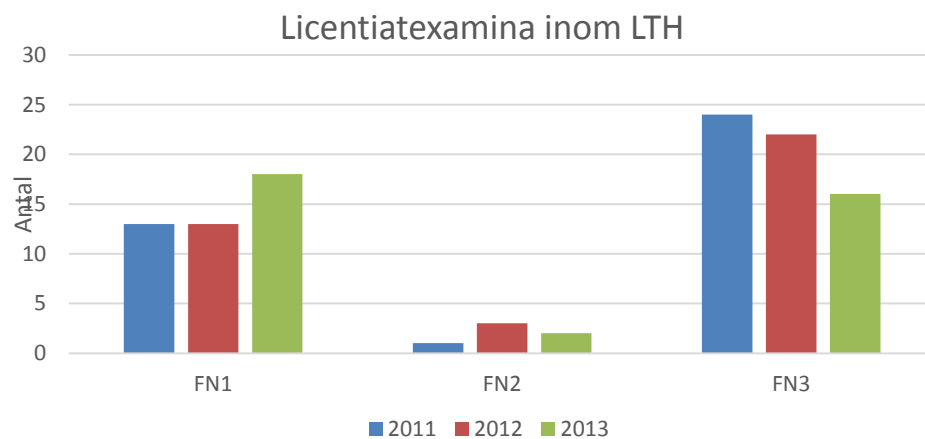
2.6. Strategiskt Mål 6: Vi uppnår en hög examinationsgrad och produktivitet

För det strategiska målet, ”Vi uppnår en hög examinationsgrad och produktivitet” har ett antal nyckeltal definierats.

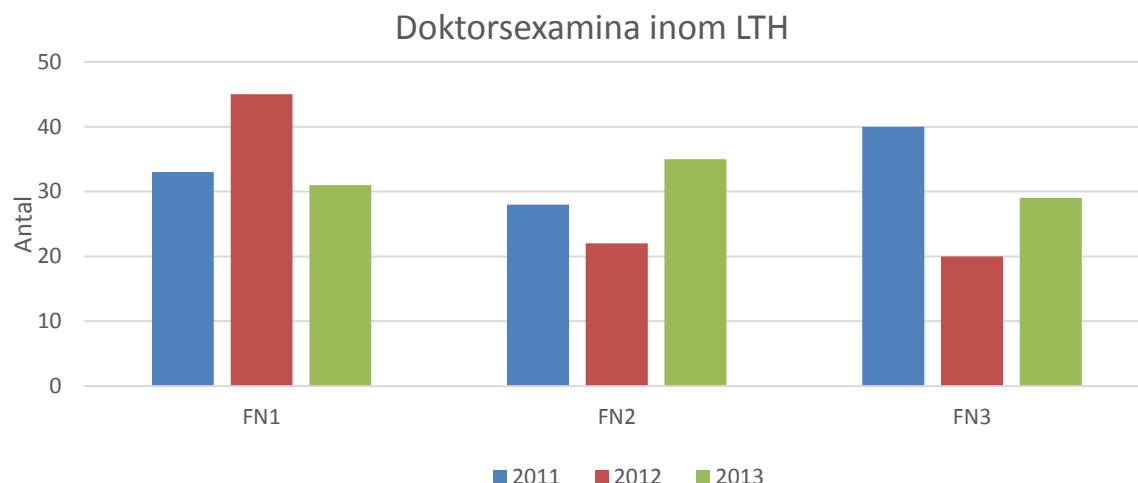
- Antal antagna doktorander - i figur 4 sammanställs statistik för LTHs forskningsnämnder resp. LTH i stort 2011 – 2013
- Antal utfärdade licentiatexamina - i figur 5 sammanställs statistik för LTHs forskningsnämnder resp. LTH i stort 2011 – 2013
- Antal utfärdade doktorsexamina - i figur 6 sammanställs statistik för LTHs forskningsnämnder resp. LTH i stort 2011 – 2013
- Antal aktiva doktorander - i figur 7 sammanställs statistik för LTHs forskningsnämnder resp. LTH i stort 2011 – 2013
- Antal nollaktiva doktorander - i figur 8 sammanställs statistik för LTHs forskningsnämnder resp. LTH i stort 2011 – 2013. Som nollaktiv ett specifikt år, definieras de doktorander som registrerats med 0 % aktivitet det aktuella året samt de två närmast föregående åren
- Ledtid för doktorandernas forskarutbildning - i figur 9 sammanställs statistik för LTHs forskningsnämnder resp. LTH i stort 2011 – 2013. Som leddid definieras skillnad mellan slut- och startdatum.
- Effektiv studietid - i figur 10 sammanställs statistik för LTHs forskningsnämnder resp. LTH i stort 2011 – 2013. Den effektiva tiden är baserad på leddid men justerad med avseende på doktorandernas registrerade aktivitet.



Figur 4. Antal antagna forskarstuderande inom respektive forskningsnämnd på LTH



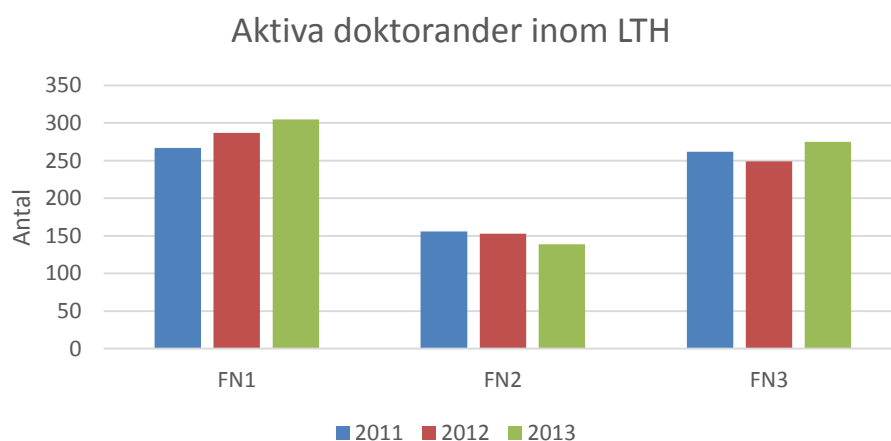
Figur 5. Antal utfärdade licentiatexamina inom LTHs forskningsnämnder 2011-2013



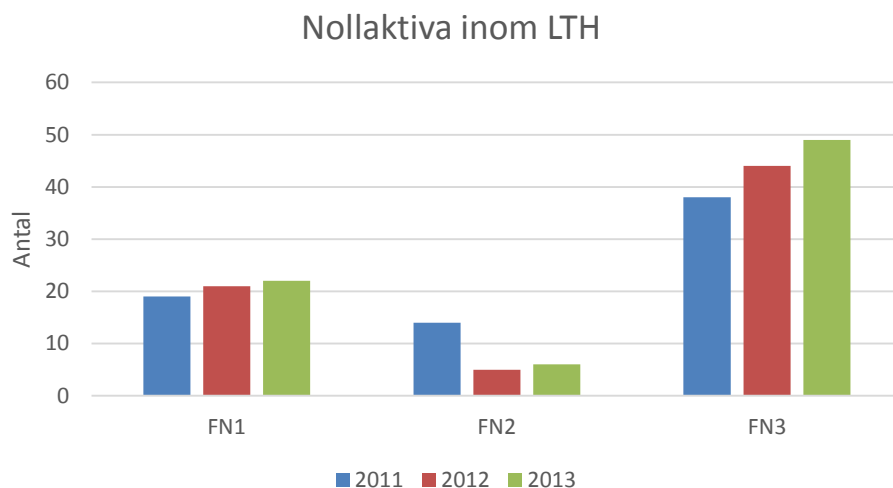
Figur 6. Antal doktorsexamina inom LTH, distribuerat på respektive forskningsnämnd 2011-2013

Antalet antagna doktorander är relativt stabilt. På institutionsnivå kan nyckeltalet fluktuera mer då detta är starkt beroende av hur forskningsanslagen ser ut.

Antalet licentiatexamina som utfärdas inom de olika nämnderna skiljer sig. En licentiatexamen används ofta som en halvtidsavstämning inför kommande doktorsexamen men fungerar i några fall även som slutexamen istället för doktorsexamen. Flera institutioner har informella halvtidsavstämningar som ett alternativ till en formell licentiatexamen. De forskarmiljöer som tillämpar licentiatexamina eller andra former av halvtidsavstämningar är generellt sett nöjda. De ser att det ger doktoranderna färdigheter som de har nytta av under den andra halvan av studietiden, dels träning i skrivande av avhandling men också förmågan att reflektera över det egna arbetet. Andra ser att detta tar för mycket tid av arbetet från doktoranderna och är ineffektivt.

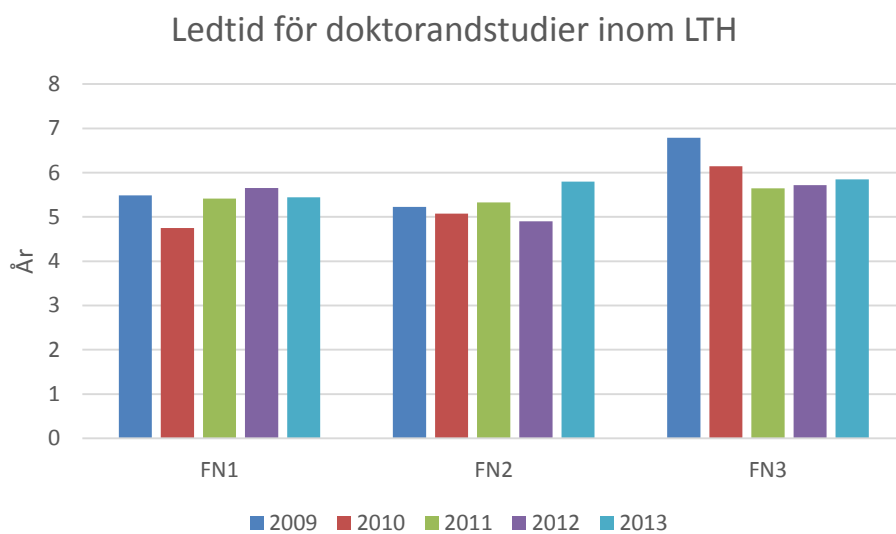


Figur 7. Antal aktiva doktorander inom LTHs forskningsnämnder 2011-2013

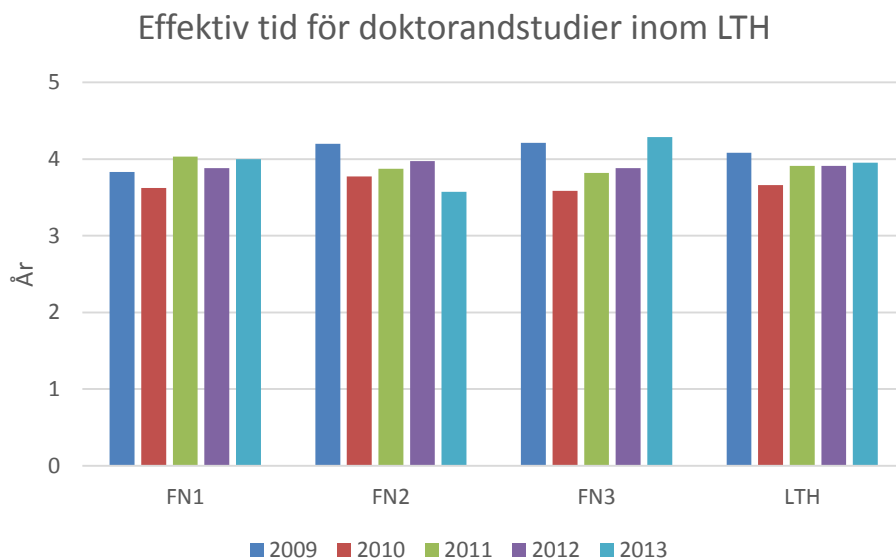


Figur 8. Antal nollaktiva doktorander inom LTHs forskningsnämnder 2011-2013

Nollaktiva doktorander förekommer och på de flesta institutioner arbetas aktivt med att försöka reducera detta då det är relevant. FN3 har flest nollaktiva och planerar att titta närmare på detta.



Figur 9. Leditid för doktorandstudier för respektive forskningsnämnd samt LTH 2009 – 2013, medelvärde av mediantider för respektive institution.



Figur 10. Effektiv tid för doktorandstudier för respektive forskningsnämnd samt LTH 2009 - 2013.

Den genomsnittliga effektiva tiden för doktorandstudier ligger inom ramarna för den nominella tiden (fyra år). Några doktorander har betydligt kortare tid än den förväntade men förekomsten av dessa doktorander har sjunkit de senaste åren och beror i de flesta fall på att doktoranderna har med sig studieresultat från tidigare studier.

Den genomsnittliga ledtiden är högre och beror bland annat på institutionstjänstgöring, som är uppgår till maximalt 20 % av en tjänst för de flesta doktorander, och föräldraledighet. FN3 har noterat något högre ledtid än övriga nämnder och ska undersöka närmare vad det kan bero på.

2.7. Strategiskt Mål 7: Våra doktorer får arbeten där deras forskarutbildning kommer till användning

För det strategiska målet ”Våra doktorer får arbeten där deras forskarutbildning kommer till användning”, har inget nyckeltal definierats utan istället institutionerna reflekterat över i hur hög grad doktoranderna får arbeten där deras forskarutbildning kommer till användning. Här har även frågor som arbetsmarknad samt rutinerna kring alumnverksamhet och karriärvägledning beaktats.

Den framtida karriärvägen skiljer sig från område till område. Inom vissa discipliner är det vanligast med en akademisk karriär och institutionerna bedömer att det är relativt lätt för en färdig doktor att hitta tjänster som post-doc men att det kan vara svårare därefter. Doktoranderna ser gärna information om hur den akademiska karriärstegen ser ut och en del seminarier har genomförts inom detta område.

En stor andel av doktoranderna fortsätter att arbeta i industri, konsultverksamhet, offentlig sektor el. liknande, ofta med forskning och utveckling men också i tjänster där de generella kompetenserna från forskarutbildningen används. Doktorandernas handledare har oftast svårare att ge råd om karriären utanför akademien då många av dem inte har näringslivserfarenhet och saknar kontaktnät. Några efterlyser extern hjälp angående vägledning för en karriär utanför akademien.

Det kan vara värt att notera att utländska doktorander kan ha svårt att hitta anställning i Sverige då det kan vara svårt att få uppehållstillstånd efter examen.

Det finns inte någon central funktion för karriärvägledning inom LTH för doktorander. Studieråden har tankar kring seminarier om karriärplanering både för doktorander men också för studenter i grundutbildningen för att ge en bild om vilken arbetsmarknad forskarstudier kan leda till.

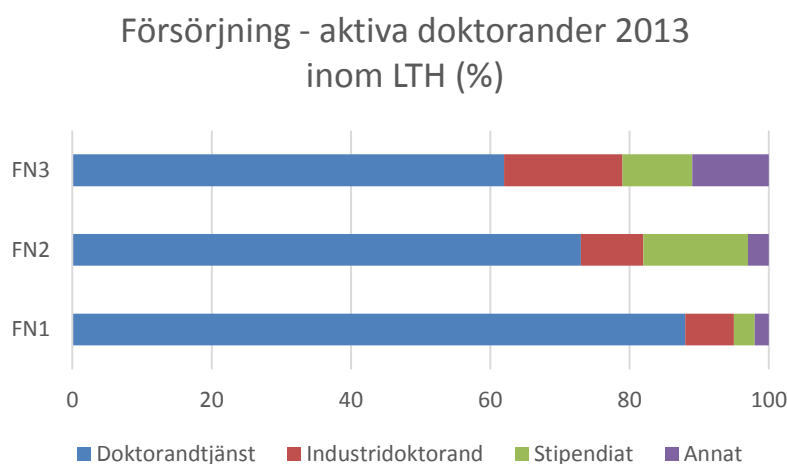
Formella alumnätverk saknas, både på fakultetsnivå och på institutionerna. Institutionerna har ofta kontakt med sina doktorander på en mer informell basis.

3. Uppföljning av andra kvalitetsmål för forskarutbildningen

Försörjning, handledning och kursutbud

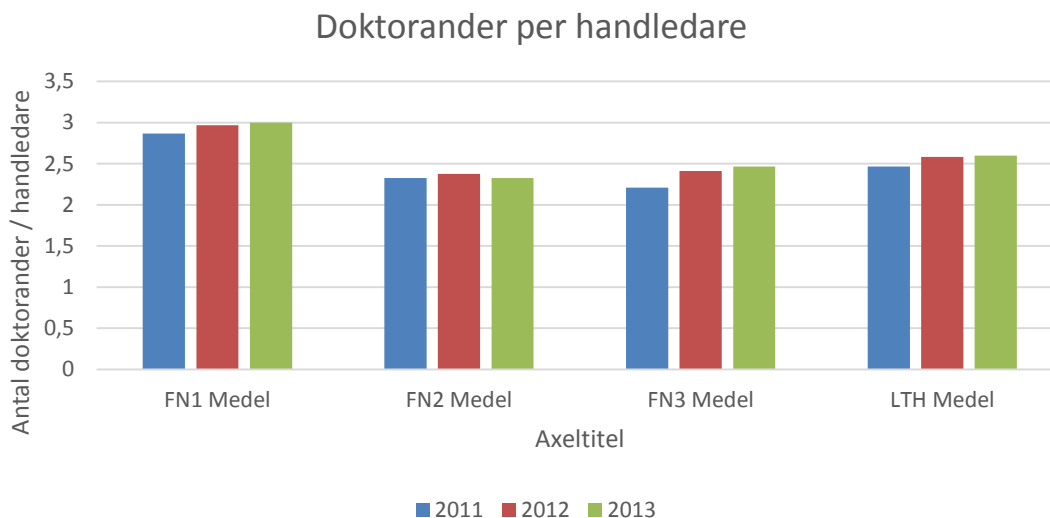
Några andra aspekter av kvalitet har också följts upp som berör doktorandernas situation t.ex. försörjning, handledning och kursutbud. Följande nyckeltal har definierats:

- Försörjningstyp för doktoranderna - i figur 11 sammanställs statistik för respektive forskningsnämnd för 2013
- Antal doktorander per handledare - i figur 12 sammanställs statistik för respektive forskningsnämnd för 2011 - 2013. Som handledare betraktas huvudhandledare med minst en doktorand.
- Andel LTH-gemensamma kurser i examen - i figur 13 sammanställs statistik för doktorander som uttagit doktorsexamen 2011 – 2013 för respektive forskningsnämnd samt LTH i stort



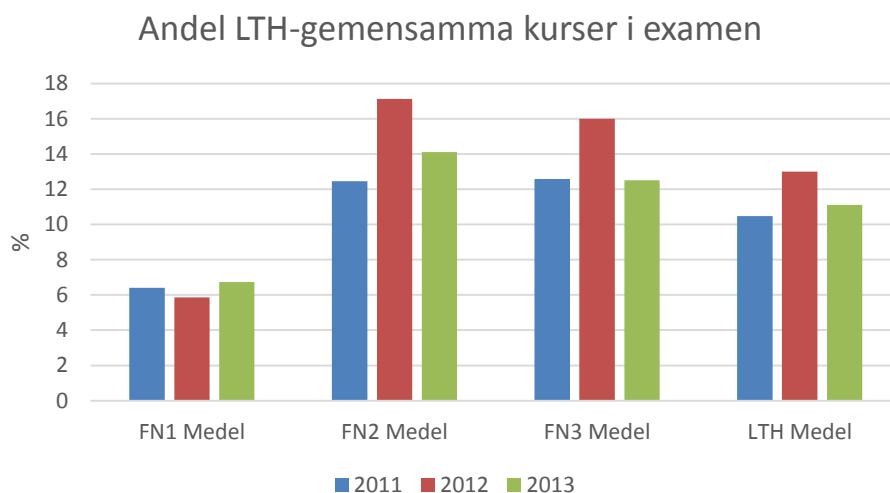
Figur 11. Försörjningstyp för de doktorander som var aktiva 2013 för respektive forskningsnämnd inom LTH. Notera att i kategorin ”Annat” ingår; annan anställning utanför högskolan (exempelvis anställda vid myndigheter, kommuner, landsting, fackförbund), annan anställning inom eget eller annat lärosäte som innebär att forskarutbildning kan bedrivas inom anställningen (adjunkt, lektor), försörjning saknas eller yrkesverksamhet utan anknytning till forskarutbildningen

Doktorandernas finansieringstyp skiljer sig mellan de olika nämnderna. För många institutioner är det krav att alla doktorander ska ha anställning (antingen doktorandanställning eller som industridoktorand) medan andra ser stipendier som en möjlighet att anta duktiga doktorander. Doktorandsektionen ser att det är mycket viktigt att stipendiater har en rimlig minimal ersättning och att samma resurser som övriga doktorander.



Figur 12. Antal doktorander per handledare 2011 – 2013 för institutioner inom FN1. Värdet baseras på medelvärde per institution. Handledare definieras som huvudhandledare med minst en doktorand.

Antalet doktorander per huvudhandledare är i genomsnitt inte så högt (runt 3) men skiljer sig åt på individnivå där det är en större spridning mellan det största och minsta antalet. Det är svårt att utvärdera vad som är en rimlig nivå eftersom roll- och arbetsfördelning mellan huvudhandledare och biträdande handledare inte alltid är väl definierad men doktorandsektionen ser att frågan bör behandlas. När kvalitetsbegreppet diskuterats i olika kvalitetsdialoger anger många också att den viktigaste faktorn för en bra forskarutbildning är att handledningen fungerar bra och att man bör arbeta mer med denna fråga.



Figur 13. Andel LTH-gemensamma kurser i examen för doktorander som uttagit doktorsexamen 2011 - 2013

Generellt sett har forskarutbildningskurser för doktoranderna diskuterats (utbud och synlighet), både LTH-gemensamma och de som är specifika för forskarutbildningsämnet. För vissa institutioner är kursutbudet väldefinierat medan för andra är kursdelen mer individuell. Doktorandsektionen har

diskuterat kursutbudet mycket och ser att det finns ett stort utbud LTH-gemensamma kurser men ett litet utbud av övriga kurser. Riktlinjer för vad som är poänggivande kurser och andra aktiviteter efterlyses. Från flera håll påpekas att det kan vara svårt att bli antagen till vissa LTH-gemensamma kurser. Synlighet och kännedom om tillgängliga kurser har diskuterats liksom den databas för forskarutbildningskurser som LTH administrerar.

Individuell studieplan

På de flesta institutionerna uppdateras de individuella studieplanerna årligen och samtalen bedöms fungera bra i det stora hela. Institutionernas rutiner för vem som närvarar vid studieplansamtalen skiljer sig. Många har ett krav på att en oberoende part alltid ska delta och doktoranderna uttrycker ett starkt önskemål om detta.

En ökande medvetenhet om vikten av en väldokumenterad individuell studieplan har noterats men fortfarande är det ett flertal doktorander och handledare som inte förstår syftet med den individuella studieplanen, vilket innebär att kvaliteten skulle kunna förbättras i vissa fall. De individuella studieplanerna ses ofta som något administrativt medan den verkliga studieplaneringen sker på daglig basis.

En generell databas för individuella studieplaner efterfrågas starkt från många håll. Några använder fortfarande Fysikums gamla databas (som inte uppdateras) och institutionen för elektro- och informationsteknik har vidareutvecklat en egen databas.

Introduktion och utvecklingssamtal

Rutiner för genomförande av utvecklingssamtal skiljer sig åt. På några håll skiljer man inte på studieplansamtal och utvecklingssamtal utan samordnar dessa. På en del håll saknas specifika utvecklingssamtal.

För en del institutioner är introduktionen välstrukturerad men inte på alla. Många institutioner rekommenderar den LTH-gemensamma introduktionskursen starkt till doktoranderna men alla doktorander deltar inte.

Kommentarer på doktorandenkät som genomförts inom Lunds universitet

I kvalitetsdialogerna har det diskuterats om institutionerna har tagit intryck av de slutsatser som rapporterats från den doktorandenkät som genomfördes inom Lunds universitet 2012-2013.

De flesta institutioner har inte reflekterat över innehållet i doktorandenkäten. Någon institution har uppmärksammat den bristande seminariekulturen och tagit tag i detta. Någon annan har fått upp ögonen för stressproblematiken.

Det är också värt att notera att parallellt med årsrapportprocessen, har en doktorandenkät genomförts inom LTH vilken tydligare fokuserar på doktorandernas arbetsituation och fördjupar de frågeställningar som doktorandenkäten från Lunds universitet belyst.

4. Pågående kvalitetsarbete och utvecklingsinsatser för forskarutbildningen som identifierats inom LTHs forskningsnämnder

Generellt sett arbetar forskningsnämnderna med kvalitetshöjande åtgärder såsom kvalitet på kursplaner på forskarutbildningskurser samt disputationssärenden, t.ex. sammansättning av betygsnämnd och kvalitet på de populärvetenskapliga sammanfattningarna.

De frågor som har uppmärksammats i årsrapporterna är främst;

- kursutbud inom forskarutbildningen
- databas för individuella studieplaner
- doktorandernas situation – t.ex. genusfrågor, handledning, finansiering
- karriärvägledning
- hemsidor på engelska och svenska
- innovation- och entreprenörskap

Dessa frågor är inkluderade i LTHs strategiska prioriteringar för 2014 och 2015.

5. Framtida utvärdering av forskarutbildningen

Det är värt att konstatera att forskarutbildningen är svårare att utvärdera än utbildning på grundläggande och avancerad nivå. LTH har många forskarutbildningsämnen (cirka 60 - 70) och forskarutbildningen skiljer sig mellan dessa. Eftersom en forskarutbildning i många aspekter är en individuellt anpassad utbildning är den inte heller helt homogen inom ett forskarutbildningsämne. Det är därför svårt att definiera representativa nyckeltal som påvisar utbildningens variationer. Av den anledningen kan det vara mer intressant att titta på spridning och extremvärden snarare än medelvärde framöver. I nämndernas rapporter har förslag på modifiering av nyckeltal presenterats och dessutom har den kvalitativa värderingen pekat på nya nyckeltal som kan vara intressanta att introducera. I denna version presenterades inga målnivåer för nyckeltalen men i en framtid bör det vara relevant att definiera sådana.

Kvalitetsdialoger upplevdes vara mycket värdefullt och framöver bör det diskuteras hur sådana ska organiseras och vem som ska delta.

En annan mycket viktig fråga är hur utvärderingen av forskarutbildningen ska samordnas med en kommande nationell utvärdering av forskarutbildningen som annonserats.